



SERVICIO GEOLÓGICO NACIONAL  
REPÚBLICA DOMINICANA

**MAPA GEOQUÍMICO**  
**DE LA REPÚBLICA DOMINICANA**

**ZONA CENTRO-NORTE**

**ESCALA 1:100.000**

**Santo Domingo, Mayo de 2011**



El presente Mapa y Memoria forma parte del Programa de Cartografía Geotemática de la República Dominicana, Proyecto 1B, financiado en consideración de donación por la Unión Europea a través del programa SYSMIN II de soporte al sector geológico-minero (Programa CRIS 190-604, ex No 9 ACP DO 006/01). Ha sido realizada en el periodo 2007-2010 por el Instituto Geológico y Minero de España (IGME), formando parte del Consorcio IGME-BRGM-INYPSA, con normas, dirección y supervisión del Servicio Geológico Nacional, habiendo participado los siguientes técnicos y especialistas:

- Juan Locutura Rúperez (IGME)
- Eusebio Lopera Caballero (IGME)
- Alejandro Bel-lan Ballester (IGME)
- Sandra Martínez Romero (IGME)

El área cubierta corresponde a los Cuadrantes de

- Barahona (parcial, solo las Hojas de La Ciénaga y Polo)
- Enriquillo e Isla Beata
- Cabo Rojo
- Pedernales

Han colaborado en la obtención de los datos geológicos los siguientes técnicos del Proyecto:

- Dr. Marc Joubert (BRGM)
- Dr. Manuel Abad de los Santos (INYPSA)
- Dr. Fernando Pérez Valera (INYPSA)

Datos geológicos, estructurales, petrológicos, geomorfológicos y de recursos minerales, pueden ser consultados en los distintos trabajos monográficos que forman parte del Proyecto general de Cartografía Geotemática.

Para su confección se han seguido, en su mayor parte las normas recogidas en el documento “Programa Nacional de Cartas Geológicas a escala 1:50 000 y Temáticas a 1:100 000 de la República Dominicana” del Servicio Geológico Nacional, con algunas modificaciones consensuadas previamente entre las distintas partes.

La Base Topográfica a escala 1:100 000 utilizada es la reducida de los mapas topográficos a 1/50 000; solo se han representado las curvas de nivel maestras, cada 100m, para evitar el empaste de fondo en zonas con relieve muy pronunciado.



# ÍNDICE

<b>1.- ANTECEDENTES</b>	<b>1</b>
<b>2.- INTRODUCCIÓN</b>	<b>3</b>
<b>2.1.- MARCO Y SITUACIÓN GEOGRÁFICA DEL ÁREA</b>	<b>3</b>
2.1.1.- OROGRAFÍA	3
<b>2.2.- CLIMA. VEGETACIÓN. HIDROGRAFÍA</b>	<b>5</b>
<b>2.3.- MARCO GEOLÓGICO</b>	<b>7</b>
2.3.1.-SÍNTESIS GEOLÓGICA Y ESTRUCTURAL	7
<b>2.3.1.- ESTRATIGRAFÍA</b>	<b>14</b>
2.3.1.1- <u>Jurásico Superior</u>	14
2.3.1.2.- <u>Cretácico Inferior</u>	14
2.3.1.2.1.- Complejo Duarte	14
2.3.1.2.2.- Fm. Amina Maimón	14
2.3.1.2.3.- Fm. Los Ranchos	15
2.3.1.2.4.- Calizas de Hatillo	16
3.2.1.3.- <u>Cretácico Superior</u>	16
3.2.1.3.1.- Grupo Tiroo	16
3.2.1.3.2.- Fm. Basaltos de la Pilona –Pico Duarte	17
3.2.1.3.3.- Fm. Las Lagunas – Las Guayabas	17
3.2.1.3.4.- Fm. De Esquistos de Santa Bárbara	17
3.2.1.3.5.- Unida de Mármoles de Majagual	18
3.2.1.4.- <u>Paleógeno</u>	18
3.2.1.4.1.- Fm Magua (Paleoceno-Eoceno)	18
3.2.1.4.2.- Fm. Pizarras y areniscas del Café (Paleoceno-Eoceno)	18
3.2.1.4.3.- Fm. Palma Picada (Paleoceno)	18
3.2.1.4.4.- Fm. Los Hidalgos (Eoceno Medio Superior)	19
3.2.1.4.5.- Fm. La Toca	19
3.2.1.4.6.- Fm Velazquitos (Oligoceno inferior)	20
3.2.1.4.7. Fm. Jánico (Oligoceno Superior)	20
3.2.1.5.- <u>Neógeno</u>	20
3.2.1.5.1.- Fm. La Piragua.	20
3.2.1.5.2.- Conglomerado de Bulba (Mioceno Inferior a Superior)	20
3.2.1.5.3.- Fm. Cercado (Mioceno Superior )	20
3.2.1.5.4.- Fm. Yanigua	20
3.2.1.5.5.- Fm. Cevicos (Mioceno Superior-Plioceno)	21
3.2.1.5.6.- Fm. Villa Trina (Mioceno Superior-Plioceno Inferior)	22

3.2.1.5.7.- Fm. Gurabo. (Mioceno Superior –Plioceno)-----	22
3.2.1.5.8.- Fm. Mao (Plioceno Medio-Plioceno Superior). -----	23
<b>3.1.2.6.-Plioceno-Pleistoceno-----</b>	<b>23</b>
3.1.2.6.1- Fm. Los Haitises-----	23
3.1.2.6.2.- Fm. La Isabela. -----	23
3.1.2.7.- Cuaternario-----	24
2.3.2.- UNIDADES IGNEAS INTRUSIVAS-----	24
<b>2.3.2.1.- <u>Peridotitas de Loma Caribe y otras peridotitas serpentinizadas</u>-----</b>	<b>24</b>
<b>2.3.2.2.- <u>Cuerpos ígneos intrusivos en el Complejo metamórfico de Río San Juan</u>-----</b>	<b>25</b>
2.3.2.2.1.- Harzburgitas con espinela-----	25
2.3.2.2.2.-Lherzolititas con espinela -----	25
2.3.2.2.3.- Gabronoritas de grano grueso, isótropas o bandeadas-----	25
2.3.2.2.4.- Gabros y gabros hornbléndicos de grano grueso a muy grueso, isótropos y bandeados -----	26
2.3.2.2.5.- Gabros y ferrogabros hornbléndicos -----	26
2.3.2.2.6.- Microgabros olivínicos-----	26
2.3.2.2.7.- Microgabros, microferrogabros y ferro-doleritas hornbléndicas-----	26
2.3.2.3.- Mélange serpentinitica de Jagua Clara-----	26
2.3.2.3.1- Batolito del Río Boba-----	27
2.3.2.4.- Cuerpos intrusivos de gabros-----	28
2.3.2.4.2.- Microgabros magnéticos de Los Velazquitos (Cuadrante de La Vega)-----	28
2.3.2.4.3.- Gabros y microgabros (cuadrante de San Francisco de Macorís, hoja de Pimentel) 28	
2.3.2.5.- <u>Anfibolitas (orto)</u> -----	29
2.3.2.5.1.- Anfibolitas con granate.-----	29
2.3.2.5.2.-Anfibolitas de fábrica plano-linear.-----	29
2.3.2.6.- <u>Granodioritas y tonalitas</u> -----	29
2.3.2.6.1.- Los batolitos de Buenavista, de El Bao, de El Río y de Junucuco-----	30
2.3.2.6.2.- Otros cuerpos tonalíticos-----	31
<b>2.2.- MARCO METALOGENÉTICO Y DE RECURSOS MINERALES-----</b>	<b>33</b>

<b>3.- <u>OBJETIVOS Y METODOLOGÍA GENERAL</u></b> -----	<b>47</b>
<b>4.- <u>CAMPAÑA DE ORIENTACIÓN</u></b> -----	<b>49</b>
<b>4.1.- <u>METODOLOGÍA Y DESARROLLO</u></b> -----	<b>49</b>
4.1.1.-TOMA DE MUESTRAS-----	49
4.1.2.- PREPARACIÓN DE LAS MUESTRAS-----	50
4.1.3.- ANÁLISIS QUÍMICO-----	50
4.1.4.- RESULTADOS Y CONCLUSIONES DE LA CAMPAÑA DE ORIENTACIÓN.-----	51
4.1.5.-RESULTADOS-----	52
<b>5.- <u>GEOQUÍMICA DE SEDIMENTOS DE CORRIENTE</u></b> -----	<b>59</b>
<b>5.1.- TOMA DE MUESTRAS</b> -----	<b>59</b>
<b>5.2.- PREPARACIÓN DE MUESTRAS</b> -----	<b>63</b>
<b>5.3.- ANÁLISIS QUÍMICO MULTIELEMENTAL</b> -----	<b>64</b>
5.3.1.- CONTROL DE CALIDAD-----	64
<b>5.3.1.1.- <u>Control de calidad analítica.</u></b> -----	<b>65</b>
<b>5.3.1.2.- <u>Control de calidad del muestreo</u></b> -----	<b>66</b>
<b>5.4.- TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN GEOQUÍMICA</b>	
<b>MULTIELEMENTAL E INTERPRETACIÓN</b> -----	<b>71</b>
5.4.1.-ESTUDIO O ANÁLISIS UNIVARIANTE-----	71
<b>5.4.1.1.- <u>Estudio estadístico</u></b> -----	<b>71</b>
<b>5.4.1.1.1.-Parámetros estadísticos descriptivos</b> -----	<b>71</b>
<b>5.4.1.1.2.- Histogramas</b> -----	<b>75</b>
<b>5.4.1.1.3. -Diagramas de cajas o boxplots de los contenidos geoquímicos</b>	
<b>en la población total</b> -----	<b>78</b>
<b>5.4.1.1.4.- Diagramas de cajas de los contenidos elementales en las</b>	
<b>poblaciones de suelos y sedimentos por separado</b> -----	<b>81</b>
<b>5.4.1.2.- <u>Tratamiento gráfico univariante.</u></b> -----	<b>84</b>
<b>5.4.1.2.1.- Mapas de distribución espacial de los elementos químicos</b> -----	<b>84</b>
5.4.2.-ESTUDIO Y ANÁLISIS BIVARIANTE-----	97

5.4.2.1.- <u>Coeficientes de correlación</u> -----	97
5.4.2.2.- <u>Diagramas de correlación binarios</u> -----	98
5.4.3.- ESTUDIO Y ANÁLISIS MULTIVARIANTE-----	104
5.4.3.1.- <u>Análisis factorial</u> .-----	104
5.4.3.2. - <u>Clasificación de la población en clases geoquímicas</u> -----	115
5.4.4.- ANOMALIAS GEOQUIMICAS-----	123
<b>6.- <u>MINERALOMETRÍA Y GEOQUÍMICA DE CONCENTRADOS</u></b> <b><u>DE MINERALES PESADOS</u></b> -----	<b>131</b>
6.1.- TOMA DE MUESTRAS-----	131
6.1.- PREPARACION DE MUESTRAS-----	133
6.3.- ESTUDIO MINERALOMÉTRICO CON LUPA BINOCULAR-----	133
6.4.- MAPAS MINERALOMÉTRICOS-----	133
6.5.- ANÁLISIS QUÍMICO DE LOS CONCENTRADOS DE MINERALES PESADOS-----	142
6.5.1. TRATAMIENTO ESTADÍSTICO UNIVARIANTE-----	142
6.5.2.- ESTUDIO GRÁFICO UNIVARIANTE-----	145
<b>7.- <u>CONSIDERACIONES MEDIO AMBIENTALES</u></b> -----	<b>153</b>
7.1.- <u>CONSIDERACIONES SOBRE LOS UMBRALES DE CONTAMINACIÓN</u> -----	153
7.2.- <u>ZONIFICACIÓN DEL ÁREA EN FUNCIÓN DE LOS UMBRALES</u> <u>DE CONTAMINACIÓN DE SUELOS.</u> -----	154
<b>8.- <u>CONCLUSIONES GENERALES</u></b> -----	<b>161</b>
<b>9. - <u>BIBLIOGRAFÍA</u></b> -----	<b>169</b>

## **1.- ANTECEDENTES**

Este estudio se inscribe en el marco del Proyecto “Cartografía Geotemática en la República Dominicana”, que se ha desarrollado entre 2006 y Mayo de 2011. Está financiado íntegramente por la Unión Europea con fondos del Programa SYSMIN II, cuyo principal objetivo es la promoción del conocimiento y desarrollo del sector geológico-minero del país. En este proyecto, además de la presente actividad de cartografía y exploración geoquímica, se han desarrollado otras cartografías geológicas y temáticas (entre ellas las de recursos minerales) en el mismo área.

Si bien las técnicas de prospección geoquímica han sido ampliamente utilizadas en el territorio de la República Dominicana, sobre todo por compañías mineras y en la modalidad de suelos, la exploración geoquímica o la cartografía geoquímica con enfoque regional tienen escasos antecedentes. Cabe citar sin embargo, las campañas de geoquímica regional (726 km<sup>2</sup>), basadas en los sedimentos de arroyo, realizadas por la Cia. Mitsubishi, o las campañas efectuadas por Falconbridge en la zona de las Cañitas, también basada en sedimentos fluviales, con densidades cercanas a 1 muestra/km<sup>2</sup> (en total 700 muestras). Estas campañas se fundamentaban en el análisis de algunos elementos metálicos (Cu, Ni, Pb, Ag, Mo) y no tenían un carácter realmente multielemental. En 1998, y en el marco del proyecto “Depósitos auríferos de Restauración” realizado por el BRGM y Rosario Dominicana en el marco del Programa SYSMIN, en prospectos puestos en evidencia anteriormente, se realizaron tres campañas de geoquímica en las zonas de Candelones, Montazo y Guano-Naranjo, basadas en muestras de suelos (50x100 m) que fueron analizadas en forma multielemental (35 elementos químicos). Posteriormente, e incluso en la actualidad, se han efectuado actividades de prospección geoquímica en algunas zonas o prospectos específicos de la República Dominicana que han sido realizadas por compañías mineras (Corporación Minera Dominicana, en la zona de Bayaguana, Unigold en la Reserva Neyta.

En el período 1998-2000, y también dentro del Proyecto de Cartografía Geológica y Temática financiado por el Programa SYSMIN I de la Unión Europea, se desarrolló el sub-proyecto de Cartografía y Exploración Geoquímica de los cuadrantes de Azua (6071), Constanza (6072) y Bonao (6172), para el cual se recogieron muestras de sedimentos de corriente, con una densidad de 5,5 muestras/km<sup>2</sup>, que fueron analizadas por 48 elementos químicos, y muestras de concentrados de minerales pesados (concentrados de batea) con una densidad areal de 1 muestra/5 km<sup>2</sup>. Los resultados de dicho estudio, además de suministrar una información básica acerca de la composición química de los materiales superficiales de dichas áreas, permitió obtener conclusiones de gran interés, tanto desde el punto de vista de la comprensión de la evolución geológica de esas áreas como desde el punto de vista puramente exploratorio, al haber puesto de manifiesto el gran interés prospectivo de varios contextos y estructuras geológicas. En particular, permitió abrir nuevas perspectivas para las unidades eocenas y oligocenas del Cinturón de Peralta, en las que se identificaron amplias anomalías de oro y otros elementos (asociaciones epitermales), así como rasgos de grandes alteraciones hidrotermales asociadas. El potencial metalogénico de dichas unidades fue puesto de manifiesto por primera vez, así como la evidencia de una actividad hidrotermal post-Cretácico superior, hecho de gran importancia y trascendencia para las exploraciones futuras y para la valoración de la potencialidad de amplias áreas hasta entonces no consideradas como de interés.

En el periodo 2002-2004, en el marco del Proyecto de Cartografía Geológica y Temática en la República Dominicana (Bloques K, LO y LE), también financiado por el Programa SYSMIN I, se desarrolló el sub-proyecto de Cartografía y Exploración Geoquímica de una serie de cuadrantes en tres sectores del país, para el cual se recogieron muestras de sedimentos de corriente, con una densidad de variable según su interés minero, oscilando entre 1 muestra cada 5 km<sup>2</sup> en las áreas más prospectivas (Bloque K) y 1 muestra cada 20 km<sup>2</sup> en las de menor interés (Bloque LO). Fueron analizadas por 53 elementos químicos. En paralelo, se tomaron concentrados de minerales pesados en los aluviones de los cauces, que fueron estudiados con lupa binocular, y analizados multielementalmente. La densidad de muestreo de los concentrados fue sensiblemente menor que la de los sedimentos de corriente. Además de su valor de conocimiento infraestructural dicha cartografía geoquímica puso de manifiesto zonas anómalas de mucho interés en la Fm. Tiroe que, posteriormente han sido y están siendo prospectadas en detalle por empresas multinacionales, algunas de ellas con resultados muy prometedores (Au en la Cordillera Central).

El presente trabajo representa una continuidad del anterior, siguiendo criterios y metodologías muy similares, aplicadas a nuevas y amplias áreas del territorio dominicano. Ese estudio de carácter regional, sistemático y multielemental, inició una nueva vía de aplicación de las técnicas geoquímicas en la República Dominicana, en sintonía con los grandes programas de cartografía geoquímica regional en desarrollo en numerosos países. Esta corriente de trabajo en el terreno de la geoquímica comenzó con la reutilización de la geoquímica de exploración regional con otros fines más amplios y ambiciosos. En la actualidad, constituye ya una actividad infraestructural con identidad propia, que la mayor parte de los Servicios Geológicos nacionales asume como básica para campos de investigación muy diversos. Están en gestación o en avanzado estado de desarrollo, según los países, programas nacionales de cartografía geoquímica, habiendo incluso iniciativas de ámbito mundial, como el que promueve la Unesco (Programas IGCP 259 y 360).

Conjuntamente con este estudio geoquímico de la Zona Norte, realizado en el marco del proyecto SYSMIN de Cartografía Geotemática de la República Dominicana (2007-2011), se han elaborado los estudios geoquímicos de las Zonas Sur-Este y Sur.

## 2.- INTRODUCCIÓN

### 2.1.- MARCO Y SITUACIÓN GEOGRÁFICA DEL ÁREA

El área de trabajo que corresponde a la denominada Zona Centro-Norte comprende 10 cuadrantes 1/100.000 con 33 hojas 1/50.000. Los 10 cuadrantes incluidos, aunque algunos de ellos en forma incompleta, por estar limitados por el mar o por hojas ya realizadas en la geoquímica de los Bloques K y LE (Proyecto SYSMIN 2004-2006) son los siguientes: 5975 (La Isabela), 6075 (Puerto Plata), 6175 (Sabaneta de Yásica), 6074 (Santiago), 6174 (Salcedo), 6274 (Nagua), 6073 (La Vega), 6173 (San Francisco de Macorís), 6273 (Sánchez), 8373 (Samaná). Parte del área anteriormente indicada o ha formado parte del estudio por hallarse parcialmente incluida en espacios protegidos y sin expectativas de aprovechamiento de los posibles recursos prospectados. Ello afecta fundamentalmente a una parte del cuadrante de Sánchez que, por ello, no ha sido objeto de este estudio de exploración y cartografía geoquímica.

La superficie de cada uno de uno de los cuadrantes 1/100.000 es de unos 1.880 km<sup>2</sup>. En conjunto, **la zona de estudio cubre un área de aproximadamente 14.900 km<sup>2</sup>**.

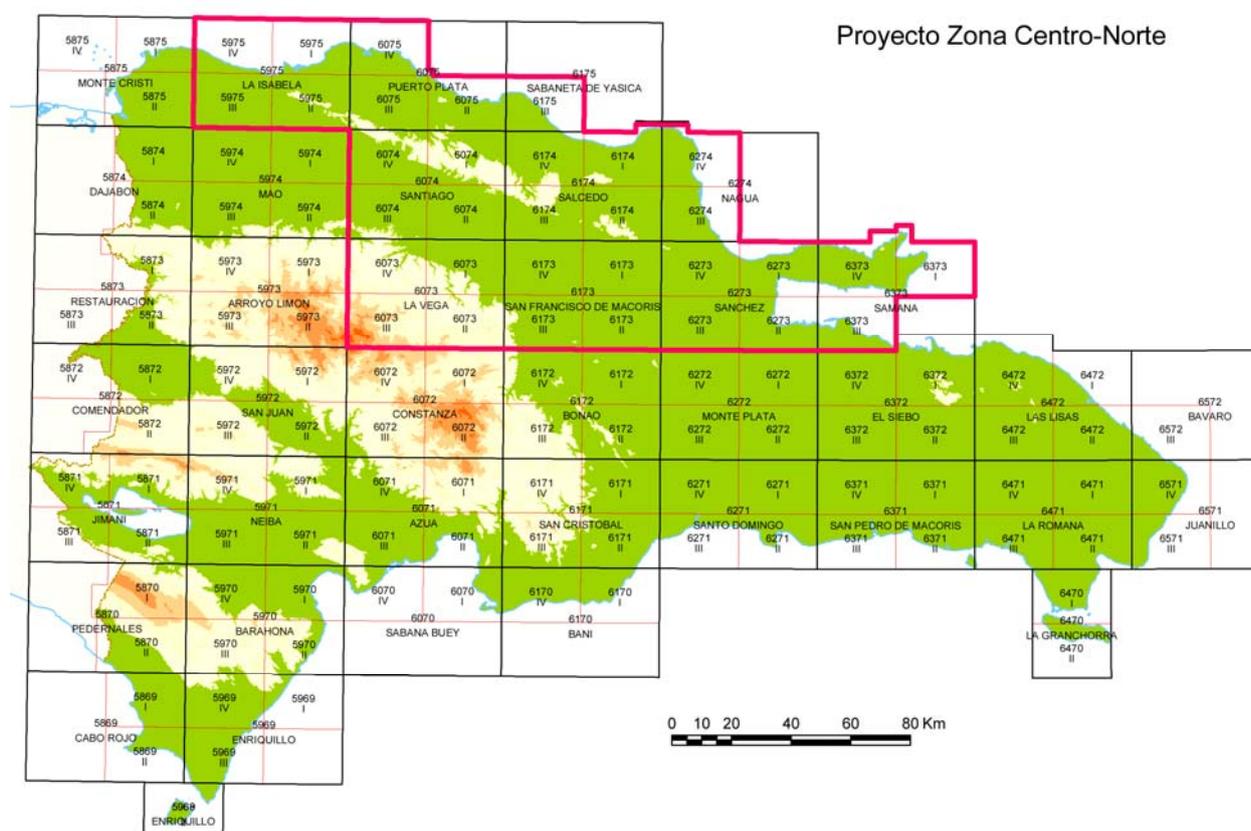


Fig. 2.1.- Plano de situación de la Zona Norte y de los cuadrantes que la integran. Fondo con la orografía regional.

#### 2.1.1.- OROGRAFÍA

Desde el punto de vista fisiográfico la isla está constituida por cuatro alineaciones montañosas principales que, de norte a sur y según la toponimia dominicana, son la Cordillera Septentrional, la Cordillera Central, la Sierra de Neiba y la Sierra de Batoruco, separadas por tres grandes valles según el mismo orden, el Valle del Cibao, el Valle de San Juan y el Valle de Enriquillo. La orografía de la isla es muy accidentada, e incluye las mayores altitudes de las Antillas Mayores (picos Duarte y la Pelona, con 3087 m). Esta circunstancia revela una activa tectónica reciente, o neotectónica, puesta también de manifiesto

por la elevación topográfica de numerosas áreas, fallas activas y una importante actividad sísmica, como los importantes terremotos registrados en los años 1751, 1770, 1842, 1887, 1911, 1946, 1948 y 1953.

Los principales dominios fisiográficos que aparecen en el área de estudio son, según De la Fuente (1976), ver figura 2.2, los siguientes: la llanura costera del Atlántico (I), el promontorio de Cabrera (II), la Cordillera Septentrional (III), el Valle del Cibao (IV), la Península de Samaná (V), Los Haitises (VI), la Cordillera Central (XI), los Valles Intramontanos, dentro de ésta última (XII).

La Cordillera Central es el principal sistema montañoso de La Española, atravesándola en sentido NO-SE desde San Nicolás hasta las inmediaciones de Santo Domingo. Posee una longitud de 550 km y una anchura de 80 km, alcanzando su máxima altitud en el pico Duarte, con 3.087 m. Discurre entre el valle del Cibao, al noreste, y el valle de San Juan y la Llanura de Ázua, al suroeste. Su relieve es muy irregular, pudiéndose establecerse en su interior diversos subdominios de características fisiográficas sensiblemente diferentes. En la Cordillera Central nacen numerosos arroyos y ríos que vierten hacia el N, hasta la cuenca del Valle del Cibao.

La Cordillera Septentrional es una región montañosa, muy ondulada, de estructura compleja. Su relieve crece de Oeste a Este, estando formado en su parte occidental (Monte Cristi) por colinas de hasta 600 m, alcanzando más al E sus cotas mayores, primero el Pico Jicomé hasta llegar a la montaña de Diego de Ocampo (1250 m) junto a San Pedro de Macorís. Este conjunto montañoso está situado al Norte del Valle del Cibao y en ella se generan una gran parte de los ríos y arroyos que la irrigan.

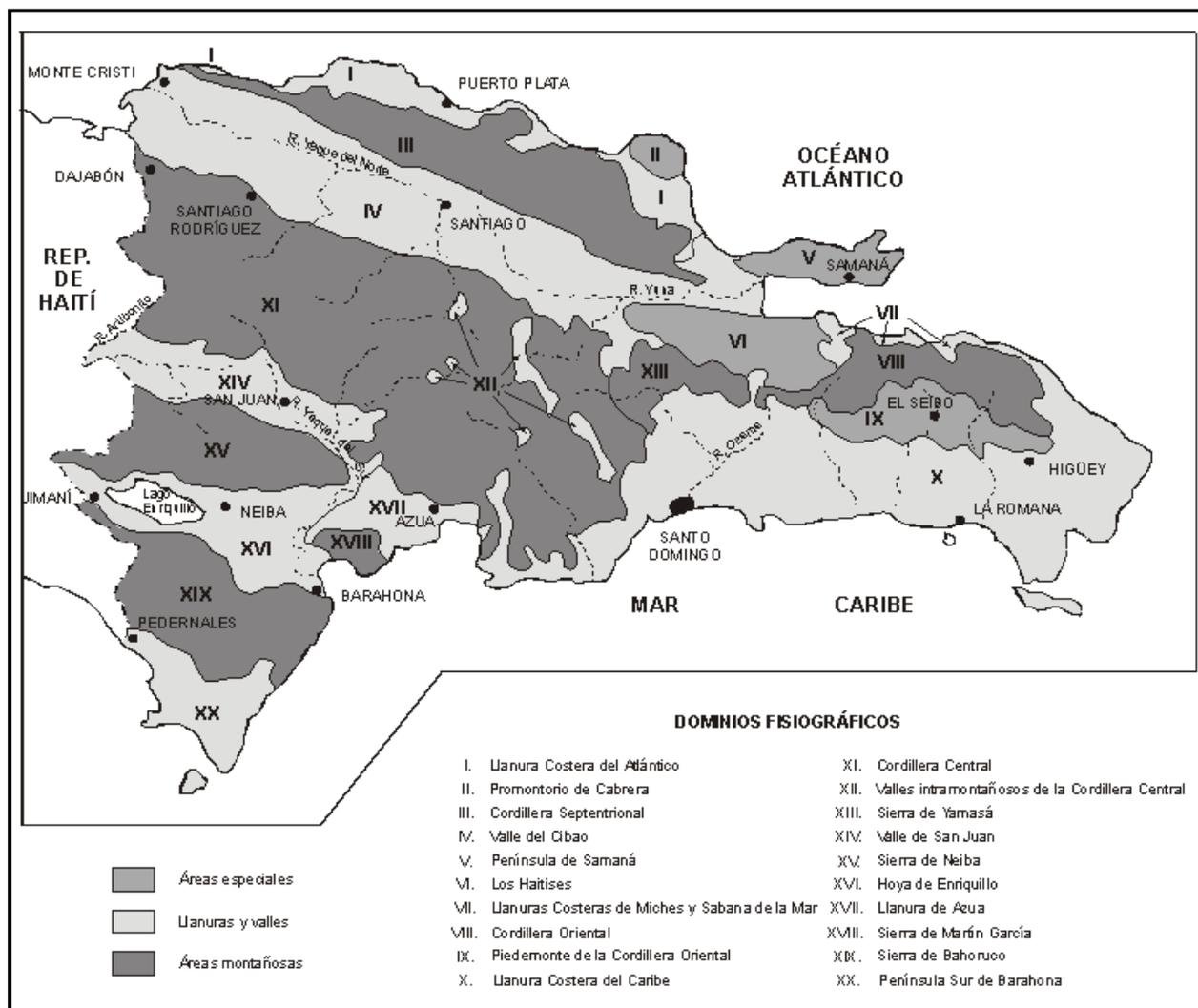


Fig.2.2.- Dominios fisiográficos de la República Dominicana (Modificado de De La Fuente, 1976)

## 2.2.- CLIMA. VEGETACIÓN. HIDROGRAFÍA

La región posee un típico clima tropical (De la Fuente, 1976), suavizado por su carácter insular, con temperaturas medias de 25-27° C y precipitaciones que aumentan de sureste a noroeste desde 1.700 hasta 2.100 mm/año; es frecuente la llegada de tormentas tropicales y huracanes, especialmente concentrados entre septiembre y octubre, observándose variaciones estacionales ligeras, siendo algo más acusadas las diarias. La estación de lluvias se extiende de marzo a diciembre y la seca, de diciembre a marzo. Este clima es el responsable de una vegetación particularmente frondosa y de una importante alteración arcillosa del sustrato rocoso. Los afloramientos naturales son escasos y es, remontando el lecho de los ríos, donde existen las mejores condiciones para observar las rocas.

En consecuencia la vegetación difiere mucho según los cuadrantes y de los microclimas existentes en el área de estudio. Su frondosidad o su escasez está relacionada con el nivel de precipitaciones. Así, Por un lado, en las zonas de las Cordilleras Central se encuentra una vegetación dominada por un bosque tropical húmedo, con predominio de especies típicas de bosques tropicales húmedos en las zonas montañosas, mientras que en las zonas bajas se encuentra un bosque arbustivo espinoso con gran desarrollo de especies de cayucos y guazábara. La Cordillera Septentrional presenta una vegetación más escasa que la Cordillera Central salvo en su vertiente Norte, quizás bajo el influjo de las mayores precipitaciones. La planicie del Valle del Cibao está en gran parte por cultivos y constituye una de las regiones agrícolas más fértiles del país.

La red hidrográfica está totalmente controlada por las dos cordilleras que constituyen los ejes orográficos de la zona, esencialmente la Cordillera Central. Los arroyos y ríos que nacen en la Cordillera Septentrional vierten sus Aguas al Atlántico, son cortos y de fuertes pendientes hasta llegar a la llanura costera, estando muchos de ellos secos durante una parte del año. Los ríos más importantes que vierten al océano Atlántico son el Yásica, el Boba y el Nagua.

Más importante es la red hidrográfica desarrollada en la Cordillera en la que nacen dos de los principales ríos de la República, el Yaque del Norte y el Yuma (figura 2.3). En las áreas montañosas próximas a su nacimiento el Yaque del Norte nace a 2500 m de altitud), tienen fuertes pendientes, flujo rápido y gran capacidad de arrastre, y sus depósitos de fondo son groseros. Llegados al Valle del Cibao, descendiendo su velocidad y su curso se vuelve más sinuoso. El Yaque del Norte desemboca cerca de Monte Cristi y el Yuma en la bahía de Samaná.



Figura 2.3. Red hidrográfica y ríos más importantes de la República Dominicana.

Una visión más detallada de la red hidrográfica en la zona de estudio aparece en la figura 2.4.

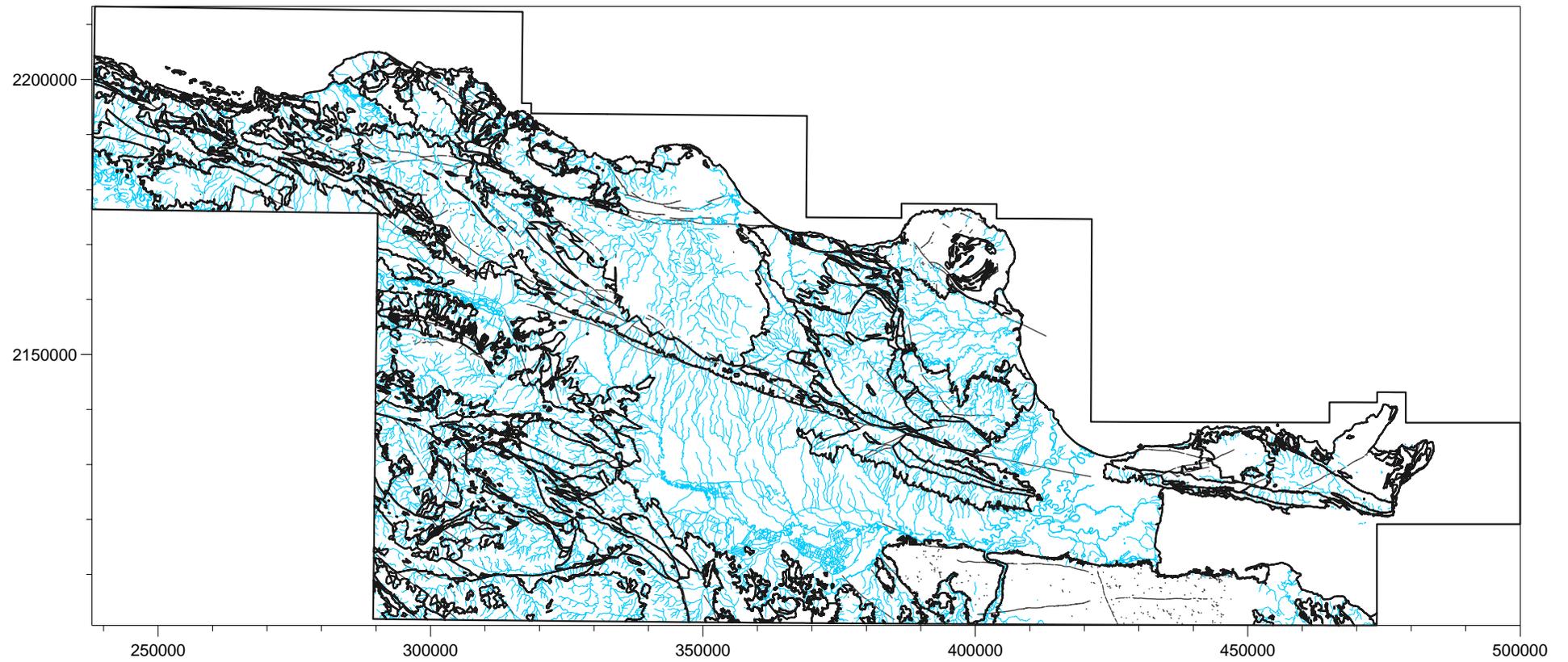


Figura 2.4. Mapa con la estructura de la red hidrográfica en el área de estudio sobre la base geológica. Zona Centro Norte.

La población y los núcleos habitacionales se agrupan principalmente en los cuadrantes de Santiago, la Vega y San Pedro de Macorís, en los cuales radican ciudades importantes y pobladas (Santiago de Los Caballeros, San Pedro de Macorís, y en menor medida Moca y La Vega) pero en los cuales hay también numerosos pueblos cuya localización está relacionada con la importancia de la actividad agrícola. En otra áreas de la zona, concretamente en la costa atlántica y en Samaná el desarrollo del turismo dá lugar al asentamiento y crecimiento de la población. Santiago de Los Caballeros o Sanpedro de Macorís son sede asimismo de una actividad industrial apreciable.

## 2.3.- MARCO GEOLÓGICO

Los Cuadrantes objeto de este estudio se enmarcan en los Dominios de las Cordilleras Central y Septentrional, así como en el valle del Cibao y en la Llanura Costera del Norte. Su ubicación en el marco geológico general de la República Dominicana puede verse en la figura 2.5. Las páginas siguientes no son sino una síntesis de la información procedente de los Mapas Geológicos y de los Mapas de Recursos Minerales elaborados en este mismo proyecto, a los cuales se remite al lector para un conocimiento más detallado y para acceder a los datos bibliográficos citados.

### 2.3.1.- SÍNTESIS GEOLÓGICA Y ESTRUCTURAL

Localizada en el borde norte de la placa Caribeña, la geología de La Española resulta de la convergencia oblicua del margen continental de la placa de Norteamérica con el sistema de arco-isla Cretácico caribeño, la cual se inició en el Eoceno-Mioceno Inferior y continua en la actualidad (Donnelly et al., 1990; Mann et al., 1991, 1995; Draper et al., 1994). La geotectónica activa ha dado lugar a una fisiografía caracterizada por una alternancia de sierras montañosas y valles, que pueden ser agrupadas en diez zonas fisiográficas o morfogenéticas (Figura 2.2). Generalmente, los límites de cada una de estas zonas están definidos por alineaciones morfoestructurales bien definidas y presenta características geológicas que la distinguen de sus zonas contiguas.

La Española ha sido dividida en varios **terrenos tectonoestratigráficas** (Fig. 2.6) en base a su diferente historia geológica, yuxtapuestos tectónicamente por zonas de desgarre de dirección ONO-ESE y edad post-Eoceno/Oligoceno (Mann et al., 1991). Estas zonas de falla son: **Septentrional (ZFS)**, **La Española (ZFLE)**, **Bonao-La Guácara (ZFBG)**, **San Juan-Restauración (ZFSJR)** y **Enriquillo-Plantain Garden (ZFEPG)**. Las rocas de estas unidades están regionalmente cubiertas por rocas sedimentarias siliciclásticas y carbonatadas de edad Eoceno Superior a Plioceno, que postdatan la actividad del arco-isla y registran la colisión oblicua arco-continente, así como la subducción activa el margen meridional de la isla (Bourgeois et al., 1983; Mann et al., 1991, 1995; Calais et al., 1995; Dolan et al., 1998; Mann, 1999; Hernáiz Huerta y Pérez Estaún, 2002; Brink et al., 2009).

A continuación se resumen, de Norte a Sur, los rasgos de los dominios tectonosedimentarios que afectan al área de estudio:

- Dominio de la **Cordillera Septentrional y Península de Samaná**, limitado al Norte por el Océano Atlántico y al Sur por la Falla Septentrional. Los materiales representados en la Cordillera Septentrional pertenecen a diversos dominios sedimentarios depositados sobre distintos complejos de basamento. Por un lado, en la parte más septentrional, se encuentran diversos complejos dominados por rocas que han sufrido un metamorfismo de alta presión y que pertenecían a la Placa de Norteamérica. Actualmente se encuentran desmembrados, formando diversos macizos (Samaná, Río San Juan y Puerto Plata). En la parte meridional, los complejos de basamento están dominados por rocas volcánicas y vulcanosedimentarias, con algunas intrusiones plutónicas, y pertenecían a los diferentes complejos de arco de isla desarrollados en la placa del Caribe (Complejos de Pedro García, Palma Picada y El Cacheal). Por encima de todos estos complejos se encuentran potentes series de carácter fundamentalmente turbidítico, con episodios de margas de cuenca y facies de talud, que abarca una edad Oligoceno Superior a Plioceno Inferior.

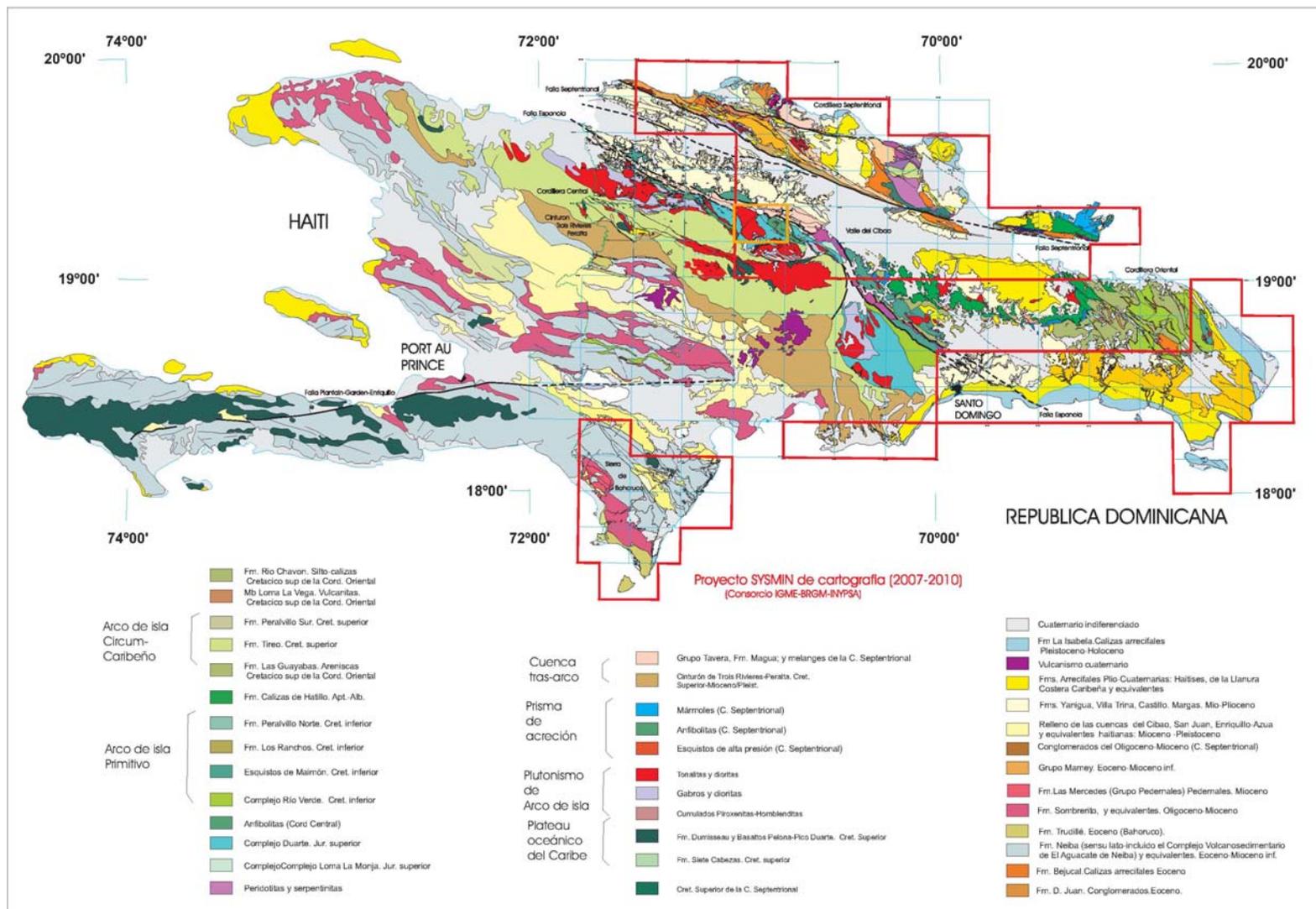


Fig. 2.5.- Esquema geológico de la Española con la ubicación de la Zona Sur-Este

## TERRENOS TECTONOESTRATIGRÁFICOS DE LA ESPAÑOLA

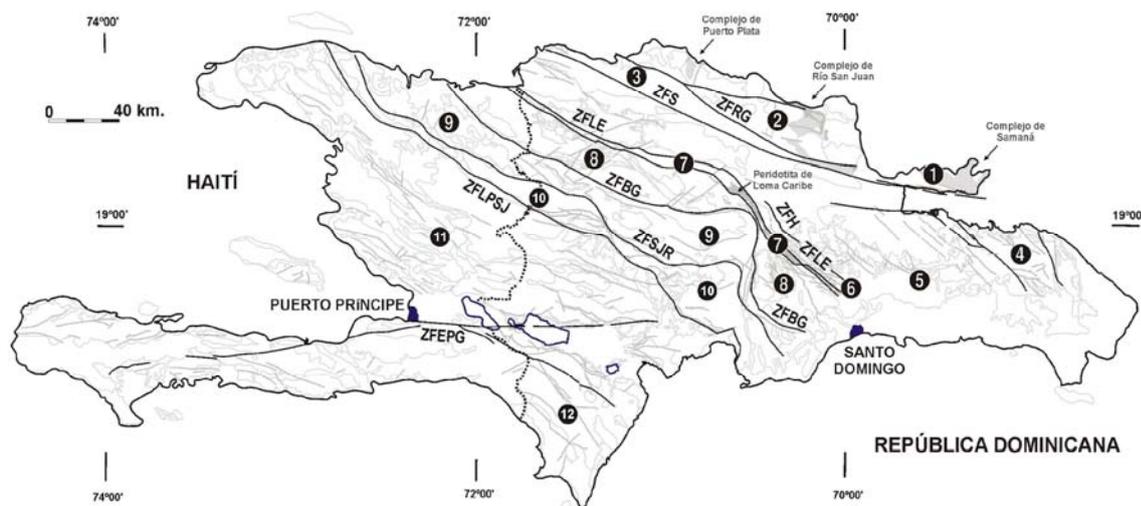


Figura 2.6. Mapa de los terrenos tectonoestratigráficos de La Española según Mann et al. (1991): (1) Samaná; (2) Puerto Plata-Pedro García-Río San Juan; (3) Altamira; (4) Seibo; (5) Oro; (6) Tortue-Maimón-Amina; (7) Loma Caribe-Tavera; (8) Duarte; (9) Tireo; (10) Trois Rivières-Peralta (11) Presq'île du Nord-Ouest-Neiba; y (12) Hotte-Selle-Bahoruco. Zonas de Falla: ZFRG, Río Grande; ZFS, Septentrional; ZFBG, Bona-La Guácara; ZFH, Hatillo; ZFLE, La Española; ZFEPG, Enriquillo Plantain Garden; ZFSJR, San José- Restauración ; ZFLPSJ, Los Pozos-San Juan.

- Dominio del **Valle del Cibao**, que abarca un conjunto de materiales de cobertera limitado al Sur por su discordancia basal. Las facies y litologías representadas son bastante variadas yendo desde conglomerados aluviales a margas de cuenca con buena representación de facies de plataforma somera y construcciones arrecifales. La potencia máxima acumulada, con un rango de edades Mioceno medio a Plioceno Superior, podría superar los 4000 m en su sector central, en las proximidades de la Falla Septentrional que constituye el límite Norte del dominio. En conjunto se trata de una cuenca con una historia compleja, que incluye en la parte alta del Plioceno la formación de subcuencas, dispuestas de forma escalonada, en las que se acumularon grandes espesores de sedimentos. A estos materiales hay que añadir los depósitos aluviales que rellenan en la actualidad el valle del Yaque.
- El dominio de **Amina-Maimón**, aflora bajo la discordancia basal del dominio del Valle del Cibao y probablemente constituye, en gran parte al menos, su zócalo. El límite Sur de este dominio coincide con el extremo Norte de la Zona de Falla de La Española. Los materiales representados, pertenecientes al Complejo de Amina-Maimón, son depósitos vulcanosedimentarios, de edad Cretácico Inferior. Presentan una intensa deformación y metamorfismo, y no se encuentran nunca al Sur de la Falla de La Española.
- El dominio de **Magua-Tavera** tiene su área de afloramiento limitada por el sur por la Zona de Falla de La Española, y está ocupado por una serie compleja, al menos en parte sintectónica, y con espesor de difícil evaluación que incluye materiales volcánicos y vulcanosedimentarios, brechas de talud, series turbidíticas, calizas de plataforma y conglomerados deltáicos y fluviales, todo ello con un rango de edades comprendido entre el Eoceno Inferior y el Oligoceno Inferior.
- El dominio de la **Cordillera Central** se caracteriza por su gran complejidad y está limitado al Sur por la Falla de San José-Restauración. Los materiales más antiguos que afloran en este dominio son depósitos volcánicos y vulcanosedimentarios, de edad Jurásico Superior-Cretácico Inferior, que presentan una deformación polifásica y son los incluidos dentro del Complejo Duarte. Sobre este "zócalo" se depositó una potente serie vulcanosedimentaria a la que siguen depósitos de talud y calizas pelágicas, todavía durante el Cretácico Superior, y finalmente calizas de plataforma de edad Eoceno. Todos estos materiales están afectados por deformaciones de carácter

transpresivo de intensidad variable según zonas y, además, han experimentado numerosas intrusiones, principalmente de carácter ácido, y diversos grados y tipos de metamorfismo.

- El dominio del **Cinturón de Trois Rivières-Peralta** está limitado al norte por la Zona de Falla de San José-Restauración, y por el sur por la Falla de San Juan-Los Pozos e incluye una potente serie con un rango de edades entre el Cenomaniense y el Mioceno Inferior. Los materiales y facies representados son muy diversos, con predominio de turbiditas y calizas pelágicas, pero incluyendo también materiales vulcanosedimentarios, calizas pelágicas y de plataforma, e importantes depósitos sintectónicos.
- El dominio de la **Cuenca de San Juan** se sitúa inmediatamente al sur de la Zona de Falla de San Juan-Los Pozos. Los materiales representados, en parte sintectónicos, abarcan un rango de edades desde el Oligoceno superior al Plio-Pleistoceno. Constituyen en conjunto una serie de relleno de cuenca pasándose de facies turbidíticas gradualmente hasta depósitos fluviales.
- La **Sierra de Neiba**, al sur de la Cuenca de San Juan, forma parte del denominado terreno de Presqu'île du Nord-Ouest-Neiba, unidad definida con poca precisión y que en su descripción original también incluye la cuenca de Enriquillo (Mann et al., 1991b). Con directrices cambiantes de ONO-ESE a NO-SE o a E-O, determinadas por la sucesión, en relevo, de pliegues de gran radio y relativamente discontinuos en dirección, esta sierra está formada casi enteramente por litologías calcáreas de edad Eoceno-Mioceno Inferior y, en menor proporción, por litologías margo-calcáreas de edad Mioceno. El límite sur de la Sierra de Neiba, con la cuenca de Enriquillo, corresponde a un límite tectónico formado por una zona de cabalgamientos de relativo alto ángulo con vergencia sur, retocados o asociados a desgarres.
- La **Cuenca de Enriquillo** se extiende con una dirección ONO-ESE entre las sierras de Neiba y Bahoruco, y al sur de la sierra de Martín García. El dominio se prolonga también por el norte de esta sierra, donde conecta con la Cuenca de Azua, que a su vez conecta con la de San Juan, de tal forma que las tres comparten buena parte de su evolución. La cuenca de Enriquillo está rellena por materiales del Mioceno al Cuaternario que, en conjunto, conforman una macrosecuencia somerizante de más de 4.000 de espesor, con ambientes marinos en la base y continentales a techo. Es destacable la presencia en esta cuenca de formaciones evaporíticas de importante espesor.
- La **Sierra de Bahoruco** constituye el dominio geológico más meridional de La Española, y forma parte del terreno Hotte-Serre-Bahoruco. Está constituido por un basamento volcánico de edad Cretácico superior, que representa una porción aflorante de la meseta caribeña. Sobre estos materiales volcánicos y sedimentarios pelágicos se encuentra una secuencia principalmente carbonatada, con diversas unidades representadas por calizas de plataforma somera hasta facies de plataforma más externa, de edad Eoceno-Plioceno, que muestran una evolución sedimentaria controlada fundamentalmente por el eustatismo hasta el Plioceno, donde se registra el efecto de la falla transfer de Beata que contribuye, en parte, a la elevación de la Sierra de Bahoruco, producto de una situación geodinámica de convergencia oblicua y transpresión generalizada en toda la isla.

Dentro del Sector Centreo-Norte los materiales representados corresponden exclusivamente a los dominios del **Valle del Cibao**, de **Amina-Maimón**, de **Magua-Tavera** y, muy poco representado, de la **Cordillera Central**.

Esta división se integra con los estudios realizados en la República Dominicana, en buena parte enmarcados dentro del Programa SYSMIN, que han permitido distinguir geológicamente de Norte a Sur

- 1) **Un prisma de acreción (o complejo de zona de subducción)** exhumado durante la colisión del arco de islas con el continente de Norte América, que incluye: los complejos de rocas de alta presión de Puerto Plata, Río San Juan y Samaná, con mélanges tectónicas de matriz serpentínica y sedimentaria; y la cuenca turbidítica de antearco/antepaís suprayacente, rellena con las unidades siliciclásticas del Eoceno Inferior-Oligoceno y carbonatadas del Mioceno Superior-Cuaternario (Donnelly y Rogers, 1980; Draper y Nagle 1991; Joyce 1991; Pindell y

Draper, 1991; Draper et al., 1997; De Zoeten y Mann, 1999; Mann, 1999; Gonçalves et al. 2000; Escuder-Viruete y Pérez-Estaún, 2006; Pérez Varela y Abad, 2008).

- 2) El **arco isla primitivo del Cretácico Inferior**, que incluye las rocas volcánicas y volcanoclásticas de la Fm Los Ranchos y los Esquistos de Maimón y Amina, los cuales resultan ser petrológica y geoquímicamente equivalentes (Bowin, 1975; Draper y Lewis, 1991; Kesler et al., 1990, 2005; Lebron y Perfit, 1994; Lewis et al., 1995, 2000, 2002; Joubert et al., 2004; Escuder-Viruete et al., 2004, 2006). El Complejo Río Verde situado estructuralmente al SO representa el arco fallado o la cuenca de trasarco adyacente al frente volcánico (Escuder-Viruete et al., 2009). La Fm Los Ranchos está estratigráficamente recubierta por la potente secuencia sedimentaria siliciclástica de la Fm Las Guayabas. Esta unidad está formada por areniscas con abundantes terrígenos derivados de la erosión de un arco isla, por lo que se interpreta constituyen el relleno de la cuenca de delantera del Arco Isla Caribeño del Cretácico Superior (García Senz et al., 2004).
- 3) Un cinturón de peridotitas serpentinizadas, denominado Peridotitas de Loma Caribe (Lewis et al., 1999, 2006; Draper et al., 1996), y las unidades volcano-plutónicas oceánicas relacionadas (Escuder-Viruete et al., 2006, 2008).
- 4) Un complejo metamórfico de edad Jurásico Superior-Cretácico Inferior, compuesto por la asociación volcano-plutónica de Loma La Monja (Escuder-Viruete et al., 2008) y el Complejo Duarte (Palmer, 1979), que se interpreta como derivado de una meseta oceánica (Draper y Lewis, 1991; Lewis y Jiménez, 1991; Montgomery et al., 1994) edificada sobre un sustrato oceánico de basaltos, sedimentos pelágicos y radiolaritas de procedencia Pacífica (Montgomery et al., 1994). El Complejo Duarte incluye picritas olivínicas y basaltos ricos en Mg geoquímica e isotópicamente similares a los magmas generados por una pluma mantélica (Lapierre et al., 1997, 1999, 2000; Escuder-Viruete et al., 2005, 2007).
- 5) La **secuencia de arco magmático del Cretácico Superior**, representado principalmente por el Grupo Tireo, y que está intruida por los batolitos gabro-tonalíticos de Loma de Cabrera, Loma del Tambor, El Bao, Jumunuco, El Río y Arroyo Caña, incluyendo complejos ultramáficos y plutones de leucotonalitas foliadas (Lewis et al., 1991, 2002; Contreras et al., 2004; Escuder-Viruete et al., 2004; Joubert et al., 2004; Stein et al., 2004). Sobre estos materiales tuvo lugar la extrusión de la potente Fm Basaltos de Pelona-Pico Duarte, que registra un magmático intraplaca relacionado con los eventos más tardíos de construcción del Plateau Oceánico Caribeño en el Campaniense-Maastrichtiense (Escuder-Viruete et al., 2009).
- 6) Las **formaciones sedimentarias Eoceno Inferior/Medio-Oligoceno**, desarrolladas por detrás del arco isla contemporáneamente a la colisión entre el arco isla y el continente Norteamericano, representadas por el Cinturón de pliegues y cabalgamientos de Peralta-Trois Rivières y la cuenca de antepaís relacionada de San Juan (Heubeck et al., 1988; Dolan et al., 1991; Hernáiz Huerta y Pérez-Estaún, 2000; Pérez Varela y Abad, 2008). Las formaciones neógenas y actuales que rellenan las cuencas de Azua y Enriquillo (Mann et al., 1991, 1999; Díaz de Neira y Solé Pont, 2002), sedimentadas en relación a la formación de la nueva zona de subducción
- 7) Las formaciones neógenas y actuales que rellenan las cuencas de Azua y Enriquillo (Mann et al., 1991, 1999; Díaz de Neira y Solé Pont, 2002), sedimentadas en relación a la formación de la nueva zona de subducción
- 8) meridional, o Fosa de Los Muertos, y en la que el sustrato oceánico del Mar Caribe subduce bajo la Isla de La Española.
- 9) Un fragmento levantado del plateau oceánico del Caribe, aflorante en la Sierra de Bahoruco, constituida por basaltos oceánicos del Cretácico Superior y que constituyen el sustrato de la Dorsal de Beata y aparentemente buena parte del mar Caribe (Maurasse et al., 1979; Sen et al., 1996; Mann, 1999; Kerr et al., 2002).

El contacto entre el complejo de acreción-colisión septentrional y la secuencia de arco isla de la Fm Tireo, se realiza a través de la estructura más importante de toda la isla, **la Zona de Falla de La Española** a favor de la cual afloran las peridotitas serpentinizadas de Loma Caribe. Se trata de una falla de desgarre que resuelve un gran desplazamiento lateral, y aproxima y yuxtapone estos diferentes fragmentos litosféricos.

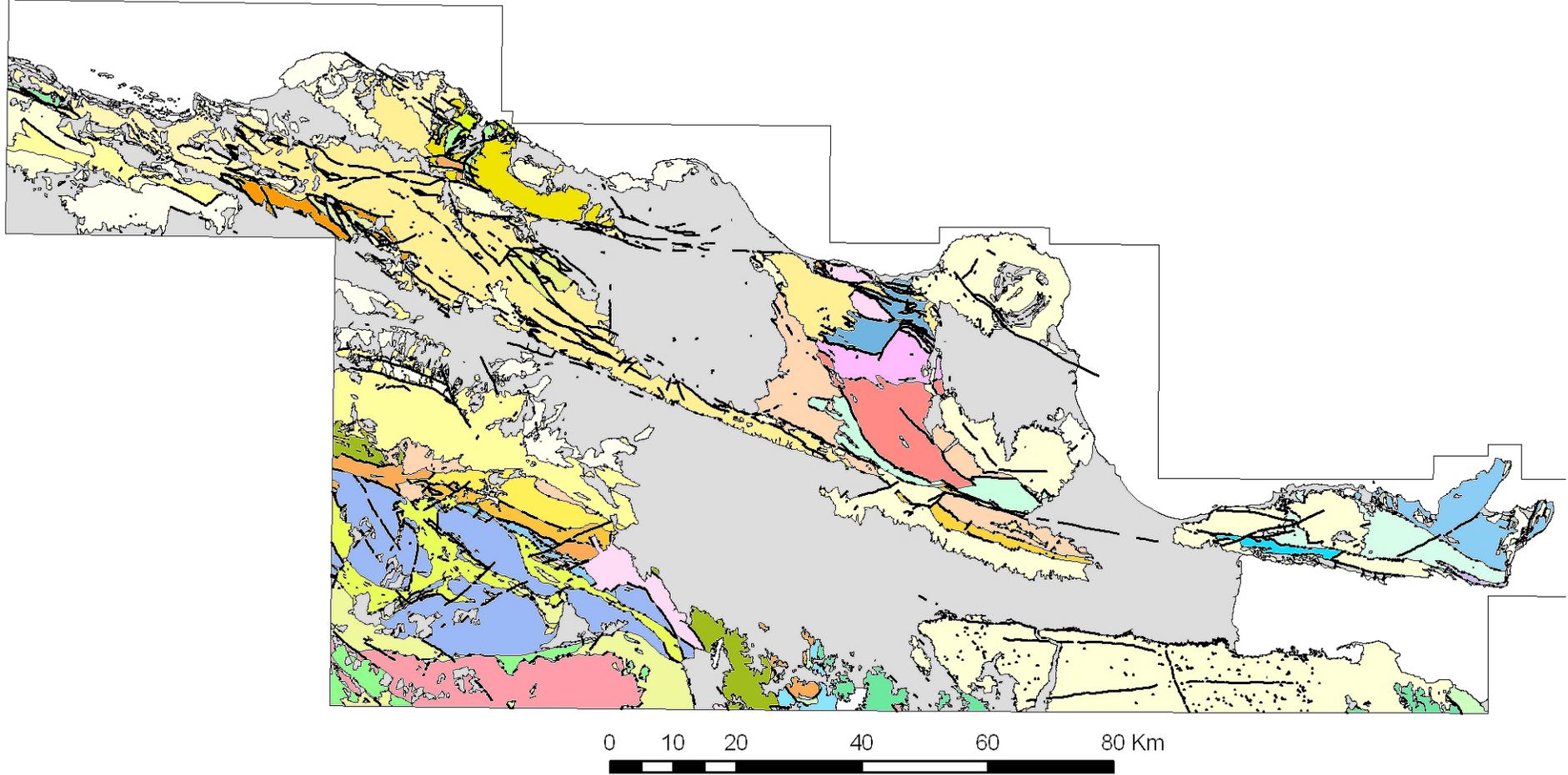


Figura 2.7 a. Mapa geológico simplificado del Sector Centro-Norte, utilizado como base para la cartografía geoquímica

## LEYENDA

### CUATERNARIO

	Depósitos cuaternarios indiferenciados
	Fm La Isabela. Cuaternario

### TERCIARIO

	Fms. Villa Trina y Los Haitises y unidades relacionadas. Mioceno Medio-Plioceno
	Unidades de la Jaiba y Gran Manglé. Mioceno
	Fms. Mao y Mao Adentro. Plioceno
	Fm Cercado y Gurabo. Mioceno Medio-Plioceno
	Unidades de La Jagua, Arroyón-Los Cafés y Cuesta Blanca. Mioceno
	Conglomerados de Bulla, La Piragua y La Candela-El Firme. Mioceno
	Unidad de Buen Hombre. Oligoceno
	Fms. La Toca, Altamira y Luperón, Mb La Pocilguita y Unidad de Agua Clara. Eoceno-Mioceno Medio
	Fms. Represa y Jánico. Oligoceno Superior-Mioceno Medio
	Fm Velazquitos. Oligoceno Inferior
	Fm La Isla. Eoceno
	Fm San Marcos. Eoceno
	Conglomerados, brechas, calizas y lutitas. Paleoceno-Eoceno

### JURÁSICO - CRETÁCICO

	Fm Los Hidalgos. Cretácico Superior-Paleoceno
	Complejo de Pedro García. Cretácico-Paleoceno
	Complejo de Palma Picada. Cretácico-Paleoceno
	Complejo de El Cacheal. Cretácico Inferior
	Fm Los Caños. Cretácico

	Unidad de mármoles de Majagual-Los Cacaos
	Unidad de Punta Barahona
	Unidad de esquistos de Santa Bárbara
	Unidad de mármoles de El Rincón
	Unidad de filitas de playa Colorado
	Complejo basal de Puerto Plata
	Batolito del río Boba
	Unidad de la Cuaba
	Unidad de Loma El Morrito
	Mélange serpentinitica de Jagua Clara
	Fm Las Guayabas. Cretácico Superior
	Fm Pelona-Pico Duarte. Campaniano-Maastrichtiano
	Grupo Tíreo. Cretácico Superior. Fm Constanza. Albiano-Cenomaniano
	Calizas de Hatillo. Albiano
	Fm Los Ranchos. Neocomiano-Aptiano
	Esquistos de Amina-Maimón. Cretácico Inferior
	Complejo Duarte. Aptiano
	Asociación Loma de La Monja. Jurásico Superior
	Rocas plutónicas
	Batolitos de El Bao y Jumunuco-Buenavista
	Peridotitas y peridotitas serpentinizadas

Figura 2.7 b. Leyenda del Mapa geológico simplificado del Sector Centro-Norte, utilizado como base para la cartografía geoquímica

### 2.3.1.- ESTRATIGRAFÍA

Se describen a continuación las unidades estratigráficas diferenciadas en el área del Sector Centro Norte. Aunque enumeran y describen las unidades definidas en los trabajos cartográficos recientes, se ha realizado un esquema geológico más simple, agrupando a algunas de ellas con el fin de ayudar a la interpretación de los datos geoquímicos y poder relacionar de una forma más sencilla las relaciones entre ambos tipos de información. Esta base geológica se representa en la figura 2.7.

#### 2.3.1.1.- Jurásico Superior

Está representada por la **Asociación Volcano – Plutónica de Loma La Monja**, constituida en éste cuadrante por Vulcanitas básicas (7) y una formación de pizarras y cherts con intercalación de vulcanitas básicas.

La Asociación volcano-plutónica de Loma La Monja aflora exclusivamente en el dominio estructural de la Cordillera Central, situado al SO de la zona de falla de La Española. Se presenta formando varios bloques limitados por zonas de falla de dirección ONO, que se distribuyen formando un lentejón de unos 20 kms de longitud y 2,5 km de anchura a lo largo de las Hojas de La Vega, Jarabacoa y Fantino. Los contactos entre la Asociación volcano-plutónica y la Peridotita de Loma Caribe al NE o el Complejo Duarte al SO son siempre tectónicos.

La Asociación consiste de una secuencia de unos 3 km de potencia máxima compuesta por: Gabros y doleritas intruidos por Gabros de Los Velázquez y doleritas indiferenciadas (10); Basaltos almohadillados e hialoclastitas, brechas basálticas, y basaltos masivos con intercalaciones de tobas máficas (11) y Pizarras silíceas con intercalaciones de metaareniscas y cherts (12).

#### 2.3.1.2.- Cretácico Inferior

##### 2.3.1.2.1.- **Complejo Duarte**

El Cretácico inferior está representado en el cuadrante de la <<<<<<<begapor el **Complejo Duarte** que comprende una secuencia de rocas metavolcánicas máficas y ultramáficas de aproximadamente 2,5 km. de potencia y en el han sido reconocidas dos unidades litoestratigráficas (Escuder Viruete et al., 2004, 2007a, b), compuestas por cuatro grupos geoquímicos de rocas metavolcánicas. El grupo 1a está compuesto por basaltos ricos en Mg (>12 wt% MgO) pobres en Ti, y el grupo 1b por picritas (>18 wt% MgO) ricas en Ti y basaltos ricos en Mg primitivos, apareciendo ambos interestratificados en los niveles más bajos de la unidad inferior; el grupo 2 está constituido por picritas con enriquecimiento en LREE, ferropicritas y basaltos ricos en Mg, formando la secuencia de lavas principal de la unidad inferior (14); y el grupo 3 por basaltos ferrotitanados enriquecidos en LREE-enriched está presente exclusivamente en la unidad superior (15). Estos autores aportan edades plateau  $40\text{Ar}-39\text{Ar}$  en hornblendas de anfibolitas foliadas pertenecientes a la Zona de Cizalla de Guanajuma de  $93,9\pm 1,4$  y  $95,8\pm 1,9$  Ma (Cenomaniense: 99,6-93,5 Ma).

##### 2.3.1.2.2.- **Fm. Amina-Maimón**

La Formación Maimón fue descrita por Bowin (1960, 1966) y la Formación Ámina por Palmer (1963, 1979).

La Formación Ámina-Maimón consiste en un conjunto de rocas esquistosas, de protolito esencialmente volcánico con intercalaciones sedimentarias, que presentan un variable grado de deformación y metamorfismo, desde rocas relativamente indeformadas con una gran proporción de minerales ígneos relictos, hasta rocas completamente recristalizadas con una bien definida fábrica planar.

Estos esquistos, forman el flanco septentrional del Cinturón Metamórfico Intermedio o *Median Belt* de Bowin (1960, 1966) y por extensión de la Cordillera Central.

Afloran en dos segmentos distintos de la República Dominicana, pero nunca se han reconocido al S de la Zona de Falla de La Española:

- El **segmento Ámina**, al NO (Hojas 1:50.000 de San José de las Matas, Monción, Santiago Rodríguez, Martín García y Dajabón), con una dirección ONO, limitado al sur por la Falla Española, y cubierto al NE por las formaciones discordantes del Terciario-Cuaternario

- El **segmento Maimón**, al SE (Hojas 1:50.000 de Fantino, Hatillo y Villa Altagracia), con una dirección NO, limitado al sur por la Falla de La Española y la Peridotita de Loma Caribe, y al NE por el Cabalgamiento de Hatillo con vergencia NE, superponiendo los esquistos sobre diferentes formaciones del Cretácico y Paleógeno.

Palmer, (1963, 1979) fue el primero en correlacionar las formaciones Ámina y Maimón. Posteriormente Draper y Lewis (1982) y Kessler *et al.* (1991) consideran que estos dos segmentos pertenecen a la misma formación.

La edad de los esquistos de Ámina-Maimón es desconocida. Las relaciones cartográficas en el segmento Maimón, sugieren una edad pre-Albiano (Draper *et al.*, 1995, 1996; Draper y Gutiérrez, 1997), con la caliza de Hatillo bien datada como Albiano, que se encuentra discordante sobre los Esquistos de Maimón y la Formación Los Ranchos.

La Formación Ámina-Maimón y su equivalente lateral la Formación Los Ranchos, representan el volcanismo toleítico bimodal de edad Cretácico Inferior (pre-Aptense/Albense), relacionado con la formación del Primitivo Arco Isla Caribeño (PAIC) (Donnelly *et al.*, 1990) y presente en todo el actual arco de isla de las Antillas Mayores (Lewis y Draper, 1990; Horan, 1995; Lewis *et al.*, 1995; Lewis *et al.*, 2002). Además, según datos de este Proyecto, estaría representando el cambio de afinidad toleítica a calcoalcalina, común en la evolución de los sistemas de arco.

Estas rocas han sido variablemente deformadas y metamorfizadas en condiciones de la facies de los esquistos verdes de prehnita-pumpellita (Bowin, 1966).

Se han representado en la base geológica dos conjuntos litológicos: meta-andesitas (4) y meta-riolitas (5).

### **2.3.1.2.3.- Fm. Los Ranchos**

Se trata de una potente serie eminentemente volcánica y volcanosedimentaria, que fue definida por Bowin (1966) en los alrededores del célebre yacimiento de oro de Pueblo Viejo, del que constituye la roca encajante. Está débilmente metamorfizada (facies prehnita-pumpellita), y en su núcleo se halla intruida por batolitos de composición tonalítica, que se interpretan como los equivalentes plutónicos (subvolcánicos) de las referidas series volcánicas (por tanto genéticamente relacionadas), a las que llegan a perforar. Esta formación, y sus equivalentes plutónicos, se supone que representan un arco de islas primitivo de edad Cretácico Inferior.

A la escala de la Cordillera Oriental, la Fm Los Ranchos dibuja un afloramiento en forma de media luna curvada hacia el norte, de unos 100 km de largo por 10-15 km de ancho. Hacia el oeste, en la región de Cevicos, Cotuí y Fantino, desaparece bajo depósitos cretácicos más modernos. Al este, en la región de El Valle y Sabana de la Mar, la formación se inclina hacia el norte y se interrumpe contra la falla de desgarre del Yabón. Hacia el norte queda en parte oculta por los sedimentos plio-pleistocenos de los Haitises. Hacia el sur es cubierta por las Fms superiores, bien por la Caliza de Hatillo (Albiano-Aptiano) o, en su ausencia, por las areniscas de la Fm Las Lagunas- Las Guayabas (Cretácico Superior). En la síntesis de la base geológica se ha incluido en la Fm Los Ranchos su equivalente lateral los esquistos con vulcanitas y tufitas de la Fm Ámina Maimon.

A escala regional, el Complejo Duarte aflora al SSO de la Zona de Falla de La Española, en una banda de 10 km de anchura máxima, donde aparece ampliamente intruido por rocas plutónicas básicas (gabros) y ácidas (tonalitas), asignadas a los plutones o batolitos de El Bao y Loma de Cabrera. La banda se estrecha paulatinamente hacia el NO hasta desaparecer en la Hoja de Dajabón, mientras que hacia el SSE continúa hasta de la Hoja de Fantino, donde va igualmente estrechándose, y desaparece contra la falla de Bonaó.

El Complejo Duarte, está formado por una amplia secuencia de rocas metavolcánicas máficas o ultramáficas, en la que se han distinguido recientemente dos unidades litoestratigrafo-geoquímicas (Lewis *et al.* 1991, y Escuder Viruete *et al.* 2007), que son a) En la parte inferior, una unidad de flujos picríticos,

masivos o bandeados, que hacia techo evolucionan a brechas y tobas máficas con fragmentos de picritas, y b) una segunda unidad de lavas basálticas submarinas, medianamente alcalinas.

Aflora en la hoja de Fantino, en su extremo occidental, de la misma, en una banda de dirección NO-SE, de unos 0.8 a 2 Kms de anchura, que se abre hacia el oeste, en la vecina Hoja de Jarabacoa. El contacto con los materiales adyacentes es de tipo mecánico: al norte con los materiales de la Asociación Loma La Monja, al sur, los materiales del Complejo Duarte.

La potencia global del complejo es de unos 2.5 Kms de espesor, si bien el espesor de los materiales aflorantes en la Hoja de Fantino, es del orden de 500 metros.

#### **3.2.1.2.4.- Calizas de Hatillo**

Sobre la Fm Los Ranchos, aparece en la Cordillera Oriental una continua y potente sucesión carbonatada, que se conoce como Fm Calizas de Hatillo. Las calizas de Hatillo, contienen abundantes restos fósiles como fragmentos de moluscos, equinodermos, y en menor medida foraminíferos, como los citados por Bowin (Cuneolina sp, Coskinolinoides texanus y Globigerínida) que proporcionan una edad Aptino-Albiano. El espesor de las calizas de Hatillo en la Hoja de Fantino, Es de unos 750 metros.

#### **3.2.1.3.- Cretácico Superior**

Está representado por dos grandes unidades: El Grupo Tireo y la Formación Basaltos La Pelona - Pico Duarte.

##### **3.2.1.3.1.- Grupo Tireo**

Está constituido por las siguiente unidades:

- **La Fm. Constanza.-** Está dominada por litofacies de tobas de grano grueso y brechas volcánicas hidroclásticas submarinas de composición básica-intermedia, con esporádicas intercalaciones de flujos basálticos y andesíticos, así como de rocas volcanoclásticas máficas de grano fino (Escuder-Viruet et al., 2007). La unidad se caracteriza por una pervasiva alteración verde de tardi- a post-magmática. Con un espesor >2500 m.

Las facies volcánicas efusivas incluyen flujos de lava coherentes y flujos de brechas formadas por autobrechificación, generalmente de composición basáltico-andesítica a andesítica.

Las rocas piroclásticas de la Fm Constanza fueron emitidas y parcialmente remobilizadas (flujos de masas) o retrabajadas ya solidificadas en un medio submarino relativamente profundo. Se trata de depósitos de *debris flows*, generalmente poligénicos, en capas masivas de potencia variable, constituidas por bloques heterométricos soportados por la matriz.

- **La Fm Restauración.-** Está compuesta por lavas dacíticas a riolíticas, tobas, brechas, domos dacíticos extrusivos brechificados y criptodomas, así como cuerpos intrusivos de domáticos y diques de riolitas de grano fino (Escuder-Viruet et al., 2007). La secuencia presenta intercalaciones de lavas basálticas y andesíticas y está intruida por diques máficos. Localmente, aparecen también tobas félsicas monogenéticas silicificadas, tobas ricas en cristales, tobas de lapilli, ignimbritas, y en el área de Restauración secuencias grano-decrecientes de areniscas y limos volcanoclásticos, y lentejones de calizas. La Fm Restauración tiene una potencia de 600-1500 m en las áreas de Dajabón, Restauración-Jicomé y Jánico-Jarabacoa, acuñándose hacia el SE en las áreas de Gajo del Monte, Constanza y Sabana Quéliz. Se han diferenciado en la cartografía tres grandes unidades:
  - Metavolcanitas intermedio-básicas. Filitas y Esquistos máficos
  - Metavolcanitas ácidas. Filitas y esquistos cuarzo-micáceos
  - Metadacitas y metariolitas porfídicas Metadacitas. Esquistos cuarzo-feldespáticos

### 3.2.1.3.2.- Fm. Basaltos de la Pilona –Pico Duarte

Los basaltos de la Formación Pelona - Pico Duarte se disponen discordantemente sobre el Grupo Tiroo, constituyendo la parte culminante de la secuencia magmática Jurásico - Cretácico Superior

Cubren una superficie de 50 km<sup>2</sup> en el cuadrante SO de la Hoja de Manabao, donde culminan los relieves más altos de la Cordillera central: Pico Duarte (3087 m), La Rucilla (3083 m), Pico del Yaque (2761 m) y la Loma de la Mina (2485 m); La Pelona (3000 m) está ubicada a 1 km al NO del Pico Duarte, en la esquina SE de la Hoja colindante de Lamedero. Esta unidad aflora también en la hoja de Jarabacoa.

La formación está constituida por una potente secuencia de lavas basálticas típicamente afíricas y vesiculares. En las zonas centrales de las lavas pueden aparecer facies doleríticas y en las marginales facies más vesiculares y vítreas, con minoritarios niveles hialoclásticos asociados. Muy localmente intercalan niveles de basaltos porfídicos y microporfídicos con piroxeno y plagioclasa glomeroporfídicos.

### 3.2.1.3.3.- Fm. Las Lagunas – Las Guayabas

En la Cordillera Oriental, el Cretácico Superior está representado por potentes series de rocas sedimentarias que proceden de la denudación de material volcánico, entre las que se intercalan diversos episodios epiclásticos, y otros netamente volcánicos tanto en forma de flujos lávicos como de depósitos piroclásticos. Estas series se han agrupado en la Fm Las Lagunas-Las Guayabas para integrar los materiales de estas características y posición estratigráfica, que se extienden entre el cabalgamiento de Hatillo por el este, y la costa oriental de la isla. Integra dos formaciones previamente definidas, la Fm Las Lagunas definida por Bowin (1966) al sur de Cotuy, y la Fm Las Guayabas, definida por Lebrón y Mann (1991) en áreas más orientales de la cordillera. La sucesión más completa, de unos 6 km de espesor, está expuesta al este de Hato Mayor en los principales relieves de la cordillera. La Fm Las Lagunas conecta hacia el oeste con la Fm Las Guayabas en las proximidades de la Hoja de Bayaguana, donde la zona de tránsito de una a otra aparece recubrimiento de materiales cuaternarios o plio-pleistocenos.

Las nuevas cartografías del proyecto SYSMIN (2000-2004), así como los trabajos del proyecto en curso, han aportado avances sustanciales en el conocimiento estructural y en la definición de los límites lito y cronoestratigráficos de esta formación, y han permitido unificar por primera vez la estratigrafía de la Cordillera Oriental. Deducida principalmente de la cartografía de las series más completas observadas en las transversales de Hato Mayor y El Seibo, García-Senz et al (2007) proponen una nueva estratigrafía general de esta formación para el conjunto de la cordillera.

En su conjunto, la Fm Las Lagunas-Las Guayabas, se caracteriza por el contenido de abundante material detrítico, en gran parte de origen volcánico. Los foraminíferos plantónicos, radiolarios y ammonoideos presentes en la sección del Cretáceo Superior indican un ambiente de mar profundo, con excepción de la parte alta de la Fm, en la que termina el ciclo deposicional.

Los afloramientos de la Fm Las Lagunas-Las Guayabas en el cuadrante se disponen en la zona oriental de la hoja de Fantino, y son los más occidentales de esta formación en la Cordillera Oriental.

### 3.2.1.3.4.- Fm. De Esquistos de Santa Bárbara

En el ámbito de afloramiento de los **Esquistos de Santa Bárbara** en la Hoja 1:50.000 de Sánchez, donde únicamente afloran dentro del presente cuadrante, se han distinguido cartográficamente tres asociaciones litológicas: micaesquistos, calcoesquistos y cuarzoesquistos, con intercalaciones de mármoles; mármoles calcíticos foliados, generalmente de tonos claros y una alternancia de metareniscas silíceas, calcoesquistos y mármoles dolomíticos

Los Esquistos de Santa Bárbara poseen frecuentemente intercalaciones de mármoles, las cuales aumentan en potencia tanto hacia la base estructural de la unidad como, en el caso de la Hoja de Sánchez, preferentemente hacia el techo, y han podido ser cartografiados en una unidad separada de la anterior. En la parte baja de la unidad las intercalaciones de mármoles se han cartografiado al este de Las Terrenas en tres niveles con una potencia de varias decenas de metros. En la parte alta de la unidad los mármoles

constituyen dos tramos de notable espesor (estructural), especialmente el más bajo, que supera los 1000 m.

Los mármoles constituyen metasedimentos carbonatados muy puros, con muy escasas intercalaciones submilimétricas de terrígenos opacos de grano muy fino, posiblemente como interestratos heredados de la estratificación So original. Los mármoles son de grano medio, tonos blanco-grisáceos claros, con desarrollo de una intensa fábrica planar o plano-linear. Dicha fábrica está definida por la elongación dimensional preferente del agregado de granos de calcita. Texturalmente los mármoles pueden ser masivos o desarrollar un bandeado de alternancia de horizontes de tonos blanco-grisáceos claros y grises oscuros. En la parte baja de la unidad, los mármoles cartografiados al este de Las Terrenas son de tonos más oscuros, grano más grueso, probablemente por una intensa recrystalización, y un aspecto más masivo, con menor desarrollo, a simple vista, de la fábrica deformativa, que sin embargo se sigue reconociendo en bien en lámina delgada.

### **3.2.1.3.5.- Unida de Mármoles de Majagual**

En la Hoja de Sánchez la unidad de Mármoles de Majagual aflora en una banda de dirección E-O y unos 2-3 km de anchura. El contacto con la unidad de esquistos de Santa Bárbara se realiza mediante un sistema reciente (neógeno o más tardío) de fallas subverticales de desgarre e inversas asociadas a la zona de falla Septentrional, de forma que el contacto original con esta última unidad no es reconocible. Dentro de la citada banda, la unidad de Mármoles de Majagual dibuja una estructura anticlinal que permite el afloramiento en su parte más oriental, de una asociación litológica infrayacente formada por esquistos pelíticos y filitas, micaesquistos y cuarzoesquistos

### **3.2.1.4.- Paleógeno**

La estratigrafía del Paleógeno varía según los dominios estructurales presentes en el Sector.

#### **3.2.1.4.1.- Fm Magua (Paleoceno-Eoceno)**

La Formación Magua fue denominada así por Palmer (1979) por aparecer los mejores afloramientos a lo largo del río Magua. Esta formación se extiende a lo largo de toda la Zona de Falla de La Española, con anchura comprendida entre 1 y 2 Km; fuera de esta zona existen algunos afloramientos locales al N y NO de Monción. Está representada, en el cuadrante Santiago por cuatro conjuntos litológicos principales: Un volcanismo básico constituido por lavas y brechas basálticas, volcanismo ácido, de escasa e irregular presencia, calizas y pizarras calcáreas y por último conglomerados.

El sustrato de esta formación lo constituyen rocas del Complejo Duarte, de la Formación Amina-Maimón y de la Formación Tireo.

Aflora al Norte de la Hoja de Jánico (cuadrante de La Vega) en la zona de Falla de la Española. Está constituida por Basaltos, brechas basálticas, conglomerados rojizos, conglomerado de Inoa, Calizas conglomeráticas y brecha caliza.

#### **3.2.1.4.2.- Fm. Pizarras y areniscas del Café (Paleoceno-Eoceno)**

Aflora en el sector centro meridional de la Hoja de La Vega. Está compuesta por unos 1000-1200 m de potencia de metareniscas líticas y feldespáticas de tonos ocre hacia la base que pasan rápidamente a pizarras arenosas gris-pardo-grisáceas hacia techo. El contacto basal de la unidad es discordante sobre el conjunto volcánico-plutónico, la Peridotita de Loma Caribe y los Gabros de Los Velazquitos.

#### **3.2.1.4.3.- Fm. Palma Picada (Paleoceno)**

Está constituido por rocas volcánicas y vulcanoderivadas: coladas basálticas, niveles piroclásticos, tobas. Se le asigna una edad probable Cretáceo superior-Eoceno inferior. Es correlacionable, al menos en parte,

con unidad de Pedro García y El Cacheal y, a escala regional, con la Fm Tireo de la Cordillera Central, aunque se desconoce completamente la posición paleogeográfica original década uno de estos complejos

En el cuadrante de Santiago aflora en la Hoja de Esperanza en cuatro afloramientos de reducidas dimensiones localizados en su borde NO, los cuales se prolongan hacia la vecina hoja de Imbert alcanzando en la misma una gran extensión superficial. Los principales tipos petrográficos estudiados del Complejo de Palma Picada son rocas volcánicas lávicas e intrusiones sin-volcánicas máficas, depósitos piroclásticos generalmente de tamaño de grano brecha y toba de grano grueso, depósitos volcanoclásticos o volcanogénicos más finos y rocas carbonatadas recrystalizadas, así como intrusiones de plutones subvolcánicos félsicos. Las rocas volcánicas lávicas coherentes incluyen basaltos con orto y clinopiroxeno, porfídicos; basaltos con plagioclasa y clinopiroxeno vesiculares; basaltos andesíticos con plagioclasa, afaníticos; y andesitas porfídicas brechificadas y alteradas. Las intrusiones sin-volcánicas máficas incluyen gabros, melanogabros y melanodioritas hornbléndicas de grano grueso. Los depósitos piroclásticos consisten en tobas máficas líticas y cristal-líticas de grano grueso, masivas y con alteración variable. Como depósitos volcanoclásticos o volcanogénicos, aparecen tramos de areniscas tufáceas de grano grueso a microconglomeráticas, gradadas.

#### **3.2.1.4.4.- Fm. Los Hidalgos (Eoceno Medio Superior)**

Aflora en en el cuadrante de Santiago, donde se localiza en cuatro pequeños afloramientos. Se trata de una unidad de naturaleza heterolítica, formada por calizas gris-verdosas estratificadas en bancos decimétricos de texturas comprendidas entre *mudstone-wackstone* a *packstone* bioclásticos, muy recrystalizadas, y que se hacen predominantes hacia a parte superior de la formación. Alternan con paquetes decamétricos de rocas volcanoclásticas clasificables como areniscas tufíticas con tonos blanco-grisáceos en fresco, ocre por alteración, estratificadas en capas centimétricas y que presentan en ocasiones laminación paralela; y por rocas piroclásticas (tobas líticas) de naturaleza andesítica, tonos pardo-verdosos a pardo-rojizos, grano grueso a muy grueso (lapilli) y aspecto masivo. El techo de la formación está afectado por la discordancia erosiva de la base de la suprayacente Fm. Altamira.

Desde el punto de vista bioestratigráfico son muy pobres los datos recogidos en la hoja de Esperanza, puesto que son facies con pocos restos orgánicos difícilmente clasificables a nivel específico en sección delgada. Las dataciones micropaleontológicas obtenidas en la Fm. Los Hidalgos en el ámbito de la Hoja de Imbert definen sin mayor precisión el intervalo Eoceno Medio-Superior. Con estos datos, y teniendo en cuenta las edades absolutas obtenidas en el complejo Palma Picada, así como las edades de los materiales del ciclo suprayacente, se ha optado por dar a la Fm. Los Hidalgos una edad Eoceno Inferior-Medio, considerando muy probable que alcance el Eoceno Superior.

**En el cuadrante de San Pero de Macorís (hoja de Fantino),** los materiales del Paleógeno aparecen formando las uidades de la Fm. Don Juan (conglomerados del Eoceno), la Fm. Loma Caballero (grauvacas y litarenitas con intercalaciones de tobas andesíticas) y la Fm. Caliza de la Guacara (Eoceno Medio Superior), formadas por calizas masivas arrecifales).

A nivel regional destacan entre otras unidades, por su mayor ubicuidad y representación, las Fm. La Toca la Fm. Cercado y la Fm. Gurabo.

#### **3.2.1.4.5.- Fm. La Toca**

La Fm La Toca está constituida por turbiditas siliciclásticas donde las asociaciones de facies han sido descritas por Dolan et al. (1991) y Draper y Nagle (1991). Esta formación está compuesta por sucesiones que comprenden conglomerados, areniscas y limolitas laminadas. La matriz de la arenisca es carbonatada, con algunos niveles que son verdaderas calizas detríticas generadas por microfauna del Eoceno Superior. La presencia de fragmentos de serpentinita en las areniscas es una de las características que permite distinguirla de las otras formaciones turbidíticas de edad Eoceno-Oligoceno de la Cordillera Septentrional. Las dataciones efectuadas en la vecina hoja de Villa Riva, aportan una edad Eoceno superior para esta formación.

Aflora mas ampliamente en el cuadranted e Santiago, estando constituida por dos conjuntos litológicos: Alternancias rítmicas de areniscas y arcillas (Oligoceno-Mioceno inferior-medio?) y Conglomerados (Oligoceno).

#### **3.2.1.4.6.- Fm Velazquitos (Oligoceno inferior)**

Aflora en el sector centro occidental de la Hoja de La Vega. La Formación está compuesta por tres tramos litológicos diferenciados, que de muro a techo son: un tramo basal conglomerático compuesto por unas decenas de metros de conglomerados y brechas de tonos grisáceos con clastos decimétricos redondeados que intercalan niveles métricos de areniscas y esporádicamente, limos arenosos. Por encima de este tramo, se encuentra un tramo métrico a decamétrico de calcarenitas muy detríticas con concentraciones de macroforaminíferos bentónicos (*discocyclina*), algas rojas y fauna somera (corales, bivalvos), organizado en bancos decimétricos con acumulación de bioclastos (miembro V<sub>2</sub>) que pasan al tercer tramo, el más potente y desarrollado que corresponde a una sucesión de centenares de metros de alternancia de niveles centimétricos de areniscas siliciclásticas de afinidad turbidítica con lutitas y margas y algunos niveles de calcilutitas y calcarenitas subordinadas. Esta formación presenta un desarrollo de un clivaje espaciado y un cierto grado de deformación.

#### **3.2.1.4.7. Fm. Jánico (Oligoceno Superior)**

Está compuesta por unos 700 metros de potencia de alternancia de areniscas, lutitas, margas y, en menor proporción, conglomerados. Corresponde a un paso lateral ESE-ONO y vertical de la Fm Represa. En el sentido ONO disminuye también la proporción de conglomerados. Sobre la Jánico existe una discordancia, bien visible en el meandro del Río Yaque del Sur, en Baitoa, sobre la cual se depositan sedimentos de la Fm Cercado (sensu lato) o, lateralmente, los conglomerados de Bulla.

### **3.2.1.5.- Neógeno**

#### **3.2.1.5.1.- Fm. La Piragua.**

Esta formación se encuentra muy bien desarrollada al norte de la Falla Septentrional y de modo discontinuo en una franja periférica al substrato ígneo o metamórfico del Complejo de Río San Juan. Está constituida por conglomerados y arenas. Se trata de depósitos detríticos continentales donde dominan los colores rojos y amarillo anaranjado. Las capas limoso-conglomeráticas se intercalan con lentejones de pizarras foliadas de color rojo a morado. Los fragmentos son angulares a sub-angulares, de 3-15 cm de diámetro, con mala granoclasificación debida al escaso transporte. Se trata de fragmentos del zócalo provenientes del Complejo de Río San Juan. Están mal cementados por una matriz argilitico-areniscosa rica en fragmentos pelíticos líticos y de micas muy alterada.

#### **3.2.1.5.2.- Conglomerado de Bulba (Mioceno Inferior a Superior)**

Aflora fundamentalmente en el límite inferior de la hoja de San José de las Matas y aparecen algunos retazos en su continuación en la hoja de Santiago

Está limitado al compartimento septentrional de la Zona de Falla de la Española salvo una ocurrencia que se extiende más al Sur, en la hoja de Jánico. Topográficamente corresponde a lomas con faldas abruptas poco alineadas con vegetación de pasto.

El conglomerado Bulla integra dos facies muy similares que no son cartografiables en detalle por sus organizaciones irregulares, lenticulares e interestratificadas: conglomerados de mega clastos naranjos y conglomerados clasificados, gris beige a naranja. La facies de mega-conglomerado constituye la faja meridional, que corresponde globalmente a la base de la unidad.

#### **3.2.1.5.3.- Fm. Cercado (Mioceno Superior )**

La Fm Cercado aflora muy extensamente en el Dominio del Valle del Cibao y presenta una gran variedad de facies. Saunders et al. (1986) le atribuyen una edad Mioceno superior y una potencia de 150 m, aunque su espesor es muy heterogéneo según el autor y la zona considerada (150-400 m). Más recientemente, Maier et al. (2007) y Lutz et al. (2008) datan la parte alta de la serie como Messiniense. La parte media y basal de la formación es imposible de datar debido a la ausencia de fósiles con valor bioestratigráfico,

aunque se le asigna, en general, una edad del Mioceno superior. Es por este motivo que no es completamente descartable una edad del Mioceno medio para la parte basal de la Fm.

La Fm Cercado se apoya en contacto discordante sobre las formaciones Jánico, Amina-Maimón y es concordante, inter-digitada o erosiva encima del Conglomerado Bulla. La potencia máxima de la Fm es de unos 400 m en las Hojas de Mao y Monción disminuyendo hacia el oeste para desaparecer en las proximidades de Pepillo Salcedo. Dentro de la Fm se diferencian tres secciones informales, una inferior predominantemente detrítica, una facies media de predominio margoso y una facies superior discontinua carbonatada y coralina (Calizas de Ahuyamas)

#### **3.2.1.5.4.- Fm. Yanigua**

Los afloramientos de la Fm Yanigua se distribuyen exclusivamente a lo largo del cauce del Arroyo Anegadizo y del Río Adra, localizados en el límite sur de la hoja de Cevicos.

En base a los datos de Douglas-Robertson (1983), Brouwer y Brouwer (1982), Iturralde-Vinent (2001), Díaz de Neira y Hernaiz, 2004), se ha establecido la estratigrafía de esta unidad. La potencia de la Fm Yanigua es difícil de estimar y parece estar condicionada por la irregularidad del paleorrelieve Cretácico que constituye su sustrato. De esta forma, su potencia varía entre los 20 y 50 m, aunque este hecho sólo es constatable en otras hojas situadas más al sur, del presente cuadrante donde la formación aparece mejor desarrollada.

La Fm Yanigua se dispone discordante sobre cualquier unidad cretácica de la Cordillera Oriental. En cuanto a su techo, está constituido por las calizas y margas de la Fm Cevicos a las que pasa de forma gradual tanto vertical como lateralmente. Integrados por margas entre las que se intercalan diversos niveles tabulares de calizas margosas bioturbadas, de espesor métrico, y canales conglomeráticos. En general se trata de una serie monótona de lutitas oscuras, ocre por alteración, y con tonalidades oscuras o verdosas debido a la presencia de materia orgánica cuando aparecen frescas. Ocasionalmente se desarrollan suelos (calcretas) que indican la exposición subaérea de los depósitos durante prolongados periodos de tiempo.

La datación de esta formación, deducida de las asociaciones de microfósiles de las facies margosas, es imprecisa y sólo ha permitido inferir una edad Mioceno Superior - Plioceno inferior. (Braga, 2010).

Esporádicamente presentan niveles de lignito de espesor decimétrico y ocasionales cristales de yeso. Uno de los rasgos más característicos de la unidad es la presencia de ámbar, cuyos hallazgos se concentran en los parajes Camarones y Sierra de Aguas, así como en Yanigua y la Colonia San Rafael, dentro de la Hoja de El Valle en el cuadrante de El Seibo (6372). No se ha realizado ningún hallazgo de este tipo dentro del cuadrante 6273.

#### **3.2.1.5.5.- Fm. Cevicos (Mioceno Superior-Plioceno)**

Aflora en el sector suroccidental del cuadrante. Existen numerosos y muy buenos afloramientos a lo largo de la autovía a Samaná, principalmente entre el Batey Pirado y la aldea del Majagual. Por otro lado, hay numerosos puntos de observación aislados en el sureste de la hoja, en la pequeña aldea de Batero, principalmente en el talud de la carretera y en pequeñas explotaciones de esta formación donde se extrae la caliza como árido para carretera.

La Formación Cevicos constituye el equivalente lateral distal de la Fm Yanigua, sobre la que también se disponen concordantemente mediante un progresivo enriquecimiento calcáreo y un empobrecimiento en margas de la serie. Menos frecuentemente, se apoya directamente y discordante sobre el Cretácico de la Cordillera Oriental. Esto es especialmente evidente en las proximidades de Cevicos, donde el macizo tonalítico es rodeado por los niveles horizontales de la Fm Cevicos.

Debido a la irregularidad del paleorrelieve su espesor puede variar considerablemente, pero en algunas zonas llega a sobrepasar los 50 m.

La Fm Cevicos está compuesta por potentes bancos tabulares de calizas margosas con intercalaciones de hasta 2 metros de margas y margas calcáreas que tienden a acuñarse y desaparecer hacia el norte. En estos depósitos las proporciones relativas de arcilla y carbonato micrítico y bioclastos son variables y se

alternan en capas horizontales de espesores muy diversos, de decimétricos a métricos. Las margas son algo limosas y aparentemente similares a las descritas en la Fm Yanigua, salvo por su mayor contenido y diversidad en fauna marina y la ausencia de coloraciones rojizas. Presentan color ocre-beige cuando aparecen alteradas y gris oscuro cuando se encuentran frescas. Suelen aparecer bioturbadas. Esporádicamente pueden intercalar algún paquete de calizas con gasterópodos, bivalvos y pequeñas colonias de corales.

La edad de la Fm Cevicos es igualmente difícil de precisar que la de la Fm Yanigua. Las asociaciones faunísticas descritas en las margas y calizas margosas permiten asignarle una edad Mioceno superior-Plioceno

### **3.2.1.5.6.- Fm. Villa Trina (Mioceno Superior-Plioceno Inferior)**

Ocupa la mayor parte del sector NE de la Hoja de San Francisco de Arriba, aunque aflora también en pequeños sectores de la Hoja de Esperanza y Santiago. Se compone de dos miembros litológicos:

- **Margas calcáreas con niveles conglomeráticos.**

Esta unidad constituye la base de la Fm. Villa Trina.

Está constituida por 15 m de calizas bioclásticas y margocalizas de tonos cremas en fresco, mal estratificadas en bancos métricos, que presentan intercalaciones decimétricas de gravas polimícticas de 2 a 3 cm de diámetro medio, bien redondeadas y formadas por rocas volcánicas, areniscas y calizas micríticas. Son numerosos los fragmentos de corales que engloban.

No se ha podido determinar microfauna, por lo que se les atribuye una edad de Mioceno superior, dada su posición basal dentro de la Fm. Villa Trina.

- **Margas con intercalaciones de calizas *mudstone* y calizas coralinas.**

Mioceno superior-Plioceno inferior. .

Da lugar a morfologías suavemente alomadas, sobre las que resaltan los escarpes de la Fm. Los Haitises suprayacente.

Está compuesta por más de 200 m de margas y margocalizas de tonos grises azulados, que intercalan paquetes métricos y rara vez decamétricos, de calizas *mudstone* cremas y calizas con abundantes restos de organismos coralinos, generalmente fragmentados.

Sedimentológicamente se interpretan como margas de plataforma abierta de baja energía, con presencia de diversos ambientes arrecifales: *Fore-reef*, *back-reef* y canales intrarrecifales. La inestabilidad de la cuenca queda patente por la frecuente presencia de olistolitos y niveles *slumpizados*.

Los estudios de microfauna permiten datar esta unidad como Mioceno Superior - Plioceno Inferior.

### **3.2.1.5.7.- Fm. Gurabo. (Mioceno Superior –Plioceno)**

Está constituida de margas siltíticas con intercalaciones de siltitas calcáreas, localmente arenosas hacia techo. Pueden existir secciones de margas masivas homogéneas, de aspecto noduloso.

La potencia de la formación oscila entre 0 y 200 m. El contacto con la Fm Cercado infrayacente (Calizas de Ahuyamas o Miembro inferior) es por falla en el borde de la meseta. A techo, la Fm Gurabo pasa progresivamente a la Fm Mao Adentro

Saunders (2004) realizó muestreos y dataciones de microfauna y macrofauna en cuatro ocurrencias de la Fm Gurabo. De estas dataciones resalta la posibilidad de una edad Mioceno superior terminal (Messiniense) para la base de la Fm Gurabo.

### **3.2.1.5.8.- Fm. Mao (Plioceno Medio-Plioceno Superior).**

La Formación Mao está compuesta por un conjunto de facies muy heterogéneas que reflejan un amplio abanico de medios sedimentarios, en su mayor parte de naturaleza costera. Tres unidades principales, de muro a techo, conforman esta formación. 1) Conglomerados y areniscas de grano medio en secuencias deltaicas, con niveles de carbonatación diagenéticas. 2) Areniscas finas con intercalaciones de lutitas beige y arcillas con nivelillos dolomíticos a techo. 3) Unidad de Palo Amarillo, constituida de calizas con corales, brechas coralinas con intercalaciones de margas y cantos conglomeráticos, calizas bioclásticas, lumaquelas y conglomerado con matriz carbonatada. Esta última unidad aflora solo en la hoja de Santiago. Se la ha asignado a la Fm. Mao, en la cartografía 1:50.000, una edad Plioceno Medio - Plioceno Superior.

### **3.1.2.6.-Plioceno-Pleistoceno**

#### **3.1.2.6.1- Fm. Los Haitises**

Se trata del conjunto calcáreo que constituye los peculiares afloramientos de morfología kárstica del macizo de El Choco, configurado a modo de denso entramado de depresiones (dolinas, uvalas y poljés) y pronunciados montículos (*hums* o haitises). Esta fisonomía recuerda a la de la región de Los Haitises, lo que añadido a la notable semejanza litoestratigráfica de los afloramientos calcáreos de ambas zonas, ha aconsejado la conveniencia de tratarlos todos como una sola formación, simplificando además con ello la terminología relativa a los materiales plio-cuaternarios de La Española.

La formación está constituida por un monótono conjunto de calizas grises a blanquecinas, con un elevado contenido fosilífero observable a simple vista. Generalmente se agrupan en bancos de espesor métrico a decamétrico, aunque con frecuencia su estratificación no es fácilmente observable, lo que acentúa su aspecto masivo. De forma ocasional, se agrupan en capas decimétricas entre las que se pueden intercalar delgados niveles de margas. Su gran uniformidad litológica se ve incrementada por la notable karstificación que afecta a la unidad, condicionada a su vez por una densa red de fracturación de orientación preferente NE-SO.

Se dispone concordante sobre la Fm Villa Trina, mediante un progresivo enriquecimiento calcáreo de la serie. En cuanto a su techo, no es posible determinarlo, si bien debería estar próximo a los restos de la superficie estructural que configura la unidad. En cualquier caso, su espesor parece sobrepasar 200 m.

Petrográficamente aparecen como calizas fosilíferas (biomicritas) con grado de recristalización variable; poseen porosidad secundaria y, en menor medida, primaria. Predominan los *packstones* bioclásticos en los que los aloquímicos (40-50%) corresponden prácticamente en su totalidad a fósiles (>95%), con una proporción de matriz variable (15-60%), generalmente superior a la de cemento (<40%); también se reconocen *wackestones* bioclásticos cuyo contenido de aloquímicos (15-35%) corresponde básicamente a fósiles (>95%), con una elevada proporción de matriz (60-85%), en cualquier caso superior a la de cemento (<25%).

De acuerdo con la tendencia regresiva deducida para el Plioceno de la región, las facies de talud-cuenca de la Fm Villa Trina subyacente debieron depositarse también al norte de la plataforma correspondiente a la Fm Los Haitises, por lo que el paso gradual vertical entre ambas, también debe producirse horizontalmente.

#### **3.1.2.6.2.- Fm. La Isabela.**

Se trata del conjunto calcáreo que constituye las zonas más elevadas de la mitad Sur del cuadrante de Sánchez. Ocupando toda la superficie de la región de Los Haitises. Es un conjunto heterogéneo de paquetes métricos de calizas grises cristalinas, bioclásticas y arrecifales, y calizas blanquecinas margosas. El elevado contenido fosilífero es observable a simple vista. Con frecuencia su estratificación no es fácilmente observable, lo que acentúa su aspecto masivo y uniforme, incrementado por la importante karstificación que afecta a la unidad a diversas escalas.

Las calizas arrecifales afloran principalmente a cotas elevadas dentro de la serie. Están constituidas por el amontonamiento, en posición de vida, de corales masivos, encostrantes o laminares y la acumulación de ramas y fragmentos grandes de ramas de corales ramosos.

Considerando estas dataciones y estableciendo una correlación entre los grandes afloramientos de sedimentos de plataforma considerados en este punto, a este conjunto de materiales, se le puede asignar una edad Plioceno Inferior-Pleistoceno Inferior.

### 3.1.2.7.- Cuaternario

Se incluyen en este apartado todos tipos de unidades cuaternarias presentes, algunas de las cuales se han representado en el mapa las siguientes unidades que pueden tener incidencias en la ubicación de determinadas canteras e incluso explotaciones artesanales de oro aluvial. Dichas unidades son:

- Terrazas altas. Conglomerados, arcillas, arenas con cantos y bloques (32)
- Gravas y arenas (33)
- Terrazas medias. Gravas y arenas. (34)
- Terraza baja o llanura de inundación. Gravas y arenas (35).
- Fondos de valle. Gravas, arenas y arcillas (36)
- Coluviones. Brechas, arenas con cantos y arcillas (37)
- Abanicos aluviales. Brechas, bloques y conglomerados (38)
- Fondos de dolina. Arcillas de descalcificación.

### 2.3.2.- UNIDADES IGNEAS INTRUSIVAS

Existen en la zona muy diversos tipos de rocas intrusivas ígneas, tanto por su composición y quimismo como por su significado en la evolución del arco Isla.

#### 2.3.2.1.- Peridotitas de Loma Caribe y otras peridotitas serpentinizadas

Macizos de peridotitas serpentinizadas de aparente **afinidad ofiolítica** aparecen principalmente en dos dominios estructurales en la Española, que son el Dominio de la Cordillera Septentrional y el de la Cordillera Central, en parte equivalente al Cinturón Intermedio (Bowin, 1975; Lewis, 1981; Lewis y Draper, 1990). En ambos dominios, existen evidencias de que estos macizos se originaron independientemente como parte de una asociación ofiolítica, la cual aparece en la actualidad muy **desmembrada** con gran parte de las características originales destruidas (Lewis et al., 2006). El principal cinturón peridotítico serpentinado, o Peridotita de Loma Caribe, se localiza en el Dominio de la Cordillera Central, presenta un espesor de unos 4-5 km y se extiende unos 100 km desde el área de La Vega al Cerro Prieta situado al norte de Santo Domingo. Sin embargo, tanto en su sector NO como en el SE, la peridotita aflora como delgadas láminas limitadas por fallas de dirección NO-SE a ONO-ESE, relacionadas con la Zona de Falla de La Española. La Peridotita de Loma Caribe constituye un fragmento del manto del océano proto-Caribeño, que ha experimentado una compleja historia de fusión (Lewis et al., 2006), y que ha sido levantada tectónicamente por la Zona de Falla de La Española.

Las peridotitas normalmente están extensamente serpentinizadas y variablemente cizalladas, en particular hacia el contacto estructural superior. Las rocas suprayacentes consisten en cuerpos de tamaño hectométrico de gabros bandeados, que pasan estructuralmente hacia arriba a gabros masivos e isótropos. Las relaciones de contacto de estos cuerpos con las peridotitas son siempre por falla. Las peridotitas serpentinizadas están intruidas por diques y sills de rocas doleríticas y rocas gabbroicas, que muestran contactos enfriados. Estas intrusiones resultan más abundantes hacia la parte alta de la secuencia y hacia el suroeste. La asociación litológica de rocas peridotíticas intruidas y/o cubiertas por rocas ígneas máficas, ha sido considerada de carácter ofiolítico (Lewis et al., 2002, 2006), aunque no posee una estratigrafía ofiolítica completa. Sobre las harzburgitas serpentinizadas se ha desarrollado una importante

alteración laterítica rica en Ni. Las reservas de Níquel han sido estimadas por la compañía Falconbridge Dominicana en 1-2Mt con una ley de 1.2% Ni.

Son numerosos los afloramientos en la zona, en particular en los cuadrantes de La Vega, Santiago, Salcedo Sánchez y San Francisco de Macorís.

### **2.3.2.2.- Cuerpos ígneos intrusivos en el Complejo metamórfico de Río San Juan**

Este Complejo metamórfico se caracteriza por estar intruido por una gran variedad de rocas ígneas. Los tipos más representativos son los siguientes.

Incluyen varios macizos de tectonitas peridotíticas que afloran entre las localidades de Río San Juan y Gaspar Hernández. En ellos, los principales tipos petrográficos estudiados son:

- Harzburgitas con espinela, porfiroclásticas y variablemente serpentinizadas.
- Lherzolitas con espinela
- gabronoritas de grano grueso isótropas o bandeadas
- Gabros y gabros hornbléndicos de grano grueso a muy grueso, isótropos y bandeados
- Gabros y ferrogabros hornbléndicos
- Microgabros olivínicos
- Microgabros, microferrogabros hornbléndicos y ferro-doleritas hornbléndicas Harzburgitas con espinela

#### **2.3.2.2.1.- Harzburgitas con espinela**

Los macizos de serpentinitas de Gaspar Hernández están constituidos fundamentalmente por rocas ultrabásicas variablemente serpentinizadas. La serpentización suele ser un proceso pervasivo bastante intenso, que también progresa a lo largo de microfracturas y planos de discontinuidad. Al microscopio, se trata de tipos harzburgíticos con espinela de grano grueso (del orden de 5 mm de diámetro como promedio), compuestos por: olivino (>80% modal), ortopiroxeno (10-20%), clinopiroxeno (<5%), y Cr-Al espinela (1-2%), asumiendo una correcta asignación de los pseudomorfos.

#### **2.3.2.2.2.- Lherzolitas con espinela**

Incluidas como bloques en los niveles estructurales más altos de la Mélange de Jagua Clara, aparecen lherzolitas con espinela de color oscuro y textura granuda de grano grueso (2-6 mm), que poseen una foliación interna cortada por la foliación externa de las serpentinitas. Asumiendo una correcta interpretación de los pseudomorfos de olivino y piroxenos, están compuestas por: olivino (50-60%), ortopiroxeno (35-45%), clinopiroxeno (8-15%) y espinela (2%). Al microscopio muestran una textura porfiroclástica, particularmente manifiesta por las texturas de deformación plástica del ortopiroxeno. Posee inclusiones de olivino y Cr-Al espinela, formando ésta granos verde-marrón, subidio- e idiomorfos de <0,5 mm de diámetro, localizados en el contacto olivino-ortopiroxeno o dispersos en el agregado retrógrado de serpentinitas.

#### **2.3.2.2.3.- Gabronoritas de grao grueso, isótropas o bandeadas**

Incluyen rocas plutónicas gabroicas de tonos gris verde-azulados oscuros y grano muy grueso (2-8 mm), tanto isótropas como modalmente bandeadas y de textura granuda subidiomorfa subequigranular, de tipo acumulado heteroadcumulado. Presentan una composición modal compuesta por: plagioclasa (40-45%), ortopiroxeno (>5-8%), clinopiroxeno (40-45% incluyendo los pseudomorfos de anfíbol), hornblenda (<10%), Fe-Ti espinela (<1%), e ilmenita-magnetita (4-8%); en algunas rocas, los óxidos de Fe-Ti son modalmente abundantes, dando lugar a tipos ferro-gabronoríticos.

#### **2.3.2.2.4.- Gabros y gabros hornbléndicos de grano grueso a muy grueso, isótropos y bandeados**

Se trata de un conjunto de rocas plutónicas máficas incluidas como bloques o intrusivos en los macizos ultrabásicos de Gaspar Hernández, loma El Guano y loma del Catey. De forma característica no han desarrollado un metamorfismo de alta-P y sí una intensa alteración hidrotermal o metamorfismo de baja-P. Constituyen rocas gabroicas de grano grueso a muy grueso (2-10 mm de diámetro), de tonos gris azulados y verdosos oscuros, de textura granuda isótropa o modalmente bandeda, incluyendo incluso facies de gabros pegmatoides. En general, se superpone un importante reemplazamiento de los ferromagnesianos por anfíboles verdes de baja-P.

#### **2.3.2.2.5.- Gabros y ferrogabros hornbléndicos**

Intruyen como diques y sills, subconcordantes con respecto a la Sp de las serpentinitas, desarrollando contactos netos y bordes fríos. En afloramiento son rocas gabroicas o microgabroicas y dioríticas, de color gris-azul oscuro, subequigranulares, de grano fino a medio (0,25-2mm) y textura granuda isótropa o magmática foliada. Están pervasivamente alteradas hidrotermalmente y reemplazadas por minerales secundarios verdes. Al microscopio, las facies isótropas están compuestas por un entramado de prismas entrecruzados de plagioclasas, en cuyos huecos se alojan el clinopiroxeno, el anfíbol y los opacos, en tanto que las foliadas se caracterizan por la orientación subparalela de los prismas de plagioclasa y por variaciones en el tamaño de grano en bandas.

#### **2.3.2.2.6.- Microgabros olivínicos**

En las proximidades de la loma El Morrito aparecen bloques de microgabros olivínicos de aspecto denso y masivo, rodeados por la foliación serpentinitica de la Mélange de Jagua Clara. Se trata de microgabros de grano fino a medio, subequigranulares, de textura intergranular tendente a subofítica en zonas, sin una orientación dimensional preferente. Al microscopio, aparecen como un entramado de microfenocristales de plagioclasa que engloban al olivino y alojan en huecos clinopiroxeno, ortopiroxeno y opacos. El olivino es abundante como granos subidiomorfos submilimétricos. Las plagioclasas forman prismas subidio- e idiomorfos de gran tamaño entrecruzados. El clinopiroxeno es una augita que aparece como granos individuales subidiomorfos y como intersticial. El ortopiroxeno está presente esporádicamente como prismas subidio- a alotriomorfos. En estos microgabros se superpone una alteración hidrotermal de moderada intensidad, que origina el reemplazamiento pseudomórfico de los piroxenos por agregados de epidota, clorita, actinolita-tremolita, pumpellita y opacos. Otras transformaciones asociadas son la albitización, epidotización y sericitización de las plagioclasas, con formación adicional de parches de prehnita.

#### **2.3.2.2.7.- Microgabros, microferrogabros y ferro-doleritas hornbléndicas**

Son bloques de rocas máficas incluidos o intrusivos en el macizo ultrabásico de las lomas El Oro y del Catey, o bloques rodeados por la Sp serpentinitica incluidos en la Mélange de Jagua Clara. Se trata de un conjunto de rocas micogabroicas y doleríticas, de grano fino y textura holocristalina subequigranular, desprovistas de una orientación dimensional preferente y de texturas de flujo. Al microscopio aparecen como un entramado de microprismas y tabletas de plagioclasa, en cuyos huecos han cristalizado clinopiroxeno, ortopiroxeno y óxidos de Fe-Ti.

#### **2.3.2.3.- Mélange serpentinitica de Jagua Clara**

Dentro de este conjunto se han distinguido las siguientes litologías desde el punto de vista petrográfico:

- Serpentinitas foliadas con antigorita
- Brechas cataclásticas de cantos de serpentinita
- Eclogitas con glaucófana y fengita
- Eclogitas con lawsonita

- Eclogitas con glaucofana
- Eclogitas sin glaucofana
- Esquistos azules con granate y onfacita
- Esquistos azules con glaucofana y jadeíta
- Metagabros con glaucofana y jadeíta
- Esquistos azules con glaucofana y epidota
- Esquistos blancos con glaucofana y fengita
- Esquistos verdes
- Leucotonalitas con mica blanca y trondhjemitas foliadas
- Leucotonalitas con hornblenda de grano grueso isótropas

### 2.3.2.3.1- Batolito del Río Boba

En el extremo más suroccidental de la Hoja de Río San Juan (cuadrante de Salcedo) existe un reducido afloramiento (<1 km<sup>2</sup>) de los intrusivos gabro-noríticos del Batolito del Río Boba, el cual se extiende ampliamente hacia el SE, por la vecina Hoja de Guayabito (6174-II), en la que puede encontrarse una descripción más detallada de las características petrológicas y geoquímicas del batolito. Para Eberle *et al.* (1982) y Draper y Nagle (1991), el Batolito del Río Boba constituye un complejo plutónico formado por cumulos duníticos y peridotíticos, melanogabros, gabros bandeados y dioritas. Los cumulos ultramáficos son volumétricamente minoritarios, siendo los melanogabros de grano grueso a medio la litología predominante.

Draper y Nagle (1991) describen un contacto intrusivo del Batolito del Río Boba con la Unidad de La Cuaba en su borde meridional y un contacto tectónico por falla de desgarre con los Esquistos de Puerca Gorda, en su borde septentrional. Para dichos autores, estas relaciones indican que los gabros del Batolito del Río Boba representan el magmatismo del arco-isla Caribeño en el sector del antearco, cuyo basamento estaría constituido por la Unidad de La Cuaba. El conjunto fue yuxtapuesto tectónicamente con el sector septentrional del Complejo de Río San Juan antes del Paleoceno, aunque el mecanismo mediante el cual tuvo lugar este proceso resulta desconocido para estos autores.

El Batolito del Río Boba constituye un complejo plutónico/metaplutónico, constituido esencialmente por tres series o conjuntos ígneos:

1. Gabronoritas y metagabronoritas de Quita Espuela
2. Gabronoritas y metagabronoritas con óxidos de Martel
3. Gabros, dioritas y tonalitas con hornblenda de La Manaclá.

Estas series forman un potente apilamiento de lacolitos imbricados, variablemente deformados en condiciones de las facies granulítica de media/baja-P y anfibolítica. El primer conjunto está constituido por cumulos ultramáficos de alternancias a escala centimétrica-métrica de dunitas, wherlitas y websteritas, y gabronoritas, gabros olivínicos y gabros hornbléndicos de grano grueso, tanto modalmente bandeados (cumulos) como foliados y coroníticos (metagabronoritas y metagabros). El segundo conjunto está formado por gabronoritas, gabros y dioritas con óxidos de Fe-Ti de grano fino, magnéticas y generalmente melanocráticas, tanto bandeadas como foliadas (metagabronoritas y metagabros). El tercer conjunto es intrusivo en los dos anteriores y está compuesto por cuarzo-gabros y dioritas de grano medio con hornblenda, junto con tonalitas, trondhjemitas y cuarzo-dioritas con hornblenda foliadas (sin-Sp). Una gabro-diorita hornbléndica a tonalita del tercer conjunto ha proporcionado, a partir de 5 fracciones de zircón, una edad mínima de 90,1±0,2 Ma del dato <sup>206</sup>Pb/<sup>238</sup>U más antiguo y una edad máxima de 92,0 ± 7,4 Ma obtenida de la regresión de 4 puntos. Por lo tanto, al menos parte del Batolito del Río Boba es de edad Cretácico Superior.

Los tipos petrográficos reconocidos para las Gabronoritas y metagabronoritas con óxidos de Martel son gabronoritas, gabros y dioritas con óxidos de Fe-Ti bandeadas, y metagabronoritas foliadas; y en el caso

de los Gabros, dioritas y tonalitas con hornblenda de La Manaclá son dioritas y tonalitas con hornblenda de grano medio-grueso, foliadas.

En la zona estudiada, el Batolito del Río Boba está afectado por una intensa meteorización en bolos, que puede llegar a ser de varias decenas de metros de espesor, aunque generalmente es de una decena de metros. La alteración superficial da lugar al intenso desarrollo de un suelo laterítico rojo, en el que destacan restos de los gabros a modo de bloques redondeados de tamaños centimétricos a decimétricos.

#### **2.3.2.4.- Cuerpos intrusivos de gabros**

Cuerpos intrusivos de gabros aparecen en distintos contextos y con variados rasgos composicionales.

##### **2.3.2.4.1.-Gabros, microgabros y doleritas intrusivos en la peridotita de Loma Caribe**

Bajo este epígrafe se incluye un grupo de rocas máficas textural y composicionalmente variadas que, como se ha dicho ya anteriormente, intruyen como diques y sills en los niveles estructuralmente más altos de la Peridotita serpentizada de Loma Caribe. Generalmente se trata de cuerpos intruidos de manera concordante respecto a la foliación de las serpentinitas foliadas encajantes, con variable desarrollo de una fábrica interna planar magmática paralela al contacto intrusivo. La deformación dúctil y dúctil-frágil posterior ha originado su disrupción en bloques competentes y tectoenclaves porfiroclásticos, rodeados por la foliación serpentinitica. Buenos afloramientos de estas rocas gabróicas y doleríticas se observan en las zonas de Guaiguí, especialmente en las obras del Embalse del río Camú, y aguas abajo en Bayacanes, así como a lo largo de los ríos Yaque del Norte y Guanajuma, en las Hojas de La Vega y Jánico. En el corte de la carretera a Juncalito, en la Hoja de Jánico, también se han observado diques y sills composicionalmente similares que intruyen al Chert de El Aguacate y a las pizarras ocres suprayacentes, por lo que su edad es posterior.

Los principales tipos petrográficos observados en la Peridotita son: gabros de grano fino a medio, hornbléndicos, masivos y foliados; leucogabros de grano grueso, hornbléndicos y pegmatíticos; y microgabros de grano fino, hornbléndicos.

##### **2.3.2.4.2.- Microgabros magnéticos de Los Velazquitos (Cuadrante de La Vega)**

Los Gabros de Los Velazquitos constituyen una serie de intrusiones máficas de desarrollo regional, emplazadas preferentemente en el dominio de la Cordillera Central, en el área situada inmediatamente al SO de la Peridotita de Loma Caribe. Los cuerpos de mayor tamaño de los gabros de Los Velazquitos son **lacolitos**, de hasta 3-5 km de longitud y 1 km de espesor, que exhiben una foliación magmática marginal paralela al contacto intrusivo, así como un bandeado modal y de gradación de tamaños de grano de tipo cumulado.

Los principales tipos petrográficos de Gabros de Los Velazquitos son: gabros piroxénico de grano medio-grueso con hornblenda, gabros de grano medio a grueso, variablemente hornbléndicos, y microgabros y doleritas de grano fino.

##### **2.3.2.4.3.- Gabros y microgabros (cuadrante de San Francisco de Macorís, hoja de Pimentel)**

Afloran en la hoja de Pimentel en la esquina NE del Cuadrante, en el núcleo de la banda de anfíbolitas con granates. Corresponden a la Unidad del Batolito del Río Boba, que constituye un complejo plutónico/metaplutónico, constituido esencialmente por tres series o conjuntos ígneos que afloran en las Hojas de Guayabito, Pimentel y Villa Riva?:

1. Gabronoritas y metagabronoritas de Quita Espuela.
2. Gabronoritas y metagabronoritas con óxidos de Matel.
3. Gabros, dioritas y tonalitas con hornblenda de La Manaclá.

Estas series forman un potente apilamiento de lacolitos imbricados, variablemente deformados en condiciones de la facies granulítica de media/baja-P y anfíbolítica. El primer conjunto está constituido por

cumulados ultramáficos de alternancias a escala centimétrica-métrica de dunitas, wherlitas y websteritas, y gabronoritas, gabros olivínicos y gabros hornbléndicos de grano grueso, tanto modalmente bandeados (cumulados) como foliados y coroníticos (metagabronoritas y metagabros). El segundo conjunto está formado por gabronoritas, gabros y dioritas con óxidos Fe-Ti de grano fino, magnéticas, y generalmente melanocráticas, tanto bandeadas como foliadas (metagabronoritas y metagabros). El tercer conjunto es intrusivo en los dos anteriores y está compuesto por cuarzo-gabros y dioritas de grano medio con hornblenda, junto con tonalitas, trondhjemitas y cuarzo-dioritas con hornblenda foliadas (sin-Sp).

### **2.3.2.5.- Anfibolitas (orto)**

#### **2.3.2.5.1.- Anfibolitas con granate.**

Esta unidad corresponde básicamente a la Unidad de la Cuaba, que según los nuevos datos cartográficos de las Hojas de Guayabito, Pimentel y Villa Riva, han permitido establecer varias subunidades estructurales que ordenadas provisionalmente, desde los niveles estructurales altos a los bajos, son: (1) anfibolitas y esquistos máficos de grano fino con hornblenda y en ocasiones epidota; (2) anfibolitas y metagabros de grano medio-grueso con frecuentes segregaciones leucocráticas concordantes; (3) anfibolitas, metagabros y metadioritas con granate; (4) metacumulados ultramáficos, hornblenditas y gneises máficos y ultramáficos con granate; (5) metagabros y anfibolitas con granate frecuentemente estromáticos; y (6) peridotitas serpentinizadas de El Helechal y serpentinitas con antigorita. Entre las unidades (1) y (2) aparecen también lentejones de serpentinitas.

El cuadrante 6173 afloran en la esquina NE de la Hoja de Pimentel donde se han descrito rocas pertenecientes a las unidades (2) y (3), aunque también pueden aparecer rocas incluidas en alguna de las otras subunidades. Desde el punto de vista cartográfico esta unidad compone la mayoría del Macizo de Río San Juan en la Hoja de Pimentel y es la unidad que está en contacto con la Falla Septentrional que la separa del SFR (San Francisco Ridge). Los afloramientos de esta unidad están por lo general muy alterados, mostrando alteritas de gran espesor en la mayor parte de la región. Aparecen en los cuadrantes de San Francisco de macorís y de Sánchez.

#### **2.3.2.5.2.-Anfibolitas de fábrica plano-linear.**

Los tipos litológicos del Complejo Duarte metamorfizados en condiciones de la facies de las anfibolitas son anfibolitas y gneises anfibólicos de grano fino-medio e intensa fábrica planolinar. Las anfibolitas presentan una textura de nematoblástica a granonematoblástica y se caracterizan por la formación de una hornblenda de color verde azulado coincidiendo con la desaparición de clorita, que da lugar a tonos más oscuros a la roca. En los sectores más deformados de las zonas de cizalla de gran escala las texturas son blastomiloníticas bandeadas, como en el sector de la Loma de La Cidra, en la Hoja de Fantino. La asociación mineral formada está compuesta por hornblenda, oligoclasa-andesina, epidota/clinozoisita y cuarzo, con mica verde-marrón biotita, ilmenita, magnetita, apatito, esfena, rutilo, pirita y opacos, la cual es diagnóstica de la facies de las anfibolitas con epidota de baja-P (sin granate).

En algunas localidades muy próximas al contacto con los gabros y tonalitas hornbléndicas del Batolito de Bella Vista, las anfibolitas están composicionalmente bandeadas, habiendo desarrollado capas leucocráticas de espesor entre 0,5 y 5 mm que originan una textura gneílica. En estos gneises anfibólicos se observan venas de leucotonalitas con hornblenda cizalladas heterogéneamente hasta paralelizarse con la foliación.

### **2.3.2.6.- Granodioritas y tonalitas**

En los cuadrantes de Santiago (6074) Sánchez (6273), La Vega (6073) y San Francisco de Macorís (6173) aparecen diversos cuerpos intrusivos de rocas tonalíticas y granodioríticas.

#### **2.3.2.6.1.- Los batolitos de Buenavista, de El Bao, de El Río y de Junucuco**

- **Batolito de Buena Vista**

Los batolitos de Buena Vista y Jumunucu pertenecen al cinturón de rocas plutónicas de edad Cretácica presentes a lo largo de toda la Cordillera Central (Lewis, 1982; Kesler et al., 1991b). Estas rocas forman batolitos e intrusiones de diversa entidad, compuestos predominantemente por tonalitas hornbléndicas, pero también por rocas ultrabásicas, gabros, dioritas, granodioritas y monzogranitos

**El Batolito de Buena Vista** aflora en el cuadrante nororiental de la Hoja de Jarabacoa, constituyendo un conjunto plutónico o plutono-metamórfico de geometría laminar y dirección NO-SE a ONO-ESE, paralela a las estructuras del sustrato en la Cordillera Central.

Lo componen dos tipos litológicos principales: 1) Gabros y dioritas foliadas v 2) Tonalitas con hornblenda foliadas.

Bajo el epígrafe “Gabros y dioritas foliadas” se describen los gabros, melanogabros hornbléndicos y hornblenditas de grano medio a grueso mayoritarios en el conjunto gabroico del Batolito de Buena Vista, así como las cuarzo-dioritas hornbléndicas subordinadas. Estas rocas gabroicas presentan composiciones modales de: hornblenda, 55-80%; plagioclasa, 10-45%; cuarzo, <5%; e ilmenita, <5%. Las texturas son granudas, holocristalinas, subequigranulares, a menudo de tipo ortocumulado de hornblenda.

En el vado del río Camú camino El Faro se observan excelentes afloramientos de las tonalitas con hornblenda foliadas, en una típica facies común con cuarzo de grano grueso foliada. En este corte las tonalitas presentan una intensa fábrica magmática plano-linear definida por prismas milimétricos de hornblenda, la elongación del agregado cuarzo-feldespático y de enclaves máficos. Estos enclaves son gabros, dioritas y anfíbolitas fuertemente deformadas.

- **Batolito de El Bao**

El batolito de El Bao (155 km<sup>2</sup>), aflora casi totalmente en la mitad Oeste de la Hoja de Jánico, excepto su terminación NNO en las esquinas de las hojas colindantes de Diferencia, San José de Las Matas y Monción, y su terminación Sur que roza la Hoja de Manabao. Su forma romboedra, sigmoidea, con el gran eje NNO-SSE, está relacionada con el juego de las fallas regionales transcurrentes: zona de Falla de la Española, que lo limita al norte, y las tres zonas de cizallas con anfíbolitas y tonalitas foliadas de la Meseta, al Oeste, Las Placetas-Franco Bidó al Sur y Río Guanajuma al Este.

Las observaciones de campo y los datos petrológicos permiten establecer en el Batolito del Bao una secuencia intrusiva general, en la que los primeros magmas en cristalizar fueron los cumulos ultramáficos, gabros y dioritas, así como sus equivalentes metamórficos, posiblemente formando una serie ígnea comagmática. Posteriormente, intruyó el importante volumen de magma cuarzo-diorítico a tonalítico, que engloba y asimila gran parte del complejo gabroico-ultramáfico, que sólo queda preservado como pasillos de enclaves y mega enclaves de rocas metaultramáficas y anfíbolíticas. Esta intrusión masiva tuvo lugar durante una etapa de deformación dúctil que produce fábricas en estado magmático y subsólidas en las tonalitas, y bandas de cizalla anfíbolíticas en las rocas gabroicas. Las tonalitas con hornblenda evolucionan composicionalmente a leucotonalitas con hornblenda y biotita, que forman típicamente facies apicales y diques más competentes a la erosión en todo el sector de Mata Grande. Los diques máficos intruyen en la tonalita en un estadio muy tardío, desarrollando frente a ella contactos netos y bordes enfriados.

En el cuadrante de Santiago de los Caballeros el batolito de Bao aflora solo en la esquina SO de la hoja de San José de Las Matas, ocupando una superficie muy reducida (0.6km<sup>2</sup>). Forma parte de las estribaciones más orientales de la Cordillera Central antes de entrar en el Cinturón Intermedio, al Sur de la ZFLE. En este cuadrante, sólo se ha diferenciado la facies común, correspondiente a las tonalitas hornbléndicas, variablemente foliadas de grano medio-grueso.

- **Batolito del Río**

El Batolito de El Río aflora en la mitad meridional de las Hojas de Manabao y Jarabacoa, continuándose más al sur en el sector de Constanza, formando un complejo plutónico de dirección O-E oblicuo un pequeño ángulo respecto a la dirección estructural general ONO-ESE del basamento de la Cordillera

Central. Las rocas plutónicas del Batolito de El Río han intruido y metamorfizado dinamo-térmicamente a las rocas volcánicas tanto del Grupo Tireo como, posiblemente, a los niveles estratigráficos más bajos de la Fm de Basaltos de Pelona-Pico Duarte encajantes. Situados a techo del batolito, encima de las rocas granitoides, aparecen también *roof pendants* del grupo Tireo deformadas heterogéneamente y corneanizadas.

Los trabajos cartográficos, petrológicos y geoquímicos realizados en el curso del presente Proyecto, han permitido establecer que la serie plutónica del Batolito de El Río y otras rocas ígneas asociadas pueden agruparse en cuatro unidades cartográficas:

1. Leucotonalitas con hornblenda y biotita de grano fino, como facies de borde y/o apical.
2. Tonalitas con hornblenda, variablemente biotíticas, de grano medio-grueso, foliadas, como facies común
3. Leucotonalitas con biotita y hornblenda, de grano grueso a muy grueso, variablemente foliadas.
4. Leucotonalitas y leucogranitos biotíticos, microgranitos y aplitas.

En la Hoja de Manabao se ha distinguido cartográficamente, las tres siguientes facies: Tonalitas hornbléndicas, variablemente biotíticas, de grano medio-grueso, foliadas (facies común), tonalitas muy foliadas y por último leucotonalitas biotítico-hornbléndicas de grano grueso-muy grueso, variablemente foliadas.

#### • **Batolito de Junucuco**

El Batolito de Junucuco aflora en los cuadrantes nororiental y noroccidental de las Hojas de Manabao y Jarabacoa, respectivamente, continuándose más al norte en las de Jánico y La Vega. Constituye un complejo plutónico de geometría ovalada y dirección general entre O-E y ONO-ESE, algo oblicua respecto a la dirección de las estructuras del sustrato en la Cordillera Central. Hacia el este probablemente conecta bajo la Cuenca de Jarabacoa con el batolito de Buena Vista. Las rocas plutónicas del Batolito de Junucuco han intruido y metamorfizado dinamo-térmicamente a las rocas volcánicas del Grupo Tireo, a las que engloban en forma de enclaves.

Los trabajos cartográficos, petrológicos y geoquímicos realizados en la cartografía 1:50.000 en el curso del presente Proyecto, han permitido establecer que la serie plutónica del Batolito de Junucuco puede agruparse en cuatro unidades cartográficas.

1. cumulos ultramáficos y hornblenditas.
2. gabros y dioritas foliadas.
3. tonalitas con hornblenda de grano medio-grueso, variablemente foliadas.
4. Leucotonalitas con hornblenda y/o biotita, de grano grueso a muy grueso. Sin entidad cartográfica localmente aparecen diques y cuerpos de leucotonalitas biotíticas, aplitas y diques máficos de sin- a post-magmáticos. En el extremo SO de la Hoja de La Vega existe un pequeño afloramiento de las leucotonalitas con hornblenda y biotita, que forman típicamente facies apicales competentes a la erosión.

#### **2.3.2.6.2.- Otros cuerpos tonalíticos**

En el cuadrante de San Francisco de Macorís están representados por el **macizo tonalítico de Zambrana** (115,5±0,3 Ma), aflorante al sur de la hoja de Cotuí en el límite con la Hoja de Hatillo del cuadrante inferior, al este del embalse de Hatillo. Otros afloramientos de tonalita han sido reconocidos al NO de la Presa de Hatillo, emplazados en un complejo de rocas volcánicas ácidas, lo que confirman la existencia de una relación genética entre las rocas volcánicas ácidas de la Fm Los Ranchos y el voluminoso plutonismo.

En el cuadrante de Samaná (6373) se halla otro intrusivo tonalítico, el del Valle. Se trata de dos afloramientos de muy deficiente calidad y dimensiones cercanas a 1 Km<sup>2</sup>, localizados en los parajes de Tío Pepe y El Escobal, al sur de la hoja de Sábana de la Mar. Probablemente correspondan a apófisis del

gran plutón de El Valle, ampliamente representado en la hoja meridional (6372-IV), en la que se basa su descripción.

El **macizo tonalítico o granodiorítico de El Valle** configura una depresión de dirección NO-SE groseramente paralela a los principales accidentes que afectan a la región. Su intrusión ha generado una reducida aureola de metamorfismo de contacto en los materiales volcánicos de la Fm Los Ranchos. En la Hoja de Sabana de la Mar tan sólo son visibles los productos de su arenización, que en el ámbito de El Valle alcanzan 10 m de espesor. Allí se constata el predominio de tonalitas y granodioritas de grano grueso, con textura isogranular, de tono beige claro. Se observa plagioclasa, parcialmente alterada a sericita y epidota, con cuarzo abundante; también aparece anfíbol y, más raramente, biotita sistemáticamente transformada en clorita. Son frecuentes los enclaves de tamaño centimétrico.

De acuerdo con los estudios geoquímicos existentes, estos intrusivos tonalítico-granodioríticos están ligados genéticamente con las rocas volcánicas ácidas de la Fm Los Ranchos, relacionándose ambos con los primeros estadios de la formación del arco de islas intraoceánico del Cretácico Inferior. Esta idea es coherente con las dataciones efectuadas en otros cuerpos intrusivos de la Cordillera Oriental.

En el cuadrante de Sánchez (6273), finalmente, se encuentra otro macizo intrusivo en el **área de Cevicos**. Se trata de un único afloramiento, en la hoja de Cevicos, de granitoide que se encuentra completamente rodeado por las calizas de los Haitises, por lo cual se desconoce su verdadera extensión. No obstante, no hay dudas de que forman parte del cortejo de cuerpos tonalíticos que intruyen en el núcleo de la Fm Los Ranchos y que, con dirección E-O, se extiende por las Hojas contiguas de Sabana Grande de Boyá, Cotuí y el Valle donde forman stocks de dimensiones considerables (tonalitas de El Valle, de Sabana Grande y de Cevicos-Zambrana).

## 2.2.- MARCO METALOGENÉTICO Y DE RECURSOS MINERALES

El área de la Zona Centro-Norte presenta en principio, unas perspectivas y una potencialidad para albergar concentraciones de recursos minerales muy superior a las de las Zonas Sur-Este y Sur. Ello está relacionado, sin duda, a su muy diferente constitución geológica, a que su territorio ocupa un muy diferente lugar en la evolución del arco isla y a la mucho mayor diversidad de los materiales que la componen.

En los párrafos que siguen se van a describir los indicios de recursos metálicos, dejando al margen los recursos energéticos y los de rocas industriales u ornamentales. Ello no significa que estos no sean de consideración. Por el contrario, además del interés de algunos recursos energéticos como los petrolíferos se encuentran indicios de pequeñas concentraciones de lignito.

En el campo de las rocas industriales y ornamentales, hay que incidir en su enorme potencialidad aunque ésta no tenga una relación clara con la actividad extractiva actual. Sin embargo, basta comparar los listados de canteras, activas o abandonadas en los cuadrantes de esta zona para comprobar el número muy superior de explotaciones antiguas o intermitentes con respecto a las de las otras dos Zonas. Ello es debido, por una parte, a la mayor densidad de población de esta área y a su mayor grado de desarrollo social y económico, que requiere o ha requerido de estos recursos para la construcción de caminos, carreteras, edificaciones y otras infraestructuras civiles y, por otra a la mayor disponibilidad de tipos variados de rocas. El gran problema sigue siendo el de la distancia a los centros de consumo y a la dificultad y carestía del transporte. La mayor parte de las canteras o explotaciones funcionan intermitentemente, pero pueden producir eventualmente una variada gama de productos que, en general se han utilizado para áridos (calizas, granitoides, basaltos, rocas peridotíticas y serpentinitas. Algunas rocas con mayor valor, por su uso ornamental como es el caso de los mármoles de Samaná, pueden tener futuro por la proximidad de la demanda para edificaciones en centros de turismo.

No puede dejar de mencionarse la minería del ámbar que, también de forma artesanal e intermitente tiene lugar en al menos una docena de pequeñas excavaciones subterráneas horadadas en la Fm. La Toca, en el cuadrante de Santiago de Los Caballeros.

Los minerales metálicos, a pesar del indudable interés y favorabilidad de su estructura y contexto geológico, no ha tenido en el pasado explotaciones mineras de importancia (si exceptuamos la muy relativa de la mina de Cu de Mata Grande) y las explotaciones de Ni que, en Loma Ortega lleva a cabo Falcondo, recuperando la garnierita formada durante el proceso de serpentinización y lateritización de las peridotitos de Loma Caribe. Sí que se conocen numerosos indicios de sustancias como cobre u oro. Los mapas de Recursos Minerales elaborados en este mismo proyecto presentan de forma sistematizada dicho conocimiento.

Los principales indicios mineros de recursos minerales inventariados, cuya relación figura en las tablas 2.1 a 2.10, elaboradas por cuadrantes 1/100.000, corresponden mayoritariamente a posibles mineralizaciones de Cu (Au) y Ni. Están asociados o encajados en algunas de las unidades estratigráficas más prospectivas del territorio dominicano como son la Fm. Los Ranchos y los Esquistos de Maimón-Amina. Una de las pocas que fue explotada, la mineralización de Cu de la mina de Mata Grande, en Las Lagunas, extraía mineral cuprífero (calcopirita) de una estructura filoniana de orientación N 210° y con 5 m de potencia. Los restantes puntos de posible interés corresponden a estructuras intensamente alteradas, con diseminaciones de óxidos de Fe o de pirita, alguna vez con malaquita acompañante, con venas de cuarzo o silicificación, en unidades potencialmente fértiles (Los Ranchos, Complejo Duarte, Esquistos de Amina Maimón, o en algunos otros casos en rocas graníticas.

Existe también un indicio de Ni, aparte de las mineralizaciones en Loma Ortega, en la peridotita de Gaspar Hernández, en el término de Jagua Clara. Se trata de un indicio mineralógico (pátinas de garnierita) sin que se tenga una información más fundamentada. Sí que son alentadores, en cambio ños indicios de mineralización detectados por GoldQuest Mining Corp. En Jarabacoa e investigados por sondeos en 2008, con buenas expectativas. Se identificó un sulfuro masivo volcanogénico subvertical dentro de la Fm. Restauración, con potencias entre 7 y 25 m y leyes de más de 2 g/t de Au, , más de 3% de Cu y 8% de Zn. La misma empresa está investigando una mineralización diseminadas en la misma unidad, siendo los primeros resultados también muy alentadores (intersecciones de 27,92 m con 1, 32 g/t). También son interesantes, por su valor probado de indicio a escala local, las actividades intermitentes de

bateo realizados por lugareños en algunos arroyos y ríos del área de Pedregal, en áreas próximas a algunos de los indicios hallados en diques alterados cortando a los esquistos de Amina Maimón.



Foto 2.1. Mina de Mata Grande. Frente de la explotación.



Foto 2.2. Aspecto del gossan bandeado y deformado correspondiente al indicio 60734003.

**ABREVIATURAS DEL LISTADO DE INDICIOS MINERALES Y DE ROCAS  
INDUSTRIALES Y ORNAMENTALES**

**Sustancia.-**

Au: oro  
Cu: cobre  
Fe: Hierro  
Ni: Níquel  
Py: pirita

Per: Peridotita  
Srp: Serpentinita  
To: Tonalita  
Va: Volcanita ácida  
Vb: Volcanita básica  
Vi: Volcanita intermedia

**Mineralogía.-**

azu: azurita  
cp: calcopirita  
gni: garnierita  
mal: malaquita  
oFe: óxidos de hierro  
po: pirrotina  
py: pirita  
q: cuarzo  
sCu: secundarios de Cu

**Edad.-**

N1: Mioceno  
E3: Oligoceno.  
K2: Cretácico Superior  
K1: Cretácico Inferior  
K: Cretácico  
J3: Jurásico Superior

**Morfología.-**

F: filoniana  
R: irregular.

**Unidad Estratigráfica (UE).-**

AG: Chert El Aguacate  
CD: Complejo Duarte  
CT: Formación Constanza  
FC: Formación Cercado  
FR: Formación Represa  
PD: Basaltos de La Pelona-  
Duarte- Pico Plata  
RT: Formación Restauración

**Recurso.-**

Are: Arena y limo.  
Bas: basalto, lavas básicas  
Ch: Chert  
Clz: Caliza  
Con: conglomerado, material de  
aluvión y terraza  
Gr: granito, tonalita  
Srp: Serpentinita

**Unidad intrusiva (UI) .-**

BB: Batolito de Bao  
BJ: Batolito de Jumunuco  
PLC: Peridotita de Loma Caribe

**Litología.-**

Anf: anfibolita  
Arc: arcilla.  
Are: arena  
Bas: basalto  
Ch: Chert  
Clr: Calcarenitas  
Con: conglomerado.  
Gr: granito  
Lat: laterita  
Mar: marga

**Dominio.-**

DCC: Dominio de la Cordillera  
Central  
DVC: Dominio del Valle de El  
Cibao

Tabla 2.1. Abreviaturas del listado de mineralizaciones del cuadrante 6073 (La Vega)

**LISTADO DE MINERALIZACIONES DEL CUADRANTE 6073: LA VEGA**

CARACTERÍSTICAS DEL DEPÓSITO O INDICIO							CARACTERÍSTICAS DE LA ROCA ENCAJANTE					OBSERVACIONES	
Nº	U.T.M.		HOJA 50.000	NOMBRE, PARAJE O SECCIÓN	SUSTANCIA	MINERALOGÍA	MORFOLOGÍA	LITOLOGÍA	EDAD	UNIDAD			DOMINIO
	X	Y								UE	UI		
60731001	340102	2122176	60731	Loma Ortega	Ni	gni, oFe	R	Srp, Lat	K		PLC	DCC	Corresponden a los dos frentes de explotación en Loma Ortega, la masa más occidental del permiso "Quisqueya". Activa. Falcondo.
60731002	340894	2120633	60731	Loma Ortega	Ni	gni, oFe	R	Srp, Lat	K		PLC	DCC	
60732001	324884	2117262	60732	Jarabacoa	Cu, Au	py, cpy, Au	S	Va	K2	RT		DCC	Mineralización detectada por sondeos en campaña de exploración de <i>GoldQuest Mining Corp</i> (2008)
60732002	325568	2116824	60732	Jarabacoa	Cu, Au	py, cpy, Au	S	Va	K2	RT		DCC	
60733001	307172	2110074	60733	La Cienega	Py, Cu	q, py, oFe, sCu	R	Va, Vi	K2	RT		DCC	No labores mineras. Indicio constituido por afloramiento de rocas volcánicas (riodacitas). Trozos sueltos de venas de cuarzo con pirita y óxidos de Fe.
60733002	301296	2118575	60733	Las Lagunas	Fe, Py	oFe, py	F/250°	Anf	J3	LM		DCC	El indicio lo constituye un afloramiento en borde de camino.
60734001	292326	2125064	60734	Mata Grande	Cu	q, py, cp, po, mal, azu	F/270°	Anf	K1	CD		DCC	Cuerpo mineralizado constituido por un filón de q. principal de 5 m de potencia emplazado en una zona de falla y filones transversales N10°E y N170°E.
60734002	303042	2129644	60734	Damajagua	Cu	q, mal	R	Vb	K1	CD		DCC	Afloramiento muy puntual en curva de carretera. Cuerpo mineralizado constituido por venas centimétricas irregulares en banda de 1/2 m de potencia
60734003	310597	2130243	60734	Jagua Abajo	Fe (Au)	oFe	F/170°	Gr			BB, BJ	DCC	Cuerpo mineralizado constituido por una banda gossanzada de unos 15 m de anchura, que afecta al conjunto leucogranítico. Abundante mica verde.

Tabla 2.2. Listado de mineralizaciones y de indicios de minerales metálicas del cuadrante 6073 (La Vega)

**ABREVIATURAS DEL LISTADO DE INDICIOS MINERALES Y DE ROCAS  
INDUSTRIALES Y ORNAMENTALES**

**Sustancia.-**

Am: Ambar  
Au: Oro  
Cu: Cobre  
Fe: Hierro  
Py: pirita

Lut: lutita.  
Mar: marga  
Tuf: tufita

**Mineralogía.-**

am: ámbar  
cp: calcopirita  
goe: goethita, limonita  
mal: malaquita  
oFe: óxidos de hierro  
oro  
py: pirita  
q: cuarzo

**Edad.-**

Q2: Holoceno  
Q1: Pleistoceno  
Q: cuaternario  
N2: Plioceno  
N1: Mioceno  
E3: Paleogeno  
E2: Eoceno  
E1: Paleoceno  
K2: Cretácico Superior  
K1: Cretácico Inferior

**Morfología.-**

A: aluvionar  
E: Estratiforme  
F: filoniana

**Unidad Estratigráfica (UE).-**

ALT: Altamira  
AM: Formación Amina - Maimón  
AQ: Aluvial cuaternario y  
deslizamientos recientes  
CPG: Complejo Pedro García  
CB: Conglomerado de Bulla  
CBT: Cañada Bonita  
FC: Formación Cercado  
FG: Formación Gurabo  
FM: Formación Mao  
LH: Los Hidalgos  
LT: La Toca  
LV: Las Lavas  
MG: Formación Magua  
VT: Villa Trina  
T: Terraza

**Recurso.-**

Arc: arcilla.  
Are: Arena y limo.  
Arn: arenisca.  
Clz: Caliza  
Con: conglomerado, material de  
aluvión y terraza  
Mar: marga

**Litología.-**

Arc: arcilla.  
Are: arena  
Arn: Arenisca  
Bas: basalto  
Br: Brecha sedimentaria  
Brc: brecha calcárea  
Brv: brecha volcánica  
Cin: Cinerita  
Clr: Calcarenitas  
Clz: Caliza  
Con: conglomerado.  
Esg: esquisto  
J: jaspe  
Lim: limo

**Unidad intrusiva (UI) .-**

**Dominio.-**

DCS: Dominio de la Cordillera  
Septentrional  
DMT: Dominio Magua - Tavera  
DVC: Dominio del Valle del  
Cibao

Tabla 2.3. Abreviaturas del listado de mineralizaciones del cuadrante 6074 (Santiago)

**LISTADO DE MINERALIZACIONES DEL CUADRANTE 6074: SANTIAGO DE LOS CABALLEROS**

CARACTERÍSTICAS DEL DEPÓSITO O INDICIO								CARACTERÍSTICAS DE LA ROCA ENCAJANTE				OBSERVACIONES	
Nº	U.T.M.		HOJA 50.000	NOMBRE, PARAJE O SECCIÓN	SUSTANCIA	MINERALOGÍA	MORFOLOGÍA	LITOLOGÍA	EDAD	UNIDAD			DOMINIO
	X	Y								UE	UI		
60741001	322658	2170420	60741	La Auyama	Cu	cp, oFe, py	F/180°	Bas, Brv	K2	CPG		DCS	No labores mineras. Dique de diabasa de 30 cm potencia
60741002	328574	2161714	60741	Pulido (Palo Quemado)	Am	am	E/290°	Are, Arc	E3-N1	LT		DCS	Labor abandona. Pozo y galería. Nivel de ambar de 10 cm potencia.
60741003	330417	2162594	60741	Villa Gral. Benito Martínez	Am	am	E/290°	Arn	E3-N1	LT		DCS	Varias Galerías en el entorno de La Cumbre. Ambar amarillo, azul, rosa y verde
60741004	331249	2161877	60741	La Toca	Am	am	E/280°	Arn, Arc	E3-N1	LT		DCS	Galerías inaccesibles. Ambar azul y amarillo
60741005	324628	2163937	60741	La Búcara (Jacagua Adentro)	Am	am	E/90°	Arn	E3-N1	LT		DCS	Galería y pozo inclinado. Nódulos y diseminación de ambar en nivel de 10 cm paralelo a la estratificación
60741006	324106	2165193	60741	Altigracia - Palo Alto (Jacagua Adentro)	Am	am	E/300°	Arn, Arc	E3-N1	LT		DCS	Varias galerías y pozo inclinado con entibado de madera. Ambar y lignito
60741007	323566	2165089	60741	La Cumbre de Palo Alto (La Auyama)	Am	am	E/68°	Arn, Arc	E3-N1	LT		DCS	Varios pozos, socavones y galerías. Explotación activa. Cada pozo explotado por una cuadrilla diferente.
60741008	328320	2159201	60741	Palo Quemado	Am	am	E/80°	Arn	E3-N1	LT		DCS	Varios socavones. Explotación intermitente. Bancos de areniscas con diseminación y vetillas de ambar. A techo capa de arcillas estéril
60743001	300341	2140198	60743	Pedregal	Fe, Py	oFe, py	F/170°	Esq	K1	AM		DCS	No labores. Potencia de la banda mineralizada unos 5 m
60743002	300522	2140865	60743	Pedregal	Py	q, oFe, py	F/160°	Esq	K1	AM		DCS	No labores. Abundantes venas de cuarzo de 1 a 10 cm de potencia en una banda de 1,20 m de potencia de zona silicificada.
60743003	300020	2143434	60743	Pedregal	Au	oro	A	Con, Are	Q	AQ		DCS	Numerosos vestigios de "lavado" en cauce de Arroyo Sui
60743004	301841	2144083	60743	Eugenio Perdomo	Au	oro	A	Con, Are	Q	AQ		DCS	Vestigios de lavados en la zona cóncava de dos meandros seguidos, en un tramo del arroyo Sui de unos 100 m de longitud
60743005	296545	2142514	60743	Eugenio Perdomo	Au	oro	A	Con, Are	Q	AQ		DCS	Restos de lavados y de instalación. Se abandonó en 1998
60744001	302658	2173069	60744	Loma de Aguacate	Cu	oFe, py, mal	E/195°	Tuf, Cin, J	E2	LH		DCS	No labores. Afloramiento en camino de Cayolas a la carretera de El Aguacate

Tabla 2.4. Listado de mineralizaciones e indicios mineros de recursos metálicos del cuadrante 6074 (Santiago de Los Caballeros)

**ABREVIATURAS DEL LISTADO DE INDICIOS MINERALES Y DE ROCAS  
INDUSTRIALES Y ORNAMENTALES**

<b>Sustancia.-</b>	<b>Edad.-</b>
<u>Fe</u> : Hierro	<u>Q2</u> : Holoceno
<u>Py</u> : pirita	<u>Q1</u> : Pleistoceno
<b>Mineralogía.-</b>	<u>N2</u> : Plioceno
<u>Goe</u> : goethita, limonita	<u>N1</u> : Mioceno
<u>oFe</u> : óxidos de hierro	<u>E2</u> : Eoceno
<u>py</u> : pirita	<u>K2</u> : Cretácico Superior
<b>Morfología.-</b>	<u>K1</u> : Cretácico Inferior
<u>E</u> : filoniana	<u>K</u> : Cretácico
<u>R</u> : irregular.	<b>Unidad Estratigráfica (UE).-</b>
<b>Recurso.-</b>	<u>AQ</u> : Aluvial cuaternario
<u>Arc</u> : arcilla.	<u>AM</u> : Formación Amina - Maimón
<u>Are</u> : Arena y limo.	<u>AZ</u> : Conglomerado de Azlor
<u>Bas</u> : basalto, lavas básicas	<u>FCT</u> : Formación Constanza
<u>Clz</u> : Caliza	<u>HT</u> : Caliza de los Haitises
<u>Con</u> : conglomerado, material de aluvión y terraza	<u>LC</u> : Loma Caballero
<u>Grw</u> : grauwaca	<u>LGU</u> : La Guácara
<u>pz</u> : pizarra	<u>LGY</u> : Las Lagunas–La Guayaba
<u>Srp</u> : Serpentina	<u>LR</u> : Formación Los Ranchos
<u>Va</u> : Volcanita ácida	<u>MC</u> : Formación Macorís
<u>Vb</u> : volcanita básica	<u>PD</u> : Basaltos de La Pelona-Duarte- Pico Plata
<b>Litología.-</b>	<u>RT</u> : Formación Restauración
<u>Arc</u> : arcilla.	<u>VT</u> : Villa Trina
<u>Are</u> : arena	<b>Unidad intrusiva (UI) .-</b>
<u>Bas</u> : basalto	<u>PLC</u> : Peridotita de Loma Caribe
<u>Brc</u> : brecha calcárea	<b>Dominio.-</b>
<u>Clz</u> : Caliza	<u>DCC</u> : Dominio de la Cordillera Central
<u>Con</u> : conglomerado.	<u>DVO</u> : Dominio de la Cordillera Oriental
<u>Esg</u> : esquisto	<u>DVC</u> : Dominio del Valle de El Cibao
<u>Grw</u> : grauwaca	
<u>Lat</u> : laterita	
<u>Mar</u> : marga	
<u>Mcon</u> : microconglomerado	
<u>Pr</u> : Peridotita	
<u>Rd</u> : riodacita	
<u>Srp</u> : Serpentina	
<u>Tuf</u> : Tufita	
<u>Va</u> : Volcanita ácida	
<u>Vb</u> : Volcanita básica	
<u>Vi</u> : Volcanita intermedia	

Tabla 2.5. Abreviaturas del listado de indicios de mineralizaciones metálicas del cuadrante 6173 (San Francisco de Macorís).

**LISTADO DE MINERALIZACIONES DEL CUADRANTE 6173: SAN FRANCISCO DE MACORÍS**

CARACTERÍSTICAS DEL DEPÓSITO O INDICIO							CARACTERÍSTICAS DE LA ROCA ENCAJANTE					OBSERVACIONES	
N°	U.T.M.		HOJA 50.000	NOMBRE, PARAJE O SECCIÓN	SUSTANCIA	MINERALOGÍA	MORFOLOGÍA	LITOLOGÍA	EDAD	UNIDAD			DOMINIO
	X	Y								UE	UI		
61732001	371716	2108194	61732	La Cana	Fe	Goe, oFe	F/167°	Vb	K1	LR		DCC	No hay labores mineras. Banda de 241 m de corrida y al menos 3 m de potencia con oxidaciones y goethitas en fisuras tipo stockwork
61732002	380150	2102274	61732	Los Cerros	Py	Py, oFe	R	Rd	K1	LR		DCC	No hay labores mineras. Diseminación débil de pirita (1%) de grano fino a muy fino y ox de Fe en la riocacita
61732003	374993	2106698	61732	La Estancia	Py	py, oFe	R	Rd	K1	LR		DCC	No hay labores mineras. Pirita muy diseminada de grano muy fino. Montera con óxidos de Fe en venas irregulares
61732004	369079	2107810	61732	La Guamita	Fe	oFe, py	F/180°	Bas	K1	LR		DCC	No labores mineras. El cuerpo mineralizado está constituido por diques ácidos, muy alterados. Indicio situado en un cruce de lineamientos 135° y 45°. Según esta última dirección hay otras manifestaciones muy puntuales de pirita y óxidos de hierro.
61733001	359305	2108504	61733	Sierra Prieta	Py, Fe	py, goe	R	Va	K1	AM		DCC	No labores mineras. Abundante venas de óxidos de hierro y boxworks de pirita oxidadas en las metavolcanitas.
61733002	354824	2112327	61733	La Frontera	Fe, Py	py, oFe	R	Esq, Tuf	K1	AM		DCC	No labores mineras. Diseminación débil de óxidos de hierro y boxworks de pirita en los esquistos y tufitas

Tabla 2.6. Listado de mineralizaciones e indicios mineros de recursos metálicos del cuadrante 6173 (San Francisco de Macorís)

**ABREVIATURAS DEL LISTADO DE INDICIOS MINERALES Y DE ROCAS  
INDUSTRIALES Y ORNAMENTALES**

**Sustancia.-**

Ni: Niquel

**Mineralogía.-**

gni: gaierita

**Morfología.-**

R: irregular.

**Recurso.-**

Anf: Anfibolita

Are: Arena y limo.

Clz: Caliza

Con: conglomerado, material de

Ng: neis

Srp: Serpentinita

**Litología.-**

Arc: arcilla.

Are: Arena

Arn: Arenisca

Brc: brecha calcárea

Clr: calcarenita

Clz: Caliza

Con: conglomerado.

Gab: gabro

Lat: aterita

Lut: Lutita

Mar: marga

Rb: Roca básica

Rd: riodacita

Ru: Roca ultrabásica

Srp: Serpentinita

**Edad.-**

Q2: Holoceno

Q1: Pleistoceno

Q: Cuaternario

N2: Plioceno

N1: Mioceno

E3: Oligoceno

E2: Eoceno

E1: Paleoceno

**Unidad Estratigráfica (UE).-**

AQ: Aluvial cuaternario

CA: Cauce de río abandonado

CL: Cordón Litoral

EF: Conglomerado El Firme

FI: Fm. Imbert

HT: Caliza de los Haitises

LI: La Isabela

LT: La Toca

PF: Playa fósil

VT: Villa Trina

**Unidad intrusiva (UI) .-**

BRB: Batolito del río Boba

CRSJ: Complejo Río San Juan

MSJC: Melange serpentinitica  
de Jagua Clara

PLC: Peridotita de Loma Caribe

PSGH: Peridotita serpentinizada  
de Gaspar Hernández

ULC: Unidad La Cuaba

**Dominio.-**

DCS: Dominio de la Cordillera  
Septentrional

Tabla 2.7. Abreviaturas del listado de mineralizaciones e indicios de recursos minerales metálicos del cuadrante 6174 (Salcedo)

**LISTADO DE MINERALIZACIONES DEL CUADRANTE 6174: SALCEDO**

CARACTERÍSTICAS DEL DEPÓSITO O INDICIO							CARACTERÍSTICAS DE LA ROCA ENCAJANTE					OBSERVACIONES	
N°	U.T.M.		HOJA 50.000	NOMBRE, PARAJE O SECCIÓN	SUSTANCIA	MINERALOGÍA	MORFOLOGÍA	LITOLOGÍA	EDAD	UNIDAD			DOMINIO
	X	Y								UE	UI		
61741001	374119	2164194	61741	Jagua Clara	Ni	gni	R	Rb, Ru, Srp, Lat			PSGH	DCS	No labores mineras. Zona amplia laterítica en la zona superior de meteorización de rocas ultrabásicas y básicas serpentinizadas. Varias empresas mineras han realizado exploración en la zona sin resultados económicamente positivos.

Tabla 2,8. Listado de mineralizaciones e indicios de minerales metálicos del cuadrante 6174 (Salcedo).

## **ABREVIATURAS DEL LISTADO DE MINERALIZACIONES**

### **ABREVIATURAS DEL LISTADO DE INDICIOS MINERALES Y DE ROCAS INDUSTRIALES Y ORNAMENTALES**

#### **Sustancia.-**

Lig: lignito

#### **Mineralogía.-**

#### **Morfología.-**

E: estratiforme

S: detectada por sondeos

#### **Recurso.-**

Arc: arcilla.

Are: Arena y limo.

Clz: Caliza

Con: conglomerado, material de aluvión y terraza

Esg: esquisto

Ma: mármol

#### **Litología.-**

Arc: arcilla.

Are: arena

Am: arenisca

Br: brecha sedimentaria

Brc: brecha calcárea

Ces: calcoesquisto

Clz: Caliza

Con: conglomerado.

Esg: esquisto

Ma: mármol

Mar: marga

#### **Edad.-**

Q2: Holoceno

Q1: Pleistoceno

N2: Plioceno

N1: Mioceno

E2: Eoceno

K2: Cretácico Superior

K1: Cretácico Inferior

K: Cretácico

#### **Unidad Estratigráfica (UE).-**

AQ: Aluvial cuaternario

BM: Brecha de Majagual

CCF: Conglomerado Candela – El Firme

CS: Conglomerado de Samaná

CTO: Formación Castillo

CV: Formación Cevicos

ESB: Esquistos de Santa Bárbara

FS: Formación Sánchez

HT: Caliza de los Haitises

LAC: Las Canoas

MC: Formación Macorís

MM: Mármoles y esquistos de Majagual

#### **Unidad intrusiva (UI) .-**

#### **Dominio.-**

DCC: Dominio de la Cordillera Central

DCO: Dominio de la Cordillera Oriental

DVC: Dominio del Valle de El Cibao

Tabla 2.9. Abreviaturas del listado de mineralizaciones e indicios del cuadrante 6273 (Sánchez)

**LISTADO DE MINERALIZACIONES DEL CUADRANTE 6273: SÁNCHEZ**

CARACTERÍSTICAS DEL DEPÓSITO O INDICIO							CARACTERÍSTICAS DE LA ROCA ENCAJANTE					OBSERVACIONES	
Nº	U.T.M.		HOJA 50.000	NOMBRE, PARAJE O SECCIÓN	SUSTANCIA	MINERALOGÍA	MORFOLOGÍA	LITOLOGÍA	EDAD	UNIDAD			DOMINIO
	X	Y								UE	UI		
62731001	441700	2124700	62731	Carbones de Sánchez	lig.	lignito	S	Arc, Mar	Q1	FS		DCS	Investigación realizada por Carbones Sánchez S.A.. Reservas aptas para ser minadas: 43.800.000 t.
62734001	399952	2128018	62734	Joboban	lig.	lignito	E – 90°	Arn, Con	N1	CCF		DCS	Afloramiento puntual
62743002	399313	2128565	62734	Joboban	lig.	lignito	E – 102°	Arn, Con	N1	CCF		DCS	Afloramiento puntual en areniscas y conglomerados
62734003	401416	2127632	62734	Joboban	lig.	lignito	E – 106°	Arn, Con	N1	CCF		DCS	Afloramiento puntual en areniscas y conglomerados
6273004	397365	397365	62734	Joboban	lig.	lignito	E – 125°	Arn, Con	N1	CCF		DCS	Afloramiento puntual en areniscas y conglomerados

Tabla 2.10. Listado de mineralizaciones e indicios mineros de recursos metálicos y energéticos del cuadrante 6273 (Sánchez).

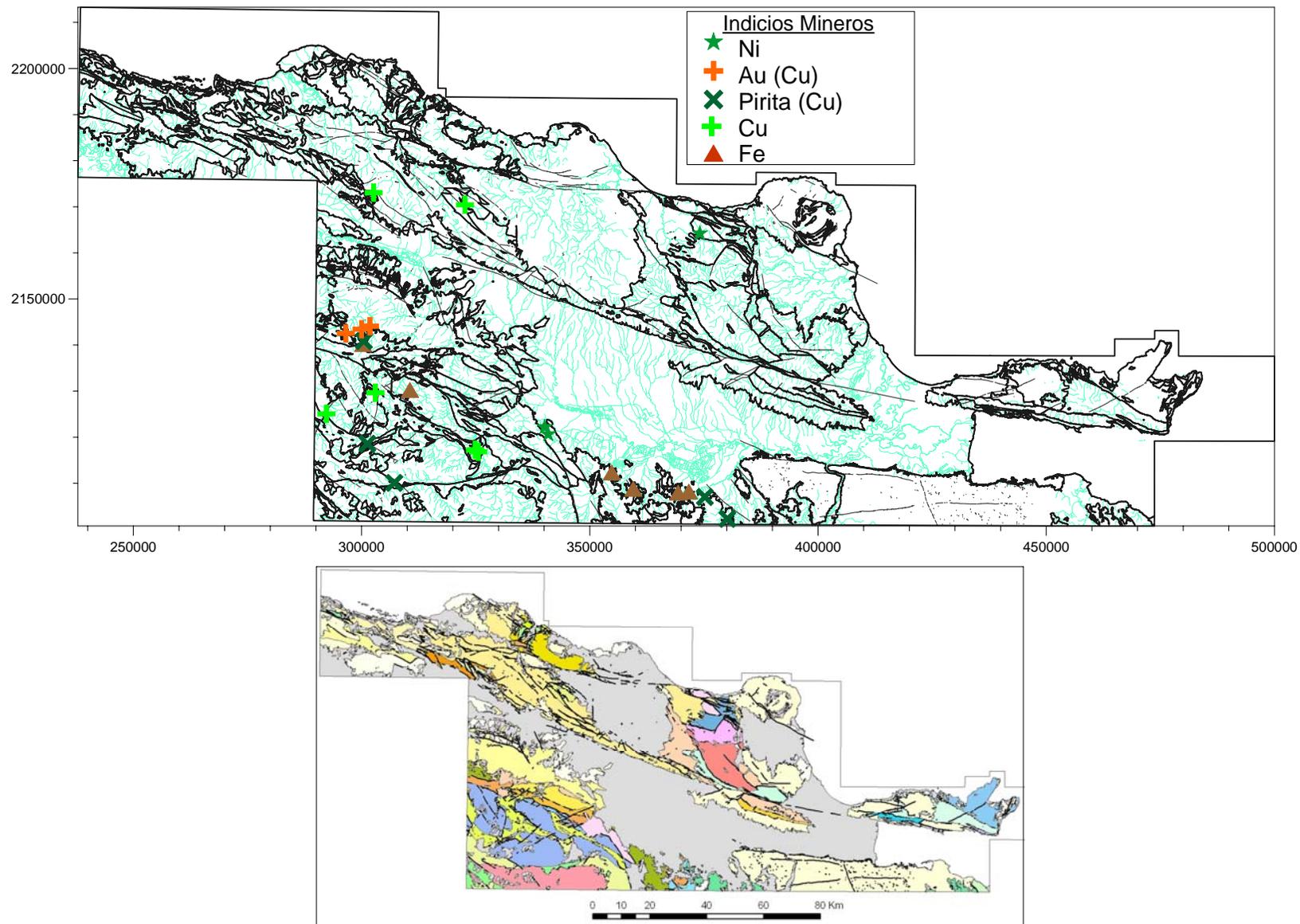


Figura 2.8. Mapa de situación de las principales mineralizaciones e indicios de recursos minerales metálicos. Zona Centro-Norte.



### **3.- OBJETIVOS Y METODOLOGÍA GENERAL**

Los **objetivos principales** de los estudios de cartografía geoquímica son dos.

Por una parte, elaborar una **infraestructura geoquímica básica** de los materiales superficiales del territorio incluido en la zona de estudio, que permita profundizar en su conocimiento geológico y en la valoración de su potencialidad en recursos minerales, así como constituir una base para estudios aplicados en otros campos en los que se utilizan datos geoquímicos de los materiales superficiales, como son los medio ambientales, los agrícolas y ganaderos, los epidemiológicos o de salud, los de ordenación territorial etc..

Por otra, y no menos importante, realizar una **exploración geoquímica multielemental y sistemática del territorio** para definir posibles zonas de interés para investigaciones mineras más detalladas y permitir una estimación más fundamentada de su potencialidad minera. Dado que los conceptos metalogénicos y las metodologías de exploración varían en el tiempo, esta infraestructura constituirá en el futuro una herramienta útil para su integración con otras técnicas o para su reinterpretación a partir de nuevos criterios o planteamientos. Es, por lo tanto, una base de conocimiento que puede incentivar la actividad de exploración por parte de las compañías mineras que prefieren invertir en áreas o regiones con infraestructuras de conocimiento regional de alta resolución y calidad.

Estos objetivos responden a las tendencias que se manifiestan en los últimos años en los organismos responsables de las infraestructuras del conocimiento del medio natural y, en particular de los servicios geológicos y mineros de los países europeos y americanos. Las técnicas de **exploración geoquímica**, se desarrollaron a partir de la segunda guerra mundial y estaban dirigidas a un objetivo primordial: la prospección minera. A partir de los años 1980 se tomó conciencia de la importancia del ingente volumen de información geoquímica producida en las campañas de investigación minera y de su aplicabilidad al análisis y conocimiento de problemas que producían un cada vez mayor impacto social, como los medio ambientales. En ese periodo, y a favor de los grandes avances técnicos en el campo de la instrumentación analítica (implantación de las técnicas de análisis multielemental, como ICP-AES, ICP-MS o activación neutrónica, INAA) y de la informática (software y ordenadores personales capaces de tratar grandes volúmenes de datos), se produjo un cambio en la orientación de los grandes programas de exploración geoquímica regional multielemental. Estos programas, desarrollados en general por organismos de la Administración, pasaron a ser **programas multi-objetivo**, con carácter infraestructural y con unas grandes exigencias en cuanto a su resolución, a la calidad analítica (precisión y bajos límites de detección) y a su coherencia con otros datos regionales (control analítico y coherencia en el tiempo), para que puedan ser usados como referencia para estudios de detalle y ser integrados con otros datos regionales. Se pasó así a la era de la **cartografía geoquímica (“geochemical mapping”)**, que no excluye, sino que incluye de forma prioritaria a la geoquímica de exploración. En estos momentos la mayor parte de los países promueven la cartografía geoquímica de sus territorios, y los organismos supranacionales las cartografías geoquímicas globales, con arreglo a metodologías comunes (programas UNESCO IGCP 259 y 360).

En definitiva, puede decirse que los objetivos esenciales de estos estudios son de tipo exploratorio (delimitación de posibles áreas o distritos con interés metalogénico) y de tipo infraestructural (cartografía geoquímica).

En el caso de la zona en estudio hay que señalar que dadas las características geológicas del área y su previsible potencialidad minera, este estudio se centra esencialmente en los aspectos infraestructurales, de conocimiento de los contenidos geoquímicos, de su variabilidad, de las asociaciones geoquímicas que explican esa variabilidad y de las posibles implicaciones medio ambientales, todo ello sin perjuicio de que se presten atención a los posibles valores anómalos que pudieran tener una significación metalogénica..

Entre los objetivos más específicos cabe señalar:

- Determinación de los niveles de concentración de una amplia gama de elementos químicos en el territorio.
- Conocimiento de los principales rasgos y pautas de la distribución espacial de los elementos químicos.

- Definición de los valores de fondo o backgrounds y estimación de su variabilidad.
- Conocimiento e interpretación de las asociaciones geoquímicas y de su significado.
- Definición de anomalías geoquímicas y valoración de éstas.
- Aproximación al conocimiento del estado medio ambiental a escala regional.

La **metodología general** seguida para lograr estos objetivos ha sido la siguiente:

- Planteamiento y desarrollo de una **campana geoquímica de orientación** o piloto en suelos y sedimentos para la definición de los parámetros principales de la campaña de exploración y cartografía geoquímica.
- Delineación de la red hidrográfica y diseño sobre ella del **plan de muestreo** de sedimentos de corriente y de concentrados de minerales pesados.
- **Toma de muestras de sedimentos** de corriente para estudiar el comportamiento de los elementos que se movilizan o dispersan fundamentalmente en forma química (dispersiones químicas) o física (dispersiones mecánicas).
- **Toma de muestras** de sedimentos en la red hidrográfica, complementaria a la anterior, para obtener concentrados de batea (**minerales pesados**) y definir la distribución de los elementos ligados a minerales resistentes a la meteorización (resistatos), que se dispersan esencialmente en forma mecánica.
- **Preparación y análisis multielemental** de las muestras de sedimentos de corriente.
- **Control de la calidad de muestreo y de la analítica.**
- **Preparación, estudio mineralométrico y análisis químico multielemental** de los concentrados de minerales pesados.
- **Preparación y análisis multielemental** de las muestras de sedimentos de llanuras de inundación
- **Tratamiento estadístico y gráfico** de los datos geoquímicos y mineralométricos.
- **Integración de datos e interpretación final.**

#### **4.- CAMPAÑA DE ORIENTACIÓN**

Los rasgos geológicos y morfoclimáticos de la Zona Centro-Norte, área de estudio del presente Proyecto, son muy similares a las del Bloque K de Proyecto SYSMIN (2004-2006), por lo que se considera que la metodología y resultados de la campaña piloto o de orientación realizados en el curso de éste son válidos y extrapolables al estudio actual. Se transcribe a continuación el contenido de dicha campaña de orientación cuyos resultados son integrables en este estudio.

Los **objetivos de una campaña piloto o de orientación**, previa a cualquier fase de exploración o cartografía geoquímica, son, en general, los siguientes:

- primer conocimiento general del área y sus características (comunicaciones, características de los suelos, tipos de cursos de agua, presencia y tipo de sedimentos, etc...).
- determinación de la pauta y densidad de muestreo adecuada.
- definición de la granulometría óptima para el análisis químico y elección de las técnicas analíticas adecuadas al problema..

Dado el carácter infraestructural de este estudio, que no está dirigido a un tipo específico de yacimiento y sí a un reconocimiento general, la densidad de muestreo, que está predefinida en las bases del proyecto, se ha fijado en base al conocimiento previo extraído de estudios similares en zonas próximas y a las recomendaciones que al respecto se hacen para este tipo de cartografías geoquímicas por organismos supranacionales como FOREGS (Forum de los Servicios Geológicos Europeos) o UNESCO (Programas 259 y 360 de Cartografía Geoquímica). Los objetivos de la presente campaña de orientación quedan pues reducidos al primero y al último. Dado que en este caso la densidad de muestreo viene predeterminada por las bases del proyecto, los objetivos de la presente quedan reducidos a la primera y a la última.

#### **4.1. METODOLOGÍA Y DESARROLLO**

##### **4.1.1. TOMA DE MUESTRAS**

La campaña piloto en el área del proyecto K se ha iniciado con la elección de **cinco áreas**, habiéndose recogido, en cada una de ellas, muestras de sedimentos de corriente y algunas de suelos residuales. La situación de las zonas y de las muestras recogidas aparece en la figura 5-1. En ella se localizan las zonas piloto sobre una base geológica simplificada, señalándose también la ubicación de los principales indicios de mineralizaciones metálicas.

Dos de las zonas seleccionadas (zona 4 y 5) se localizan en áreas próximas a mineralizaciones de Au (Au-Cu), en un entorno con una fuerte alteración hidrotermal. Desde el punto de vista de su ubicación geológica, las zonas están situadas en entornos geológicos diferentes, pretendiéndose con ello abarcar situaciones geoquímicas variadas, representativas de la complejidad geoquímica del área. Los entornos geológicos son los siguientes:

Zona 1 - Muestras CP-20, CP-21 y CP-22 (sedimentos). Rocas metavolcánicas de la Fm. Amina-Maimón

Zona 2 - Muestra CP-19, de sedimentos de corriente. Rocas metavolcánicas de la Fm. Amina-Maimón, en relativa proximidad a indicios mineros

Zona 3- Muestras CP-23 y CP-24, de sedimentos. Rocas volcánicas y metavolcánicas, ácidas a intermedias de la Fm. Tireo. Zona con, presumiblemente, alta alteración hidrotermal.

Zona 4 - Muestra CP-26. Grauvacas y pizarras del Cinturón de Peralta.

Zona 5 - Muestra CP-25. Rocas volcánicas y metavolcánicas, ácidas a intermedias de la Fm. Tireo. Zona con alteración hidrotermal generalizada.

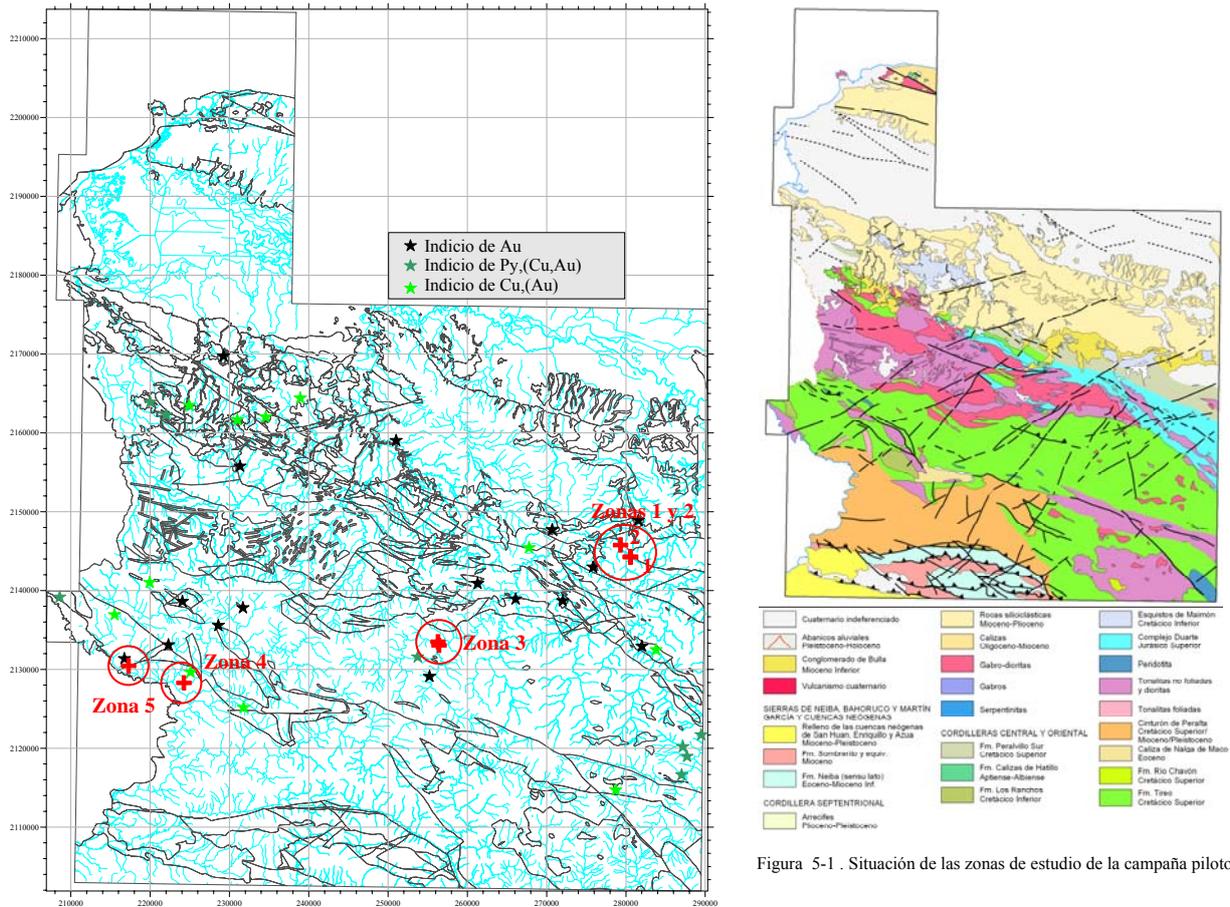


Figura 5-1 . Situación de las zonas de estudio de la campaña piloto

Salvo las muestras de las zonas 4 y 5 que se sitúan en el drenaje de mineralizaciones y áreas alteradas hidrotermalmente no explotadas, con ausencia de contaminación producida por laboreo minero, las restantes se han recogido en arroyos o riachuelos que drenan litologías y unidades diversas. Los arroyos escogidos tienen cuencas de drenaje de entre 1 y 5 km<sup>2</sup>, de orden semejante al de los que se muestrearán en la campaña regional.

Tanto las muestras de sedimentos como las de suelos han sido tamizadas “in situ” a 1 mm. En el caso de los sedimentos, el tamizado se ha efectuado en húmedo. En la mayor parte de los casos (salvo CP-25, CP26 y CP-23), los suelos muestreados eran bastante profundos y desarrollados.

4.1.2. PREPARACIÓN DE LAS MUESTRAS

Todas las muestras han sido secadas y se ha procedido en ellas a una **clasificación granulométrica**, separándose en cada una de ellas las siguientes fracciones granulométricas:

- < 63 micras
- 63 - 125 micras
- 125-177 micras
- 177-250 micras
- 250-500 micras

Dichas fracciones han sido molidas en molino de ágata a tamaño de 200 mallas (inferior a 63 micras), para que los resultados analíticos sean comparables, al efectuarse sobre una misma granulometría.

4.1.3. ANÁLISIS QUÍMICO

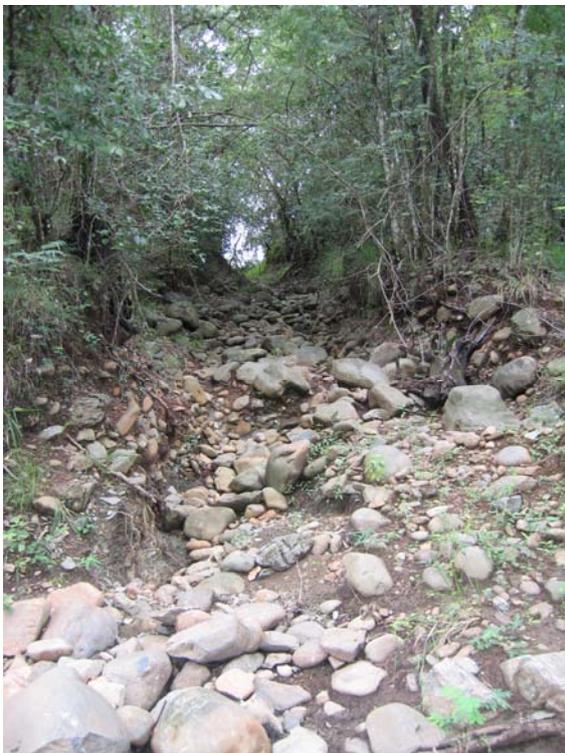
Las muestras o fracciones así formadas han sido analizadas con la misma metodología de análisis multielemental que se describe posteriormente en la campaña regional (6.3). Los resultados de los análisis químicos de la campaña de orientación figuran en el Anexo.

#### 4.1.4. RESULTADOS Y CONCLUSIONES DE LA CAMPAÑA DE ORIENTACIÓN.

Las principales conclusiones de todo orden, extraídas de la campaña de orientación, son las siguientes:

##### 4.1.4.1. Toma de muestras y ámbito del muestreo

Los arroyos muestreados (de 3º, 4º e incluso de 5º orden, como corresponde a la superficie de las cuencas de drenaje, de aproximadamente 5 km<sup>2</sup>) llevaban agua en la época de muestreo (invierno-primavera de 2003-2004), lo que permitió un tamizado previo, a 1 mm., por vía húmeda en el mismo punto de muestreo. El desnivel de los cauces y la fuerza de las corrientes de agua hacen que los depósitos de sedimentos en los cauces sean, en general, de granulometría gruesa a muy gruesa (arenas, gravas). Puede verse, en una mayoría de casos, fondos de cauce constituidos por cantos y gravas y, eventualmente, algunas barras de arenas (fotografías 4.1, 4.2, 4.3 y 4.4).



Fotos 4.1 y 4.2. Aspecto de los cauces y de los depósitos de fondo en arroyos muestreados en la Fm. Tiroo.



Fotos 4.3 y 4.4. Aspecto de cauces más depósito de fondo más arenosos en arroyos que drenan a la Fm. Amina

El gran tamaño de los componentes sedimentados en los cauces, indicador de una gran capacidad de transporte, plantea, sobre todo en algunos casos puntuales, dificultades para encontrar sedimentos finos. En general, este hecho condiciona el volumen de muestra de sedimento a coleccionar, que debe ser grande (superior a 1 kg), para que su posterior tamizado en laboratorio permita obtener una fracción para análisis de un peso mínimo (100 g).

En la figura 5-2 pueden verse las curvas granulométricas de las muestras tomadas en la campaña de orientación, en la que se comprueba la escasez de la fracción fina (<63 micras e, incluso, <125 micras).

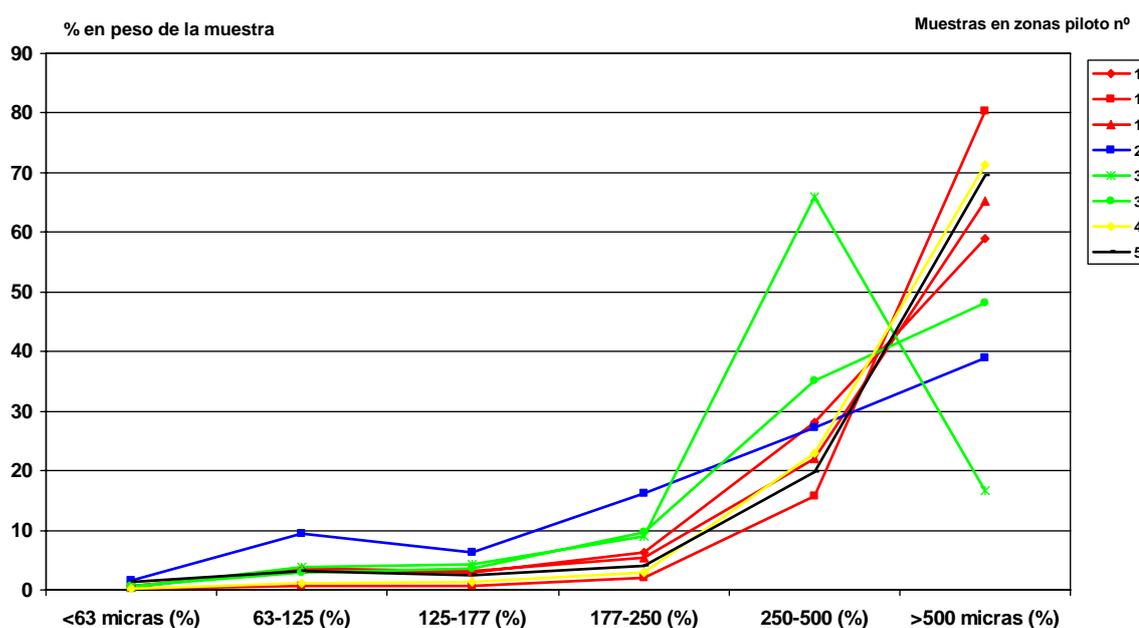


Figura 4.2. Variación porcentual del peso de las diferentes fracciones granulométricas con respecto al peso total de las muestras tomadas en las zonas piloto

En estas curvas puede comprobarse que la fracción más fina (< 63 micras) apenas representa porcentualmente el 1% del peso de la muestra. Esta proporción varía sensiblemente en la fracción inmediatamente superior (2-3% a 10%).

Las curvas son bastante similares entre sí, y análogas a las determinadas en otros sectores (Zona E del Proyecto L). Llama la atención el perfil sensiblemente diferente de muestras tomadas en entornos aparentemente similares (muestras de las zonas 1, 2 y 3), lo que muestra las rápidas variaciones de los contextos morfoclimáticos.

#### 4.1.5. RESULTADOS

Los análisis granulométricos, efectuados sobre las distintas fracciones granulométricas de las muestras (previamente molidas a tamaño inferior a 63 micras para poder hacer una comparación válida), permiten efectuar un estudio de las variaciones de las concentraciones elementales en función de la granulometría de la fracción analizada.

##### 4.1.5.1. Variaciones de contenidos en las distintas fracciones granulométricas.

Las variaciones de los contenidos según la granulometría se reflejan en las figuras 4.3 a y 4.3 b (la numeración de los gráficos dentro de ellas proviene del informe del Proyecto K), en las que se abordan las muestras y los elementos más significativos.

Las curvas de variación de contenidos según la granulometría pueden tener diversas formas. En este caso puede observarse que se agrupan en 5 tipos.

- **Curvas decrecientes** (en mayor o menor medida) desde la fracción fina ( $<63 \mu$ ) a la más gruesa ( $>250\mu$ ).
- Curvas en **antiforma**, con contenidos máximos en las fracciones centrales y mínimos en los extremos.
- Curvas en **sinforma**, decrecientes al aumentar la granulometría pero volviendo a aumentar en la más gruesa.
- Curvas **irregulares**, en dientes de sierra.
- Rectas, sin variación aparente según la granulometría (aunque este tipo es un caso extremo del primer tipo).

De hecho, y tal como ocurría en la región de Bonaio-Constanza (Cartografía Geotemática de la República Dominicana, 2000), las más frecuentes y predominantes son las tres primeras.

La forma y tipo de las distribuciones depende, entre otros, de los siguientes factores:

- La forma de aparición del elemento en el material analizado (suelos o sedimentos), ya sea en forma adsorbida en partículas muy finas (arcillas o hidróxidos de Fe-Mn), o en la red de minerales primarios (minerales parcialmente hidrolizados y/o resistatos).
- La litología y la granulometría primaria (en el caso de los resistatos).
- Fenómenos menos ligados a la evolución edáfica (p.ej. formación de pisolitos de óxidos de Fe-Mn en los suelos lateríticos).
- El tipo e intensidad de la meteorización (evolución bio-rexistásica).

Los gráficos analizados ponen de manifiesto una gran complejidad en las distribuciones geoquímicas en función de la granulometría, variando significativamente según los elementos, según las litologías y entre suelos y sedimentos relacionados. En general puede decirse que dentro de una misma zona, en la que previsiblemente son similares para todas las muestras el entorno litológico, el medio morfoclimático y, por consiguiente, la evolución de la meteorización y los procesos edáficos, los gráficos de variación son muy similares. Sin embargo, ello no es siempre cierto, apareciendo en algún caso pautas muy dispares de una muestra con respecto a las demás del entorno. Ello demuestra una vez más la complejidad de los procesos de meteorización-erosión, en los que intervienen muchos factores, y la variabilidad de los productos resultantes. Pueden señalarse, sin embargo, los siguientes hechos:

- Los **elementos mayores (Al, K, Fe, Mg, Ca, Na)** muestran, casi siempre, **curvas horizontales o suavemente descendentes, aunque de forma irregular**, a granulometría creciente. Sin embargo, se presentan en algunos casos distribuciones diferentes, sobre todo en el caso del Fe (CP-23 y CP-24) y Al (CP-20), que tienen a veces pautas en antiforme o crecientes que, quizás, pueda explicarse por su asociación a facies de suelos lateríticos que producen concreciones y estructuras pisolíticas, El Mg y el K son casi siempre descendentes. El K muestra en ocasiones subidas o picos en las granulometrías medias a gruesas (K en feldespatos, resistatos). En cualquier caso, y salvo para Al y Fe en los casos mencionados, los contenidos en elementos mayores no varían prácticamente con la granulometría, siendo las curvas prácticamente subparalelas al eje X. Las sucesivas fracciones granulométricas están formadas por fragmentos de los respectivos tamaños de componentes primarios. Por ello, probablemente, se mantienen uniformemente las concentraciones de los elementos mayores.

Figura 5-3 a. Zona 1. Muestra CP-20. Variación de los contenidos de elementos mayores en diferentes fracciones granulométricas

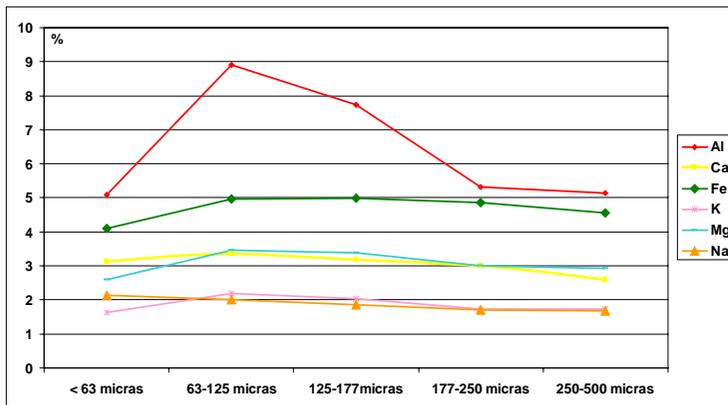


Figura 5-3 b. Zona 1. Muestra CP-20. Variación de los contenidos de elementos traza en diferentes fracciones granulométricas

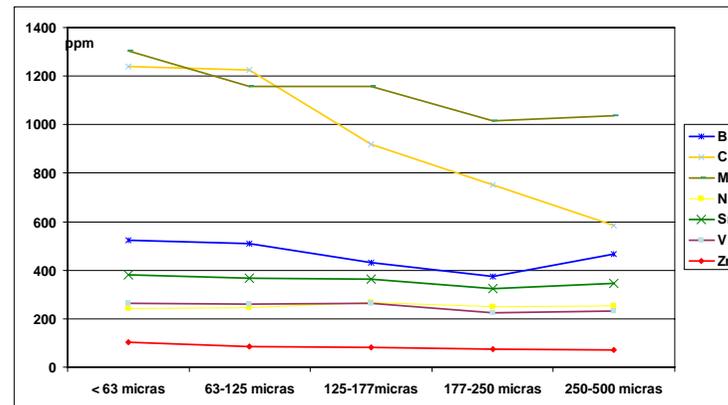


Figura 5-3 c. Zona 1. Muestra CP-20. Variación de los contenidos de elementos traza en diferentes fracciones granulométricas

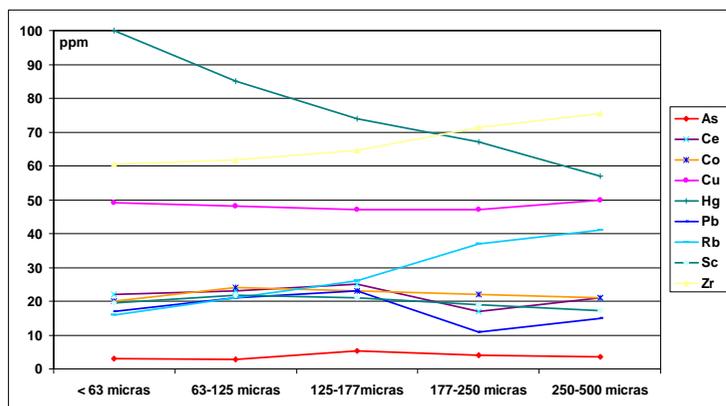


Figura 5-3 d. Zona 1. Muestra CP-20. Variación de los contenidos de elementos traza en diferentes fracciones granulométricas

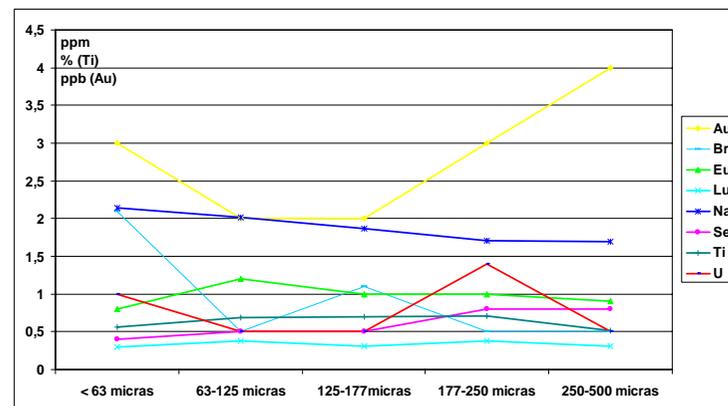


Figura 4.3 a. Zona 1. Muestra CP-20. Variación de los contenidos de diversos elementos en las diferentes fracciones granulométricas analizadas

Figura 5-7 a. Zona 3. Muestra CP-23. Variación de los contenidos de elementos mayores en diferentes fracciones granulométricas

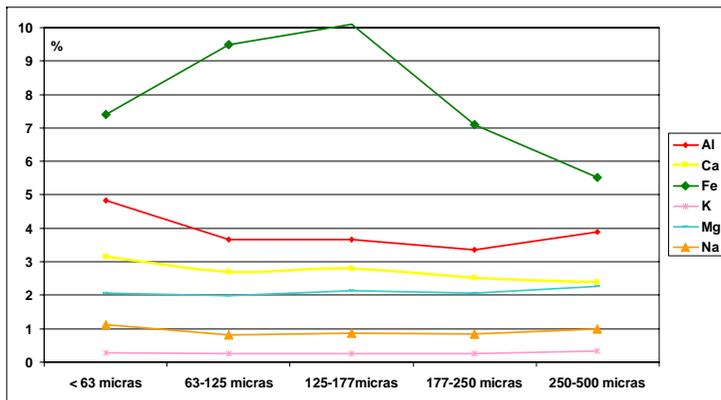


Figura 5-7 b. Zona 3. Muestra CP-23. Variación de los contenidos de elementos traza en diferentes fracciones granulométricas

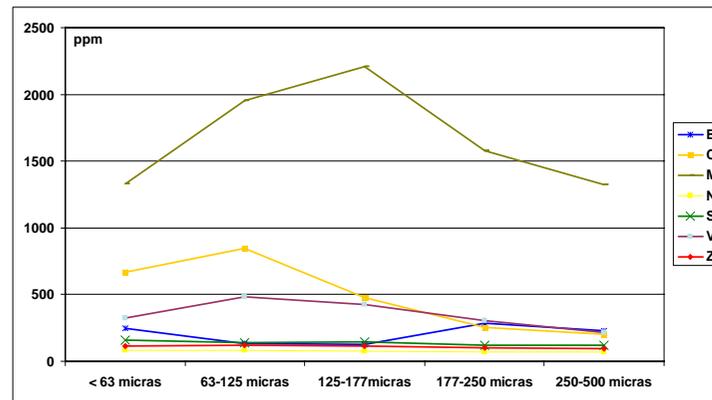


Figura 5-7 c. Zona 3. Muestra CP-23. Variación de los contenidos de elementos traza en diferentes fracciones granulométricas

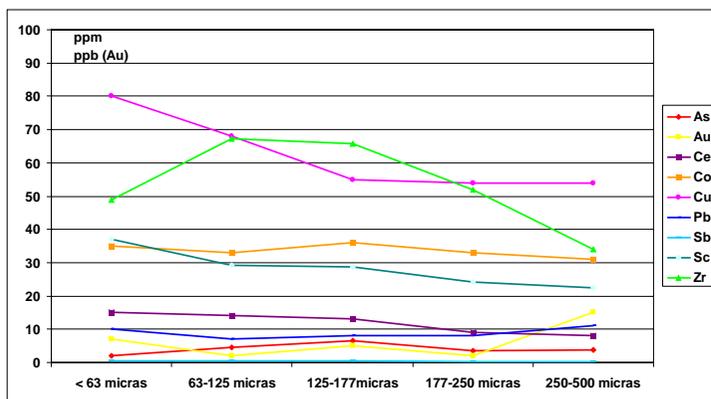


Figura 5-7 d. Zona 3. Muestra CP-23. Variación de los contenidos de elementos traza en diferentes fracciones granulométricas

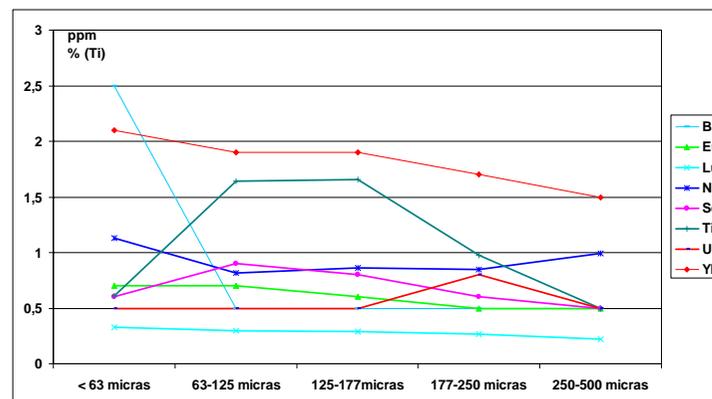


Figura 4.3 b. Zona 3. Muestra CP-23. Variación de los contenidos de diversos elementos en las diferentes fracciones granulométricas analizadas

- Varios elementos menores o traza, como Ti, Sr, V, Sb, Li, Co, Zn, Cu, As, y otros, muestran sistemáticamente curvas gradualmente descendentes, con pendientes variables según las zonas, con el aumento del tamaño del grano (elementos liberados en el proceso de meteorización y adsorbidos en la fracción fina arcillosa o de óxidos). Eventualmente pueden mostrar una distribución más irregular, pero siempre con una tendencia a la constancia de contenidos o a un leve descenso a granulometrías crecientes.
- El Cu es uno de los elementos que muestra unas tendencias de evolución decreciente más claras, mostrando un importante papel de los procesos químicos en su dispersión.
- Los elementos del **grupo de las tierras raras** (Ce-La-Lu-Nd-Sm-Sc-Eu-Y-Yb) y otros asociados, como Th-U, muestran, en general, una distribución horizontal aunque es frecuente que presenten disposiciones más irregulares, generalmente en antiforma o crecientes, en alguna muestra particular. Ello es más patente en el caso de U, Nd, y Th, por ejemplo en las metabasitas de la Fm. Tireo. En algún caso muestran evolución en sinforma con aumento final en la fracción gruesa. Puede interpretarse que en la mayoría de los casos, estos elementos son liberados en el proceso de distribución de los silicatos primarios en los que están incluidos en pequeña proporción (feldespatos, ferromagnesianos) y adsorbidos en las fracciones más finas. En otros casos, aparecen en minerales accesorios propios (monacitas, xenotimas, etc...) que se comportan como resistatos, por lo que en sedimentos o suelos resultantes, se asocian los contenidos más altos a fracciones más gruesas.
- El Br presenta casi sistemáticamente una pauta claramente descendente en todos puntos considerados, pareciendo indicar una dispersión esencialmente química, a diferencia de los demás elementos acompañantes.
- Elementos como el Zr o el Pb tienen tendencia a pautas irregulares o en sinforme, con aumentos de contenidos significativos en la fracción más grosera. Ello puede ser indicativo de que, en cierta proporción medida se dispersan en los fragmentos detríticos de silicatos (feldespatos).
- El Cr muestra tendencias, en general a pautas claramente descendentes, en todas las zonas salvo en la zona 2 y en una muestra de la zona 1 (CP-22). Esta tendencia, indicativa de dispersiones químicas, puede estar relacionada con la forma de presentación del Cr en los materiales primarios, probablemente en la clorita, a diferencia de otras zonas en que se manifiesta, en gran parte, en forma de cromita.
- El Au tiene tendencias variadas, desde claramente descendentes a irregulares con picos en granulometrías gruesas. El Hg, por el contrario es uniformemente descendente.

En términos generales, puede decirse que las muestras de las zonas **1** (salvo CP-22), **4** y **5** presentan, para la casi totalidad de elementos, pautas regulares y ligeramente descendentes, lo que indicaría mayor presencia de meteorización química, desarrollo de suelos más avanzado y erosión menos activa. La zona **3** se caracteriza por curvas en antiforma del Fe y del Mn, así como de Ti y Zr. La más irregular en sus distribuciones es la zona 2.

Además de sobre el comportamiento de los elementos individualizados, pueden hacerse algunas observaciones sobre las zonas muestreadas y sus entornos geológicos..

- Los diferentes entornos geológicos de las zonas consideradas quedan bastante bien diferenciados por los perfiles geoquímicos de las muestras tomadas en las zonas piloto, reflejando, por lo tanto, de manera satisfactoria la variabilidad geológica. Así, por ejemplo, los contenidos en **elementos mayores** de las fracciones granulométricas relativas a las muestras discriminan bien a las diferentes litologías. Hay contenidos relativamente altos de Al ( 5-9%) y algo más bajos de Fe (5%) en la Fm Amina, contenidos más elevados en Fe (9-10%) y algo más bajos de Al (4%) en parte de la Fm. Tireo, zona 3), y contenidos más bajos en Fe 3%) en el Cinturón de Peralta (zona 4). Los altos

contenidos en Fe en la zona 3 de la Fm. Tiroo pueden estar relacionados con ferruginizaciones asociadas a mineralización o diseminación de sulfuros.

Los contenidos de Ca también varían conforme a la situación, siendo claramente más elevados, similares a los de Fe, en la zona 4 (grauvacas y pizarras). Los contenidos de Mg son similares a los Ca en todas las zonas salvo en la situada en grauvacas y pizarras. El Na y el K muestran valores bastante constantes (entre 0,5 y 2%) siendo en todos los ámbitos algo superior el de Na al de K, salvo en el Cinturón de Peralta, en que el K es netamente superior al Na e incluso al Ca. La zona 4 es quizás la que mejor se diferencia a través de los sedimentos, por su particular composición litológica, mientras que las de los demás entornos son más similares.

Estas relaciones entre elementos son válidas, en general, para todas las granulometrías.

- El Cr diferencia bastante eficazmente a la Fm Amina, por sus valores más elevados (700-1400 ppm), de la Fm. Tiroo, con valores más moderados aunque altos en valor absoluto, y de los materiales sedimentarios de peralta, con valores mucho más bajos. Elementos clásicamente asociados al grupo de los máficos (Ni, V, Co) permiten así mismo hacer esta diferenciación entre las unidades. Elementos del grupo de tierras raras y otros elementos traza como diferencian claramente a la unidad sedimentaria de las volcánicas por sus mayores contenidos. Estas relaciones son visibles en todas las granulometrías, aunque generalmente los contrastes son mayores en las granulometrías más finas.
- Los efectos de la proximidad a mineralizaciones o la influencia de la alteración hidrotermal se manifiestan de una manera muy limitada, sin duda por una distancia demasiado grande entre las muestras y los ejes de la actividad hidrotermal o mineralizante. Sin embargo, en las muestras de la zona 3 se aprecian valores muy altos de Fe y Mn que no cabe relacionar exclusivamente con factores litológicos, pues otras muestras de la zona 5, también en la Fm. Tiroo tienen valores más bajos. Cabe pensar en ferruginizaciones, diseminaciones de sulfuros ligados a alteraciones hidrotermales o mineralizaciones. La muestra CP-22 presenta unos contenidos anómalos de Au (30 ppb), asociados a diseminaciones de sulfuros en la Fm. Amina.
- La irregularidad de muchas de las curvas elementales, la casi constancia de valores a diferentes granulometrías en muchos casos, o las pautas crecientes en algunos otros son rasgos que, en gran medida indican dispersiones mecánicas claramente predominantes. En este sentido, a escala general, los resultados obtenidos son mucho más parecidos a los de la campaña de orientación de la zona SO del Proyecto K que a los obtenidos en la zona E de dicho proyecto, donde las pautas parecían mostrar una mayor madurez.

Estas relaciones elementales, que sirven para discriminar ambientes geológicos y, sobre todo, la presencia de mineralizaciones o de alteraciones hidrotermales asociadas, son más claras y se ponen mucho más de manifiesto, en términos generales y como puede verse en las figuras 5-3 a 5-10 a 98, en las granulometrías finas (63  $\mu$ ) que en las gruesas (177-250  $\mu$ ).

A efectos prácticos, interesa analizar la fracción granulométrica que presenta los contenidos más elevados de los diferentes elementos y que marquen los rasgos litológicos y den lugar a las anomalías más contrastadas. Ello plantea una dificultad pues se ha visto que los comportamientos de los elementos son a veces, y en función de una serie de factores, como su medio morfo-climático, contrapuestos. Por ello debe elegirse una fracción que sea una solución de compromiso entre su idoneidad geoquímica, su existencia o abundancia en los cauces de los arroyos y en los suelos, y la posibilidad de ser atacados químicamente para su análisis químico **sin necesidad de molienda**

#### **4.1.5.2.- Conclusiones**

Desde el punto de vista práctico, puede extraerse la conclusión de que la **fracción óptima** para la exploración geoquímica en sedimentos de corriente es la **fracción inferior a 125 $\mu$**  (que agrupa a la < 63 $\mu$  y a la 63-125 $\mu$ ). Es una solución de compromiso que satisface a varios requerimientos:

- ◇ **disponibilidad** :la fracción <63 $\mu$  es más escasa y obliga a tomar mayor peso de muestra.

- ◇ la mayor parte de los elementos metálicos muestra regularmente contenidos más elevados en la fracción 63-125 (junto con la <63 $\mu$ ) que en otras fracciones. Elementos como Cr, V o Ni, los tienen más altos en fracciones mas gruesas, aunque no en todas las muestras.
- ◇ los elementos mayores (salvo, a veces, el Fe) muestran en la fracción <125 $\mu$ , dadas las formas de sus curvas, contenidos más elevados (junto con la fracción <63 $\mu$ ), por lo que esta granulometría puede reflejar de forma satisfactoria los rasgos litológicos.
- ◇ esta fracción no requiere (a diferencia de la fracción mayor de 177 $\mu$ ) molienda previa a su análisis, lo que simplifica y abarata la campaña.
- ◇ los contenidos de los diferentes elementos apreciados en las muestras analizadas, representativas del conjunto de litologías, en su gran mayoría superiores a los límites de detección respectivos, permiten elegir de forma adecuada y razonada las técnicas analíticas a utilizar. En este caso, las técnicas utilizadas para el análisis de las muestras piloto muestran su validez para el análisis de las muestras de la campaña general.
- ◇ Finalmente, la adopción de esta fracción granulométrica aporta una mayor coherencia a la infraestructura geoquímica de la República Dominicana, pues en el Proyecto anterior de Cartografía y Exploración Geoquímica, desarrollado en el marco del Programa SYSMIN en los cuadrantes de Bonaó, Constanza y Azua, fue esa misma fracción la que se utilizó. La permanencia de una misma granulometría permitirá efectuar integraciones y comparaciones de datos con una mayor fiabilidad y fundamento.

## **5.- GEOQUÍMICA DE SEDIMENTOS DE CORRIENTE**

El sedimento de corriente, por ser una muestra robusta y representativa, es el medio de muestreo idóneo, y por ello el más utilizado, en los estudios de cartografía y exploración geoquímica de ámbito regional. La geoquímica de sedimentos de corriente es pues la parte central y más importante de este estudio, a la que se añaden otras complementarias.

### **5.1.- TOMA DE MUESTRAS**

El territorio de la zona estudiada tiene, como ya se ha indicado, una **superficie aproximada de 14.900 km<sup>2</sup>**. Se ha recogido la cantidad total de **2.990 muestras** en los puntos previamente marcados sobre los mapas topográficos 1/50.000. Ello supone una **densidad de muestreo media de 1 muestra/ 4,98 km<sup>2</sup>**. En otras palabras, cada muestra tomada cubre o representa una cuenca de unos **5 km<sup>2</sup>**, en el caso de muestras de sedimentos de corriente. Esta densidad se puede considerar de tipo medio a alto, y es similar a las densidades de muestreo en sedimentos de corriente que se tomaron en otras zonas estudiadas los proyectos SYSMIN anteriores (SYSMIN I, 2004-2006), por ejemplo en el Bloque K, y está en el orden de magnitud de muchos proyectos nacionales de cartografía geoquímica, con objetivos mineros. La densidad de muestreo utilizada es, en principio suficiente para resaltar los principales rasgos de la estructura geoquímica de la zona y definir o delimitar anomalías significativas.

**De las 2.990 muestras tomadas, 1.949 corresponden a sedimentos de corriente y 1.041 a suelos residuales.** La toma de muestras de suelos como alternativa a las de sedimentos de corriente es debida a la muy irregular red hidrográfica existente en el área de estudio. Son numerosas las zonas en las que la red hidrográfica es prácticamente inexistente, por poco densa o por desarrollarse circuitos kársticos subterráneos en profundidad. En otros casos la necesidad de toma de suelos proviene del hecho de la inexistencia de sedimentos de granulometría en algunos cauces. Para garantizar una mínima uniformidad u homogeneidad en la pauta de toma de muestras se ha optado por tomar en su lugar muestras de suelos residuales en el horizonte B (o B-C), entre 5 y 25 cm de profundidad. A pesar de estas medidas, la distribución de las muestras tomadas no es todo lo equilibrada que hubiera sido deseable, por causas de accesibilidad y de comunicaciones, siendo algo más baja en algunas de las áreas costeras incluidas en la zona.

La situación de los puntos de toma de muestras de sedimentos y suelo se representa en la figura 5.1. En esta figura se diferencian los tipos de muestra, según sean sedimentos de corriente o suelos residuales. Puede apreciarse cómo su repartición no es del todo uniforme, predominando las muestras de suelos en la llanura del Valle del Cibao, llanura con gran actividad agrícola y su prolongación hacia el Este (San Francisco de Macorís- llanura aluvial del Río Yuma) y en las zonas de Cabrera, de Cabarete, de Luperón-Monte Cristi-La Isabela y de la Península de Samaná debido a su constitución litológica (calizas arrecifales en su mayor parte y su peculiar red hidrográfica controlada por sistemas kársticos. La toma de sedimentos finos es también frecuentemente dificultosa, por no decir imposible en muchos casos, por ser los materiales sedimentados en los cauces de los arroyos de granulometrías groseras, con escasísima proporción de materiales finos arcillosos.

De ahí, la razón de que ambos tipos de muestras presenten una distribución a grandes rasgos zonificada.

Ante la imposibilidad de tomar muestras de sedimentos en algún área, cabe la posibilidad de no hacerlo o bien, la de tomar, en forma alternativa, una muestra de suelo residual. En este proyecto se ha elegido esta segunda opción, juzgando que es preferible el tomar la muestra alternativa de suelo, que siempre aporta información, que dejar blancos sin información alguna.

Hay que añadir que algunas zonas no han sido muestreadas por otro tipo de causa como es el hecho de estar en espacios protegidos de interés natural como es el Parque Nacional de Los Haitises, sin perspectivas desde el punto de vista de los recursos minerales. Existen en la zona varias áreas ocupadas por materiales sedimentarios de edad Cuaternaria que, en principio, tienen menor interés que las restantes. Con el fin de no dejar vacíos de información y obtener una infraestructura y mapas más homogéneos, estas áreas han sido también muestreadas, aunque con una densidad de muestreo netamente inferior a la de las demás. Ello conduce, además de por las otras causas ya mencionadas, a una densidad de muestreo que no es totalmente uniforme.

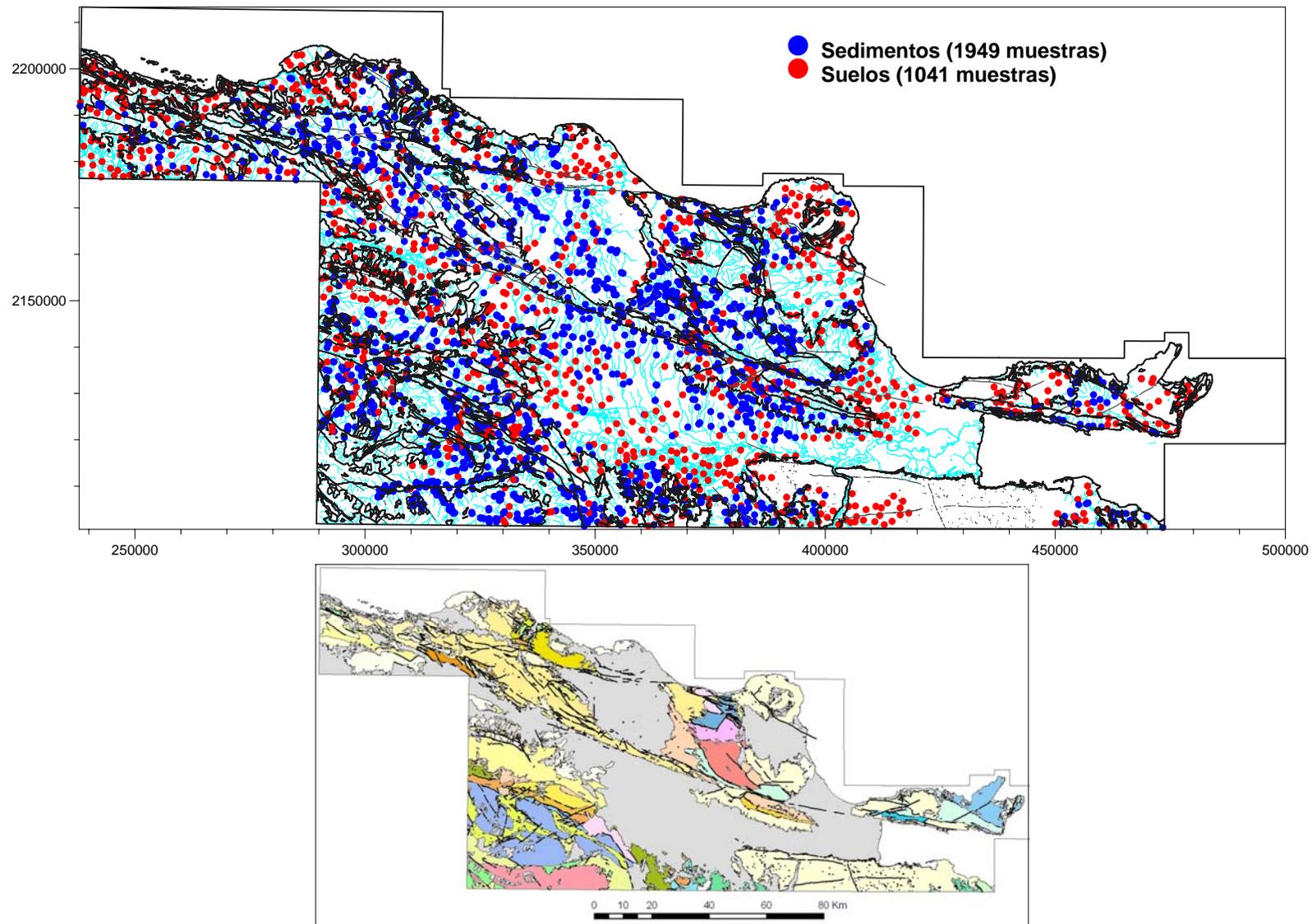


Figura 5.1. Mapa de situación de muestras de sedimentos y de suelos

El muestreo se ha llevado a cabo en el periodo invierno primavera de 2008, periodo en la que, salvo algunos chubascos ocasionales, el tiempo fue seco. Han actuado, para ello, cinco equipos, formados por un prospector y un peón, coordinados en campo por un geólogo. A lo largo de la campaña ha tenido lugar una supervisión en campo por parte de un prospector del IGME.

La toma de muestras se ha efectuado en **sedimentos de corriente activa**, y se ha realizado en arroyos de segundo a cuarto orden, en general, con una disposición dicotómica de los puntos de muestreo. Se ha procurado tomar las muestras en puntos sin contaminación visible y aguas arriba de caminos o poblados. Las muestras han sido recogidas en el cauce vivo, procurando recoger el sedimento del centro de los cauces y evitar, en lo posible los aportes de materiales de las riberas. Se han buscado, dada la gruesa granulometría que en general se encuentra en los cauces, zonas con menor fuerza de corriente que permitieran la acumulación de sedimentos más finos (detrás de grandes rocas o bloques, en zonas de convexidad del cauce.). La mayor parte de los cauces muestreados estaban secos en la fase de recogida de las muestras. Se ha evitado tomar las muestras cerca de posibles fuentes de contaminación, en proximidad a núcleos de población, a vías de comunicación, cerca de vertidos de basura o de materiales extraños dispuestos por acción antrópica.

Los sedimentos son, en general, y en gran parte de las áreas montañosas en las estribaciones de la Cordillera Central o en la Cordillera Septentrional, muy heterogéneos e inequigranulares, siendo los depósitos de fondo del tamaño de bloques-gravas, con muchas menores proporciones de arenas y de arcillas. En algunos casos los sedimentos finos estaban totalmente ausentes y hubieran requerido la toma de un gran volumen de sedimento para obtener en la fase de preparación un peso mínimo de fracción inferior a  $150\ \mu$ , por lo que se optó por la toma de suelos residuales en forma sustitutiva, como se ha indicado anteriormente. En áreas más llanas, como el Valle del Cibao, los depósitos de fondo de los arroyos o río son de granulometría más fina y aunque también contienen cantos del tamaño de gravas, es sensiblemente mayor que en las áreas anteriores la proporción de sedimentos del tipo de arenas y arcillas.



Fotos 5. 5 y 5.6. Vista panorámica del relieve en el entorno de un río en el cuadrante de La Vega y de un cauce seco con depósitos groseros de bloques y gravas.



Fotos 5.7 y 5.8. Aspecto de detalle de un cauce en las estribaciones de la Cordillera Central en una zona con relieve más suave (cuadrante de San Francisco de Macorís), y depósitos de bloques y gravas pero con mayor proporción de arenas-arcillas. En la foto 5.8, toma de muestra en un cauce con carga de fondo de arenas y arcillas (cuadrante de Sánchez).

Las **muestras de sedimentos** son de **tipo compuesto**, formadas por la agregación de entre 5 y 10 incrementos de muestra recogidos a lo largo de 100-200 m de cauce. Se ha recogido del orden de 2 kg o 2,5 kg de sedimento, a 5-10 cm de profundidad en el lecho vivo. Se ha tamizado in situ y, cuando ha sido posible, por vía húmeda a 2 mm de tamaño. En caso de no serlo, en arroyos secos, se ha tamizado in situ a 5 mm, tomándose la fracción inferior. Las muestras se han guardado en bolsas de plástico, cerradas con una brida de este mismo material, y se han numerado en forma correlativa. Se han numerado de forma correlativa las bolsas, escribiendo su código de identificación, con rotulador indeleble, en ambos lados de la bolsa, introduciendo en la bolsa, para mayor seguridad, una bolsita con cierre estanco conteniendo una cartulina con el identificador escrito con lápiz. En cada punto se han tomado las coordenadas con un GPS, y se ha realizado una **ficha del punto de muestreo** en la que se reflejan datos sobre el tipo de sedimento y el cauce del arroyo (relieve, ausencia o existencia de flujo de agua, coincidencia o no con toma de concentrado de minerales pesados, coordenadas, color de la muestra, granulometría del depósito de fondo, tipo de muestra indicando si es suelo o sedimento, color de la muestra, etc.). En cada punto se han tomado, asimismo de forma sistemática, dos **fotografías digitales**, una del entorno del punto u otra, de detalle del cauce, mostrando sus rasgos principales como carga de fondo y dimensiones y entidad. Al mismo tiempo, y sobre el terreno, se ha situado el punto real de recogida, con su número, en el mapa 1/50.000 correspondiente, comprobándose in situ la coherencia de las coordenadas determinadas por el GPS y las inferidas de la situación en el mapa topográfico.

Las **muestras de suelo residual**, consideradas siempre como muestras sustitutivas de los sedimentos, son también muestras compuestas. Se han tomado cinco incrementos de suelo en cinco pocillos de 25 cm de profundidad, siguiendo un esquema de cruz (cuatro incrementos en los extremos de una cruz de entre 10 y 15 m de brazo y un incremento en el centro de la cruz). Las porciones de suelo han sido tamizadas in situ. En cada pocillo se ha tomado el material en el tramo de profundidad 5-25 cm que, normalmente corresponde al horizonte B (o B-C). La muestra resultante de la unión y mezcla de los cinco incrementos se ha tamizado “in situ” y en seco, con una criba o tamiz con malla de acero inoxidable y 2mm de luz. Se han homogeneizado las muestras ya tamizadas y se han envasado y numerado en forma similar a la descrita para los sedimentos.

Tanto en el caso de las muestras de suelo como en las de sedimento y, se ha cumplimentado, como ya se ha indicado, en el punto de recogida de la muestra una **ficha de toma de muestra**, en que se reflejan, además de las características de la muestra y del entorno del punto de muestreo (relieve, cauce seco o con agua, tamaño del depósito de fondo, pendiente del cauce, coordenadas, color de la muestra, proximidad o no a vías de comunicación y núcleos de población, etc.), las eventuales incidencias que han tenido lugar durante la recogida de la muestra). Asimismo, en cada punto se han tomado **dos fotografías digitales**, una de campo panorámico, del entorno, y otra de detalle del cauce y del tipo de depósito de fondo.

Conviene incidir en el hecho de que en cada punto de toma de muestra se han tomado las coordenadas con un GPS, y se ha realizado una ficha del punto de muestreo en la que se reflejan datos sobre el tipo de sedimento y el cauce del arroyo. Al mismo tiempo, y sobre el terreno, se ha situado el punto con su número en el mapa 1/50.000 correspondiente, comprobándose in situ la coherencia de las coordenadas determinadas por el GPS y las inferidas de la situación en el mapa topográfico.



Fotos 5.9 y 5.10. Toma de muestra de suelos residual y pocillo. En la foto 5.10, vista en detalle de uno de los pocillos realizados.

## 5.2.- PREPARACIÓN DE MUESTRAS

La preparación de las muestras se ha realizado en la sede del Proyecto (IGME-BRGM-INYPSA) en Santo Domingo. Las muestras de sedimentos y suelos han sido secadas al sol, disgregadas manualmente con rodillo de madera, homogeneizadas (habida cuenta del carácter compuesto de las muestras) con pasos por cuarteadora, y tamizadas a la granulometría determinada previamente, esto es, a **150 micras**. La fracción menor de  $150 \mu$  fue cuarteada y una submuestra de unos 70 g envasada en un bote de plástico con tapa de rosca, para su envío al laboratorio de análisis químico. Otro bote similar con otros 70-80 g, se ha almacenado como muestra de referencia.

En el mismo taller de preparación se ha seleccionado diaria y aleatoriamente un 4% de las muestras, para la elaboración, por cuarteo, de un duplicado de cada una con un número ficticio. Estas muestras duplicadas han sido utilizadas para el control de calidad analítica y hacer una estimación del error analítico.



Foto 5.11. Tamizado de muestras en la oficina del Proyecto en Santo Domingo



Foto 5.12. Secado al aire de las muestras

### 5.3.- ANÁLISIS QUÍMICO MULTIELEMENTAL

La gama completa de elementos químicos, entre trazas y mayores, ha sido analizada en los laboratorios de ACTIVATION LABORATORIES LTD (ACTLABS) en Ancaster, (Ontario, Canadá). Se han analizado las concentraciones de **64 elementos**, de los cuales un grupo ha sido analizado por la técnica de **Activación Neutrónica (INAA)**, otro por **Espectrometría de Emisión Plasma con Acoplamiento Inductivo (ICPAES)** y otro, por último, por **Espectrometría de Masas en Plasma con Acoplamiento Inductivo ICP-MS**, para elementos que requieren límites de detección más bajos que los suministrados por el ICP-AES. Algunos elementos han sido analizados en paralelo por INAA y por ICP-MS, habiéndose elegido, en cada caso, los resultados considerados como más adecuados.

**La técnica INAA** se basa en la medida de radiación gamma emitida por los isótopos radioactivos producidos al irradiar las muestras en un reactor nuclear. Cada elemento que es activado emite un espectro de radiación gamma que puede ser medido y cuantificado.

Las ventajas de esta técnica son las siguientes:

- Es bastante rápida.
- No requiere tratamiento químico, con lo cual se evitan contaminaciones e interferencias con otros elementos.
- Es una técnica multielemental, que permite determinar hasta 35 elementos simultáneamente.
- Los elementos traza ligados a materia orgánica son determinados con gran fiabilidad y con un bajo límite de detección, sin necesidad de calcinación (en el caso de materia orgánica) y evitando las posibles pérdidas en esta etapa.

**En la técnica ICP-AES (espectrometría de emisión atómica en plasma con acoplamiento inductivo)**, una submuestra de 0,5 g de granulometría inferior a 150  $\mu$  se pone en disolución mediante un **ataque fuerte tetra-ácido (HNO<sub>3</sub>, HClO<sub>4</sub>, HF y, después, HCl)**, que produce la digestión total o prácticamente total de la muestra, y se pasa a un plasma excitado por radiofrecuencias. Cada elemento en disolución produce un espectro característico, siendo la intensidad de las líneas espectrales directamente proporcionales a la concentración de elementos presentes. Es un método rápido, sensible y fiable para una amplia gama de elementos químicos. La misma digestión ha sido aplicada para los análisis por ICP-MS.

Las ventajas de esta técnica son:

- Es multielemental, sensible y con bajos límites de detección.
- La gama de elementos que se determinan más fácilmente con ICP se complementa muy bien con aquellos que son más propios de INAA. En la tabla siguiente (Tabla 6.1), puede verse la gama total de elementos analizados (55), las técnicas utilizadas en cada caso y su límite inferior de detección.

Los resultados de estos análisis multielementales, que determinan las concentraciones totales (o casi totales) de cada elemento, figuran en los ANEXOS.

#### 5.3.1.- CONTROL DE CALIDAD

Dado el carácter infraestructural de la información geoquímica elaborada en este estudio y su valor como referencia en el futuro, se ha tenido un especial empeño en conseguir unos datos de alta calidad y fiabilidad. Preocupación y requerimiento que subyace en las normas y recomendaciones del Proyecto Global Geochemical Baselines (Unesco), que lo consideran como elemento básico de la Cartografía Geoquímica. La validez de los datos geoquímicos brutos reposa en la calidad y fiabilidad del trabajo de muestreo en campo pero, sobre todo, de la calidad, precisión y exactitud de los datos analíticos. Por ello se ha seguido un plan de control de esta actividad, cuyos resultados se exponen a continuación.

LÍMITES INFERIORES DE DETECCIÓN (L.I.D.)					
Grupo determinado por Activación Neutrónica					
Au	2 ppb	Ir	5 ppb	Sm	0,1 ppm
As	0,5 ppm	La	1 ppm	Sn	0,1%
Br	0,5 ppm	Lu	0,05 ppm	Th	1 ppm
Ce	3 ppm	Na	0,01 %	Tb	0,5 ppm
Co	1 ppm	Nd	1 ppm	U	0,5 ppm
Cr	5 ppm	Ni	1 ppm	W	1 ppm
Cs	1 ppm	Rb	5 ppm	S	0,1%
Fe	0,01%	Sb	0,1 ppm	Yb	0,2 ppm
Hf	1 ppm	Se	3 ppm		
Digestión Total. Grupo determinado por ICP-AES					
Ag	0,5 ppm	Mo	1 ppm	V	2 ppm
Al	0,01 %	P	0,001%	Sr	1 ppm
Ca	0,01%	S	0,01%	Ti	0,01%
K	0,01%	Ti	0,01%	V	2 ppm
Otras técnicas (ICP-MS) con digestión total					
Ag	0,25 ppm	Eu	0,05 ppm	Ni	0,5 ppm
Ba	1 ppm	Ga	0,1 ppm	Pb	0,5 ppm
Be	0,1 ppm	Gd	0,1 ppm	Pr	0,1 ppm
Bi	0,1 ppm	Ge	0,1 ppm	Rb	0,2 ppm
Cd	0,1 ppm	Hf	0,1 ppm	Re	0,001 ppm
Ce	0,1 ppm	Hg	10 ppb	Se	0,1 ppm
Co	0,1 ppm	Ho	0,1 ppm	Sm	0,1 ppm
Cr	1 ppm	In	0,1 ppm	Sn	1 ppm
Cs	0,05 ppm	La	0,1 ppm	Sr	0,2 ppm
Cu	0,2 ppm	Li	0,5 ppm	Ta	0,1 ppm
Dy	0,1 ppm	Nb	0,1 ppm	Tb	0,1 ppm
Er	0,1 ppm	Nd	0,1 ppm	Te	0,1 ppm
Tl	0,05 ppm	Tm	0,1 ppm	Th	0,1 ppm
Y	0,01 ppm	Yb	0,1 ppm	U	0,1 ppm
Zr	1 ppm			Zn	0,5 ppm

Tabla 5-1. Elementos traza y mayores analizados, técnicas instrumentales empleadas y límites inferiores de detección L.D.I.)

### 5.3.1.1.- Control de calidad analítica.

El seguimiento de la calidad analítica se ha hecho a dos niveles, en el propio laboratorio de análisis ACTLABS (control interno) y otra por duplicados de muestras para análisis preparados en el proyecto (control externo). El control interno tiene por objeto, por una parte, verificar la exactitud de las determinaciones y comprobar que no existen derivas instrumentales o errores de calibración a lo largo del período de análisis. Se basa en la introducción en las tandas de análisis de muestras del proyecto, de patrones o estándares internacionales con contenidos conocidos y certificados. ACTLABS introduce en los análisis por la técnica de Activación Neutrónica un patrón internacional cada 11 muestras reales, y en las técnicas de ICPAES e ICPMS, un patrón internacional cada 17 muestras reales. Además, se realiza un control por repetición de análisis en muestras duplicadas de un cierto número de las muestras enviadas para poder estimar la precisión o reproducibilidad de los análisis, estimando la dispersión de los valores de los pares de muestras seleccionados alrededor del valor ideal que es 0.

En las figuras figura 5-2 a 5.8, se representan series comparativas de valores de control interno con diversos patrones internacionales para los diversos tipos de análisis realizados en toda la gama de elementos en las muestras enviadas al laboratorio. Los resultados son satisfactorios, indicando que durante el periodo de análisis no ha habido errores sistemáticos o derivas instrumentales apreciables (inferiores a 100% -  $\pm 2$  desv. stdt.) y que la exactitud de las determinaciones es, por lo tanto, aceptable.

El control efectuado por medio de análisis de **muestras duplicadas** en el laboratorio analítico tiene por objeto valorar la **precisión** de los análisis químicos o, en otros términos, la reproducibilidad de éstos. Las **muestras duplicadas** en el propio laboratorio ascienden a **97**. Ello supone un porcentaje del **3,29 % de muestras duplicadas** sobre el total de muestras tomadas. Se ha efectuado una regresión de los valores de

los pares muestra-muestra duplicada señalando una banda de confianza de 10% en torno a la recta de regresión. Los gráficos resultantes aparecen en las figuras 5.9 a 5.11.

Los resultados de los análisis de duplicados internos de laboratorio ponen de manifiesto que la precisión alcanzada no es igual para todos los elementos analizados. Estas diferencias son debidas a los rangos de contenidos en algunos casos (elementos con gran parte de sus valores próximos a su límite inferior de detección, en torno al cual el error puede llegar al 100%) y que para valores más elevados muestran un ajuste mucho mejor a la recta de regresión o, simplemente, elementos (**Ag, Be, Bi, Cd, Ce, Hf, Hg, Ho, In, La, Lu, Nb, Nd, Mo, Pr, Pr, Re, S, Sb, Se, Sm, Tb, Te, Th**) que en la parte inferior de su rango de variación muestran un ajuste algo peor a la recta de regresión (error de precisión superior a 10%) que en la parte media o alta, con error de precisión entre 10 y 20% (**Ag, Be, Bi, Cd, Ce, Hf, Hg, Ho, In, La, Lu, Nb, Nd, Mo, Pr, Pr, Re, S, Sb, Se, Sm, Tb, Te, Th**). Los elementos cuyos contenidos están en un rango de variación superior muestran ajustes adecuados, entrando la mayor parte de las muestras en la banda de confianza, destacando por su buena precisión, Ba, Ca, , Co, Cs, Cu, Dy, Er, Ga, K, Li, Mg, Mn, Ni, Pb, Tl, Eu, Sm, U, Yb, Lu, Zn, Sr) pudiendo considerarse que su error de precisión o su varianza interna es igual o inferior al 10%. Sin, embargo existe otro grupo de elementos que presentan una mayor dispersión alrededor de la recta, en prácticamente todo su rango de variación, situándose un apreciable número de puntos fuera de la banda definida por el 10% de confianza (Al, Zr, Yb, V, Ti, Th, Mo), cuya menor precisión esté relacionada con el hecho de una deficiente extracción (extracción no total, relacionada con su forma de aparición en los materiales o su especiación) o con el hecho de ser más refractarios al extracción. Para estos su error de precisión es superior al 10% (entre 10% y 20%).

En conclusión, una precisión del 10% o inferior puede considerarse como muy buena, y entre 10% y 20% como aceptable. Los errores de precisión superiores (> 20%) pueden traducirse en distribuciones más erráticas o con una definición menos precisa y clara de lo deseable.

#### **5.3.1.2.- Control de calidad del muestreo**

No se ha establecido un protocolo de control de la calidad del muestreo o del error inherente a él, a través de la recogida de duplicados de campo, por problemas de cronograma y de presupuesto. Se ha efectuado, en cambio, una supervisión directa de la toma de muestras por un prospector experto del IGME y un seguimiento de esta actividad en campo. Este mismo prospector realizó al comienzo de la campaña un curso práctico de formación del personal de toma de muestras presentando las metodologías de muestreo, los problemas asociados a él y transmitiendo las normas básicas del trabajo.

# Standards Report

Batch: PatronesLabZonaN  
 Standard: 7  
 Report date: 2011/04/26

Fail: ● Default +1-2 std. dev.  
 Pass: ●  
 Historic: ●

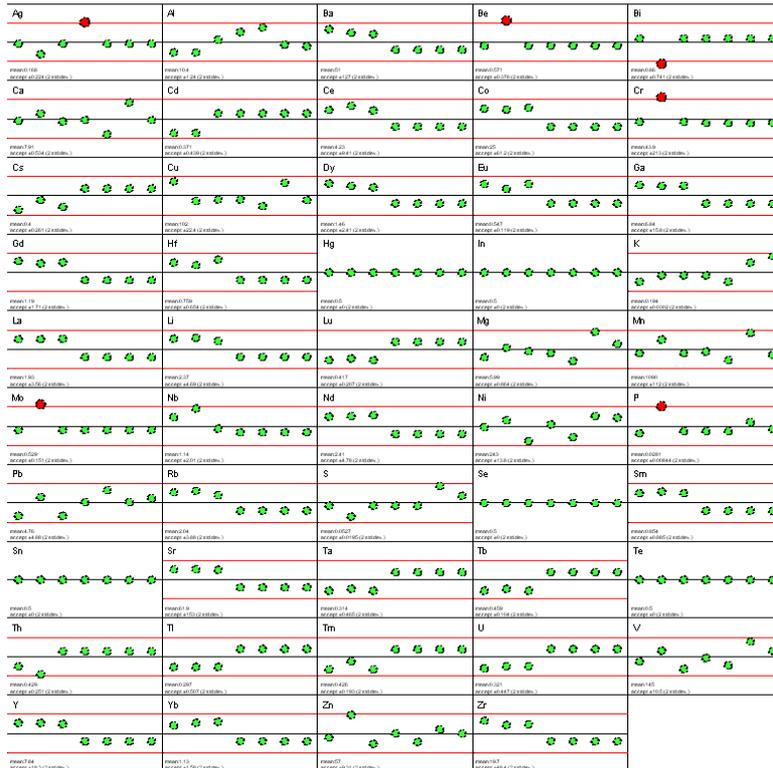


Fig. 5.2. Resultado de control de exactitud con patrones internacionales (DNC-1) de las muestras tomadas

# Standards Report

Batch: PatronesLabZonaS  
 Standard: 1  
 Report date: 2011/04/26

Fail: ● Default +1-2 std. dev.  
 Pass: ●  
 Historic: ●

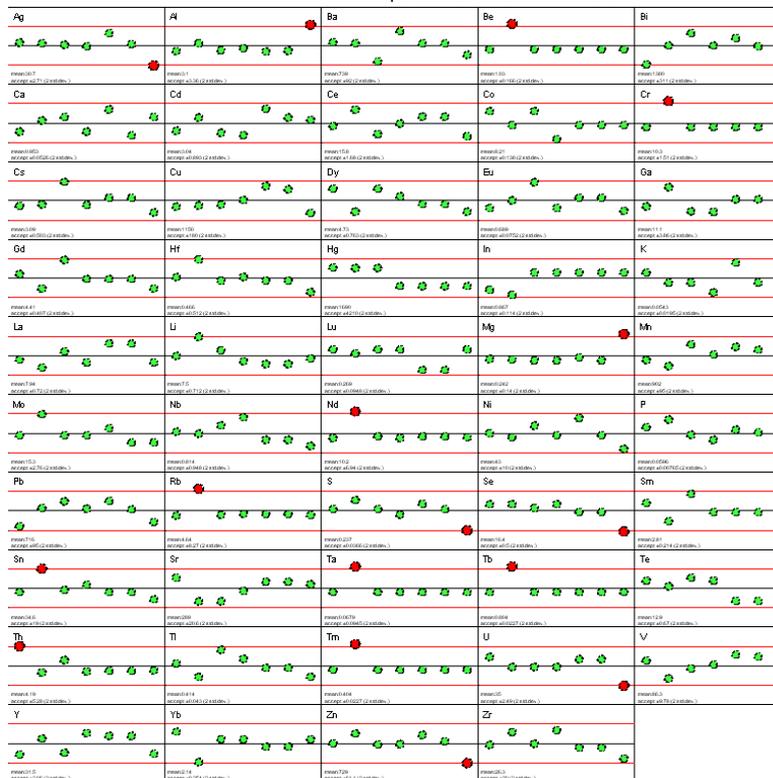


Fig. 5.3 . Resultado de control de exactitud con patrones internacionales (GRX-1) de las muestras tomadas

### Standards Report

Batch: PatronesLabZonaE  
 Standard: 2  
 Report date: 2011/04/26  
 Fail: ● Default +/2 std. dev.  
 Pass: ●  
 Historic: ●



Fig. 5.4. Resultado de control de exactitud con patrones internacionales (GRX-2) de las muestras tomadas

### Standards Report

Batch: PatronesLabZonaN  
 Standard: 5  
 Report date: 2011/04/26  
 Fail: ● Default +/2 std. dev.  
 Pass: ●  
 Historic: ●

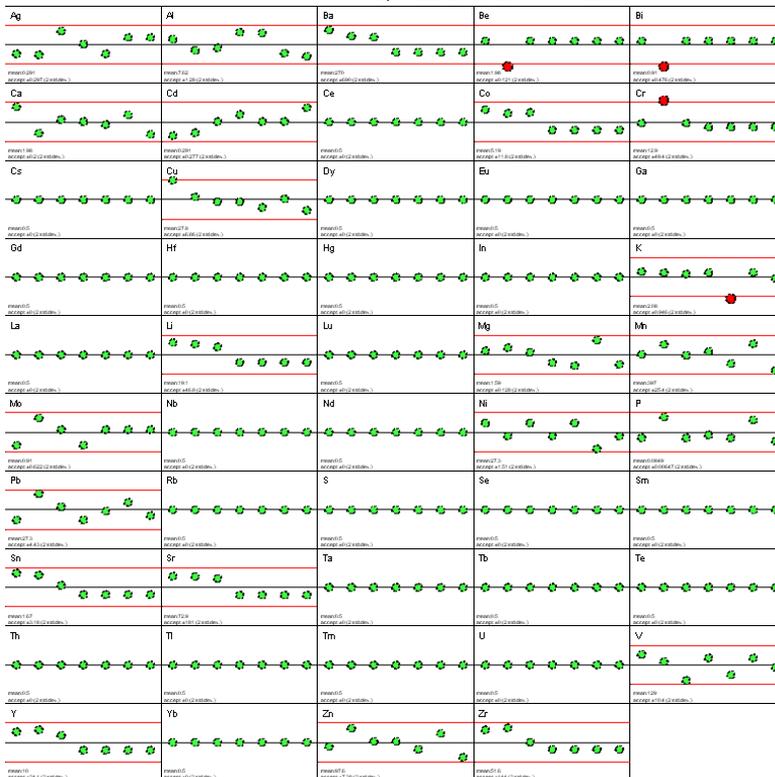


Fig. 5.7. Resultado de control de exactitud con patrones internacionales (SCO-1) de las muestras tomadas

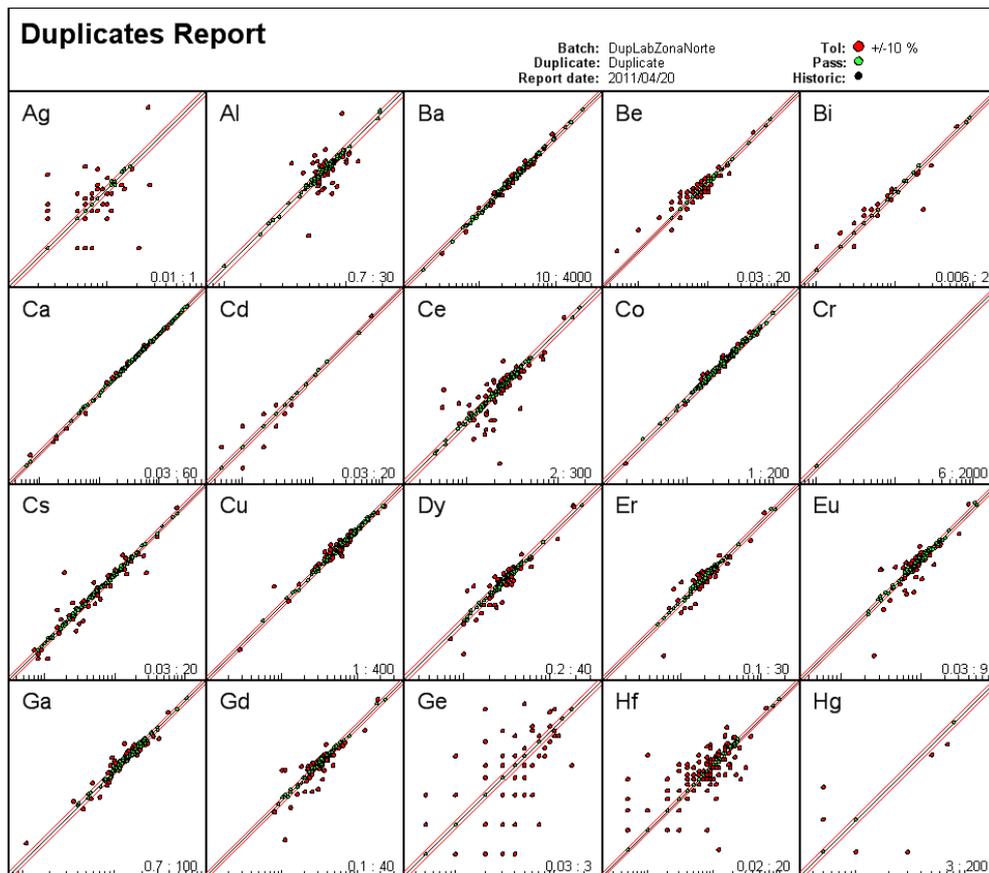


Fig. 5-9. Gráficos de regresión de muestras de duplicadas de laboratorio, con banda de nivel de confianza del 10%. Elementos Ag a Hg.

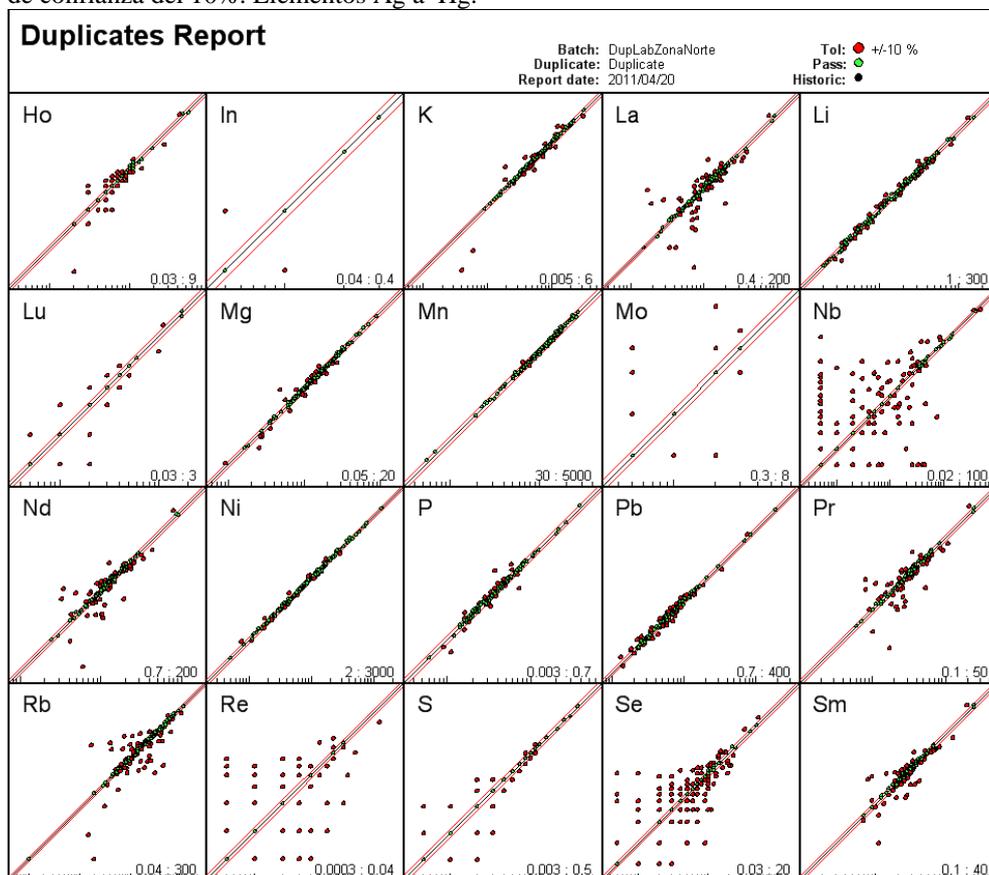


Fig. 5.10. Gráficos de regresión de muestras de duplicadas de laboratorio, con banda de nivel de confianza del 10%. Elementos Ho a Sm.

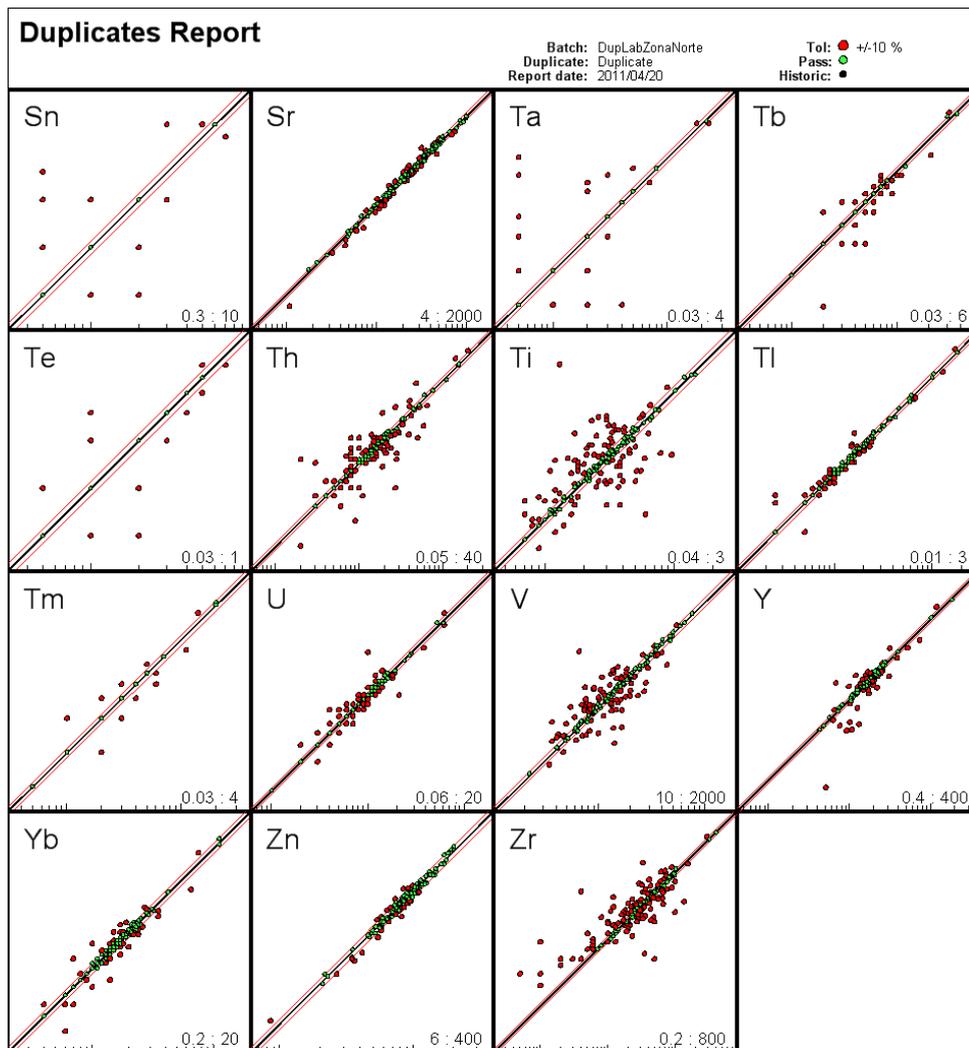


Fig. 5.11. Gráficos de regresión de muestras de duplicadas de laboratorio, con banda de nivel de confianza del 10%. Elementos Sn a Zr.

## 5.4. TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN GEOQUÍMICA MULTIELEMENTAL E INTERPRETACIÓN

Con la información geoquímica multielemental procedente del laboratorio y las coordenadas de los puntos de muestreo, obtenidas con un GPS, se ha constituido un Fichero Base Informático, a partir del cual se han efectuado los tratamientos estadísticos y gráficos de la información. Este fichero se encuentra en los Anexos (Listados).

Los programas informáticos de tratamiento gráfico de la información utilizados son SURFER, ARCMAP 9.0. y ADOBE Illustrator. El tratamiento estadístico ha sido hecho con STATISTICA.

El análisis de la información geoquímica multielemental se estructura en tres fases o etapas: **análisis univariante, análisis bivariante y análisis multivariante.**

### 5.4.1.-ESTUDIO O ANÁLISIS UNIVARIANTE

#### 5.4.1.1.- Estudio estadístico

##### 5.4.1.1.1.-Parámetros estadísticos descriptivos

Uno de los primeros conocimientos a obtener a partir de los valores analíticos de las muestras proviene de su estudio estadístico básico y global para estimar su grado de variabilidad, los estimadores de la tendencia central de las distribuciones elementales, su grado de dispersión a partir de esas tendencias, y el rango de variación. Ello lleva implícita una primera valoración de los niveles de concentración en los materiales muestreados. Para ello, se han calculado algunos de esos estimadores para el total de la población muestral y, habida cuenta de que se han tomados dos tipos de muestras, se han hecho esos mismos cálculos para las poblaciones muestrales correspondientes a los sedimentos de corriente y a los suelos.

En la tabla 5.2 se representan los principales parámetros estadísticos de las distribuciones de las variables geoquímicas considerando a la **población muestral total de sedimentos de corriente y suelos.**

Hay que señalar que, previamente a todo el tratamiento estadístico, y en el caso de aquellas variables que presentan valores inferiores a su límite inferior de detección, o L.I.D., en algunas muestras, se les ha asignado un valor equivalente a 0,5 veces o 0,33 veces el L.I.D, en lugar de la expresión  $< \text{L.I.D.}$  dada por el laboratorio. Una u otra opción dependen de la mayor o menor asimetría de la distribución. Esta transformación se hace para poder operar con dichos valores y para no falsear los cálculos de parámetros estadísticos como ocurriría si se sustituyen por el valor del L.I.D.

Destacan varios rasgos, como son en primer lugar, los elevados **coeficientes de variación** ( $>1$ ) de algunos elementos químicos a causa de la gran diferencia entre la variabilidad o del estimador de la dispersión (desviación típica) y el estimador de la tendencia central (media o mediana). Estos elementos son, en orden decreciente, **Au, Ag, Pb, Cd, Cr, Hg, Nb, S, Sb, Ni, Tm, Th, Te, P, Na, Br, Ba, As**, con coeficientes de variación de hasta 7,76 en el caso de Au. Estos elementos tienen un alto **coeficiente de variación (ratio de desviación típica con respecto a la media aritmética)**, superior a 1, que pueden indicar la presencia, en la zona, de **litologías geoquímicamente muy contrastadas**, de anomalías **metalogénicas** o a la existencia de **concentraciones de estos elementos por procesos supergénicos**. La primera posibilidad puede ser cierta para elementos como Ca (0,94), Na, Al, Fe, K o elementos litológicamente asociados (Ga, Rb, Sr, Te..). Ninguno de éstos (salvo Na) tiene coeficientes superiores a 1. Por otra parte, varios elementos del grupo con alta variabilidad (Th, Tm, Cs, Br), Hf, no son elementos característicos de asociaciones geoquímicas metalogénicas. Tampoco parece lógico que el Cd (elemento metalogénicamente ligado al Zn) tenga un alto C.V. (2,56) y que el elemento al que sigue normalmente, el Zn, tenga un C.V. de 0,54. La presencia entre los elementos de elevada variabilidad de Br, Cr, Pb, Mn, Nb, Te, Cs, induce a pensar, por comparación con los datos obtenidos en los estudios geoquímicos realizados en las zonas Sur y Sur-Este, en las que estos mismos elementos muestran rasgos semejante, en que en la zona Centro-Norte los procesos de concentración supergénica también juegan un papel importante.

Hay que señalar, también que, por el contrario, algunos elementos tienen rangos de variación más estrechos, indicando una variabilidad baja, y con la mayor parte de sus concentraciones por debajo de su límite de detección. El más extremo es el caso del **Ir** que, por su nula variabilidad, ha sido eliminado del tratamiento estadístico posterior.

	N	Media	Mediana	Mínimo	Máximo	Varianza	Desv. Std.	Coef. Var.
<b>Ag</b>	2990	0,069	0,025	0,020	14,60	0,10	0,31	4,47
<b>Al</b>	2986	6,670	6,660	0,580	22,70	4,26	2,06	0,31
<b>As</b>	2990	9,047	5,500	0,300	184,00	182,95	13,53	1,50
<b>Au</b>	2990	8,568	1,000	1,000	2210,00	4418,01	66,47	7,76
<b>Ba</b>	2990	340,695	282,000	0,500	22500,00	241312,54	491,24	1,44
<b>Be</b>	2990	0,763	0,700	0,050	9,00	0,37	0,61	0,79
<b>Bi</b>	2990	0,070	0,050	0,000	2,00	0,01	0,09	1,35
<b>Br</b>	2990	11,113	6,000	0,250	203,00	244,66	15,64	1,41
<b>Ca</b>	2986	5,110	3,850	0,020	29,10	23,05	4,80	0,94
<b>Cd</b>	2990	0,189	0,050	0,000	8,20	0,23	0,48	2,56
<b>Ce</b>	2990	25,021	22,400	0,800	191,00	275,63	16,60	0,66
<b>Co</b>	2990	30,847	26,000	0,700	511,00	616,43	24,83	0,80
<b>Cr</b>	2974	645,383	315,000	0,500	43900,00	3068206,34	1751,63	2,71
<b>Cs</b>	2990	0,923	0,615	0,000	11,00	1,25	1,12	1,21
<b>Cu</b>	2990	58,714	52,300	0,100	820,00	1316,50	36,28	0,62
<b>Dy</b>	2990	3,166	2,900	0,200	31,90	4,88	2,21	0,70
<b>Er</b>	2990	2,013	1,800	0,100	23,00	1,97	1,40	0,70
<b>Eu</b>	2990	0,955	0,910	0,050	6,41	0,28	0,53	0,55
<b>Fe</b>	2990	6,412	5,475	0,840	35,20	12,93	3,60	0,56
<b>Ga</b>	2990	14,688	14,400	1,300	67,00	38,21	6,18	0,42
<b>Gd</b>	2990	3,397	3,200	0,100	30,00	4,93	2,22	0,65
<b>Ge</b>	2990	0,360	0,300	0,050	1,90	0,08	0,28	0,77
<b>Hf</b>	2990	1,048	0,900	0,050	10,70	0,94	0,97	0,92
<b>Hg</b>	2990	8,843	5,000	5,000	440,00	397,05	19,93	2,25
<b>Ho</b>	2990	0,724	0,700	0,020	8,00	0,26	0,51	0,70
<b>In</b>	2990	0,045	0,025	0,000	0,30	0,00	0,04	0,85
<b>Ir</b>	2990	2,000	2,000	2,000	2,00	0,00	0,00	0,00
<b>K</b>	2986	0,727	0,590	0,005	3,98	0,30	0,54	0,75
<b>La</b>	2990	12,060	10,500	0,200	114,00	92,81	9,63	0,80
<b>Li</b>	2990	22,306	17,400	0,000	186,00	455,58	21,34	0,96
<b>Lu</b>	2990	0,403	0,370	0,020	2,91	0,06	0,25	0,62
<b>Mg</b>	2986	1,760	1,460	0,060	17,90	2,00	1,41	0,80
<b>Mn</b>	2986	1173,031	1040,000	36,000	9400,00	471263,02	686,49	0,59
<b>Mo</b>	2986	0,688	0,500	0,500	17,00	0,79	0,89	1,29
<b>Na</b>	2990	1,086	1,140	0,005	3,37	0,33	0,58	0,53
<b>Nb</b>	2990	1,871	0,300	0,010	54,80	19,43	4,41	2,36
<b>Nd</b>	2990	13,458	12,200	0,800	124,00	90,53	9,51	0,71
<b>Ni</b>	2990	137,374	84,800	0,250	4780,00	75705,80	275,15	2,00
<b>P</b>	2986	0,048	0,037	0,001	3,28	0,01	0,08	1,58
<b>Pb</b>	2990	9,703	6,200	0,250	1800,00	1626,74	40,33	4,16
<b>Pr</b>	2990	3,495	3,100	0,200	33,80	6,54	2,56	0,73
<b>Rb</b>	2990	22,961	18,050	0,100	122,00	348,57	18,67	0,81
<b>Re</b>	2990	0,002	0,001	0,001	0,10	0,00	0,00	1,69
<b>S</b>	2986	0,037	0,020	0,005	2,11	0,01	0,09	2,28
<b>Sb</b>	2990	0,620	0,300	0,050	15,80	1,95	1,40	2,25
<b>Sc</b>	2990	24,543	22,850	3,700	95,20	120,39	10,97	0,45
<b>Se</b>	2990	0,895	0,700	0,050	7,90	0,60	0,77	0,86
<b>Sm</b>	2990	3,058	2,800	0,200	25,50	3,99	2,00	0,65
<b>Sn</b>	2990	0,705	0,500	0,500	37,00	1,06	1,03	1,46
<b>Sr</b>	2948	253,990	222,500	2,300	998,00	33500,10	183,03	0,72
<b>Ta</b>	2990	0,154	0,100	0,100	2,80	0,04	0,21	1,34
<b>Tb</b>	2990	0,530	0,500	0,050	4,90	0,13	0,36	0,67
<b>Te</b>	2990	0,099	0,050	0,000	1,50	0,01	0,12	1,17
<b>Th</b>	2990	2,188	1,500	0,050	37,20	7,77	2,79	1,27
<b>Ti</b>	2986	0,330	0,290	0,030	1,94	0,04	0,21	0,64
<b>Tl</b>	2990	0,180	0,110	0,002	5,83	0,10	0,32	1,76
<b>Tm</b>	2990	0,294	0,300	0,050	2,90	0,04	0,20	0,67
<b>U</b>	2990	1,050	0,900	0,050	9,60	0,72	0,85	0,81
<b>V</b>	2986	157,104	127,500	10,000	1360,00	14845,76	121,84	0,78
<b>W</b>	2990	0,553	0,500	0,500	9,00	0,21	0,46	0,83
<b>Y</b>	2990	18,265	16,800	0,300	318,00	225,48	15,02	0,82
<b>Yb</b>	2990	2,506	2,200	0,100	18,00	2,38	1,54	0,62
<b>Zn</b>	2990	87,512	82,350	0,250	884,00	1757,73	41,93	0,48
<b>Zr</b>	2990	40,402	31,000	0,500	414,00	1609,19	40,11	0,99

Tabla 5.2.- Tabla de parámetros estadísticos descriptivos de las distribuciones de contenidos geoquímicos en la **población total** de muestras

	N	Media	Mediana	Mínimo	Máximo	Varianza	Desv.Std.	Coef. Var.
Ag	1949	0,068	0,025	0,025	14,60	0,13	0,36	5,30
Al	1945	6,402	6,510	1,210	14,52	2,62	1,62	0,25
As	1949	6,317	4,400	0,300	87,30	61,53	7,84	1,24
Au	1949	11,664	1,000	1,000	2210,00	6699,45	81,85	7,02
Ba	1949	360,266	297,000	0,500	22500,00	325434,51	570,47	1,58
Be	1949	0,677	0,600	0,050	5,10	0,09	0,30	0,45
Bi	1949	0,059	0,050	0,000	0,90	0,00	0,05	0,83
Br	1949	4,550	3,600	0,250	49,00	24,92	4,99	1,10
Ca	1945	5,674	4,350	0,020	29,10	21,94	4,68	0,83
Cd	1949	0,112	0,050	0,000	2,80	0,02	0,15	1,37
Ce	1949	23,955	22,300	1,200	178,00	168,29	12,97	0,54
Co	1949	30,360	25,200	2,500	378,00	439,42	20,96	0,69
Cr	1934	713,677	317,000	0,500	43900,00	3291133,36	1814,15	2,54
Cs	1949	0,677	0,490	0,000	6,69	0,41	0,64	0,95
Cu	1949	56,554	49,600	0,100	820,00	1141,65	33,79	0,60
Dy	1949	2,977	3,000	0,300	21,30	1,09	1,05	0,35
Er	1949	1,890	1,900	0,200	14,50	0,41	0,64	0,34
Eu	1949	0,932	0,900	0,070	4,24	0,12	0,34	0,37
Fe	1949	6,713	5,540	0,840	34,00	15,06	3,88	0,58
Ga	1949	14,122	14,400	2,100	40,20	24,44	4,94	0,35
Gd	1949	3,224	3,200	0,300	19,80	1,32	1,15	0,36
Ge	1949	0,335	0,300	0,050	1,90	0,06	0,25	0,76
Hf	1949	0,931	0,800	0,050	10,70	0,46	0,68	0,73
Hg	1949	6,275	5,000	5,000	100,00	35,60	5,97	0,95
Ho	1949	0,681	0,700	0,020	5,00	0,05	0,23	0,34
In	1949	0,043	0,025	0,025	0,30	0,00	0,03	0,81
Ir	1949	2,000	2,000	2,000	2,00	0,00	0,00	0,00
K	1945	0,753	0,620	0,005	3,98	0,29	0,54	0,72
La	1949	11,321	10,500	0,200	97,30	47,23	6,87	0,61
Li	1949	17,141	13,400	0,800	175,00	197,60	14,06	0,82
Lu	1949	0,384	0,370	0,020	1,66	0,03	0,17	0,44
Mg	1945	1,904	1,580	0,060	12,20	1,96	1,40	0,74
Mn	1945	1148,318	1090,000	108,000	7880,00	294379,63	542,57	0,47
Mo	1945	0,573	0,500	0,500	6,00	0,14	0,38	0,66
Na	1949	1,228	1,230	0,005	3,19	0,27	0,52	0,42
Nb	1949	1,377	0,200	0,010	24,70	6,62	2,57	1,87
Nd	1949	12,748	12,100	1,100	76,60	35,62	5,97	0,47
Ni	1949	124,738	71,200	0,250	4780,00	54787,97	234,07	1,88
P	1945	0,037	0,034	0,001	0,25	0,00	0,02	0,55
Pb	1949	8,754	6,000	0,250	1800,00	1973,21	44,42	5,07
Pr	1949	3,314	3,100	0,200	21,70	2,78	1,67	0,50
Rb	1949	21,244	16,300	0,100	117,00	299,55	17,31	0,81
Re	1949	0,002	0,001	0,001	0,10	0,00	0,00	1,70
S	1945	0,035	0,010	0,005	2,11	0,01	0,09	2,56
Sb	1949	0,437	0,200	0,050	15,80	1,16	1,08	2,47
Sc	1949	24,212	22,300	3,700	73,20	111,33	10,55	0,44
Se	1949	0,701	0,600	0,050	7,80	0,33	0,57	0,82
Sm	1949	2,913	2,800	0,300	16,40	1,33	1,15	0,40
Sn	1949	0,607	0,500	0,500	16,00	0,28	0,53	0,87
Sr	1919	283,367	247,000	5,600	998,00	33742,86	183,69	0,65
Ta	1949	0,133	0,100	0,100	1,30	0,01	0,11	0,84
Tb	1949	0,500	0,500	0,050	3,20	0,03	0,17	0,35
Te	1949	0,089	0,050	0,000	1,10	0,01	0,10	1,07
Th	1949	1,842	1,500	0,050	37,20	3,62	1,90	1,03
Ti	1945	0,316	0,290	0,060	1,94	0,04	0,19	0,61
Tl	1949	0,124	0,100	0,002	2,89	0,03	0,16	1,28
Tm	1949	0,279	0,300	0,050	2,10	0,01	0,10	0,36
U	1949	0,891	0,900	0,050	5,50	0,25	0,50	0,56
V	1945	165,270	129,000	13,000	1360,00	18421,61	135,73	0,82
W	1949	0,562	0,500	0,500	9,00	0,25	0,50	0,90
Y	1949	16,859	16,900	1,500	179,00	43,18	6,57	0,39
Yb	1949	2,360	2,200	0,300	12,70	0,85	0,92	0,39
Zn	1949	85,176	81,500	0,250	398,00	1195,46	34,58	0,41
Zr	1949	35,366	29,000	0,500	412,00	772,56	27,79	0,79

Tabla 5.3.- Tabla de parámetros estadísticos descriptivos de las distribuciones de contenidos geoquímicos en la población muestral de **sedimentos**

	N	Media	Mediana	Mínimo	Máximo	Varianza	Desv. Std.	Coef. Var.
Ag	1040	0,071	0,0500	0,020	5,30	0,03	0,172	2,44
Al	1040	7,170	6,9550	0,580	22,70	6,95	2,636	0,37
As	1040	14,171	8,0000	0,300	184,00	370,66	19,253	1,36
Au	1040	2,772	1,0000	1,000	217,00	97,42	9,870	3,56
Ba	1040	303,976	251,5000	0,500	2800,00	81988,55	286,336	0,94
Be	1040	0,926	0,7000	0,050	9,00	0,84	0,917	0,99
Bi	1040	0,091	0,0500	0,050	2,00	0,02	0,143	1,58
Br	1040	23,418	18,0000	0,250	203,00	424,76	20,610	0,88
Ca	1040	4,054	2,5150	0,020	29,00	23,45	4,843	1,19
Cd	1040	0,333	0,1000	0,050	8,20	0,59	0,770	2,31
Ce	1040	27,017	22,4500	0,800	191,00	471,30	21,710	0,80
Co	1040	31,773	26,6000	0,700	511,00	948,02	30,790	0,97
Cr	1039	518,580	314,0000	7,000	39600,00	2634086,04	1622,987	3,13
Cs	1040	1,383	0,8600	0,025	11,00	2,50	1,580	1,14
Cu	1040	62,758	58,0000	0,100	602,00	1621,73	40,271	0,64
Dy	1040	3,521	2,9000	0,200	31,90	11,80	3,434	0,98
Er	1040	2,244	1,8000	0,100	23,00	4,81	2,194	0,98
Eu	1040	0,998	0,9100	0,050	6,41	0,57	0,757	0,76
Fe	1040	5,850	5,3800	0,930	35,20	8,47	2,911	0,50
Ga	1040	15,751	14,7000	1,300	67,00	62,35	7,896	0,50
Gd	1040	3,721	3,2000	0,100	30,00	11,55	3,399	0,91
Ge	1040	0,405	0,3000	0,050	1,80	0,10	0,310	0,77
Hf	1040	1,266	0,9000	0,050	10,60	1,76	1,327	1,05
Hg	1040	13,659	5,0000	5,000	440,00	1039,90	32,247	2,36
Ho	1040	0,804	0,6000	0,020	8,00	0,64	0,798	0,99
In	1040	0,050	0,0250	0,000	0,30	0,00	0,044	0,88
Ir	1040	2,000	2,0000	2,000	2,00	0,00	0,000	0,00
K	1040	0,679	0,5600	0,005	3,20	0,30	0,546	0,80
La	1040	13,446	10,5500	0,500	114,00	175,50	13,248	0,99
Li	1040	31,955	26,3000	0,000	186,00	795,91	28,212	0,88
Lu	1040	0,440	0,3600	0,020	2,91	0,12	0,349	0,79
Mg	1040	1,490	1,2600	0,060	17,90	1,97	1,405	0,94
Mn	1040	1219,614	995,0000	36,000	9400,00	799671,31	894,243	0,73
Mo	1040	0,904	0,5000	0,500	17,00	1,94	1,393	1,54
Na	1040	0,821	0,8400	0,005	3,37	0,35	0,590	0,72
Nb	1040	2,799	0,5000	0,020	54,80	42,16	6,493	2,32
Nd	1040	14,789	12,3000	0,800	124,00	190,95	13,818	0,93
Ni	1040	161,098	105,0000	2,100	4540,00	114205,04	337,942	2,10
P	1040	0,067	0,0460	0,004	3,28	0,01	0,122	1,82
Pb	1040	11,485	6,6000	1,100	723,00	975,42	31,232	2,72
Pr	1040	3,834	3,1000	0,200	33,80	13,41	3,663	0,96
Rb	1040	26,155	21,4500	0,100	122,00	424,85	20,612	0,79
Re	1040	0,002	0,0010	0,001	0,07	0,00	0,003	1,68
S	1040	0,042	0,0300	0,005	1,78	0,01	0,077	1,84
Sb	1040	0,964	0,4000	0,050	15,20	3,25	1,804	1,87
Sc	1040	25,174	23,8000	4,000	95,20	136,91	11,701	0,46
Se	1040	1,258	1,0000	0,050	7,90	0,91	0,953	0,76
Sm	1040	3,331	2,8000	0,200	25,50	8,87	2,978	0,89
Sn	1040	0,889	0,5000	0,500	37,00	2,47	1,573	1,77
Sr	1028	198,979	166,0000	2,300	991,00	28439,34	168,640	0,85
Ta	1040	0,194	0,1000	0,100	2,80	0,10	0,312	1,61
Tb	1040	0,586	0,5000	0,050	4,90	0,30	0,549	0,94
Te	1040	0,119	0,0500	0,000	1,50	0,02	0,146	1,22
Th	1040	2,837	1,7000	0,050	30,80	14,92	3,862	1,36
Ti	1040	0,355	0,3050	0,030	1,53	0,06	0,239	0,67
Tl	1040	0,286	0,1400	0,002	5,83	0,23	0,476	1,67
Tm	1040	0,323	0,3000	0,050	2,90	0,09	0,304	0,94
U	1040	1,349	1,0000	0,050	9,60	1,46	1,210	0,90
V	1040	141,812	125,0000	10,000	963,00	7824,47	88,456	0,62
W	1040	0,538	0,5000	0,500	8,00	0,14	0,373	0,69
Y	1040	20,900	16,4000	0,300	318,00	557,04	23,602	1,13
Yb	1040	2,780	2,2000	0,100	18,00	5,15	2,269	0,82
Zn	1040	91,879	83,9000	9,400	884,00	2785,86	52,781	0,57
Zr	1040	49,790	34,5000	0,500	414,00	3042,40	55,158	1,11

Tabla 5.4.- Tabla de parámetros estadísticos descriptivos de las distribuciones de contenidos geoquímicos en la población muestral de suelos.

Es interesante comparar los parámetros estadísticos descriptivos de la población total con los mostrados en las **tablas 5.3** (sedimentos de corriente) y **5.4** (suelos) para comprobar en qué medida la toma de suelos, en lugar de la de sedimentos, introduce sesgos o desviaciones entre los dos tipos de muestras.

Entre ellas, y en comparación con los parámetros de la población total, pueden establecerse las siguientes diferencias y similitudes o rasgos comunes:

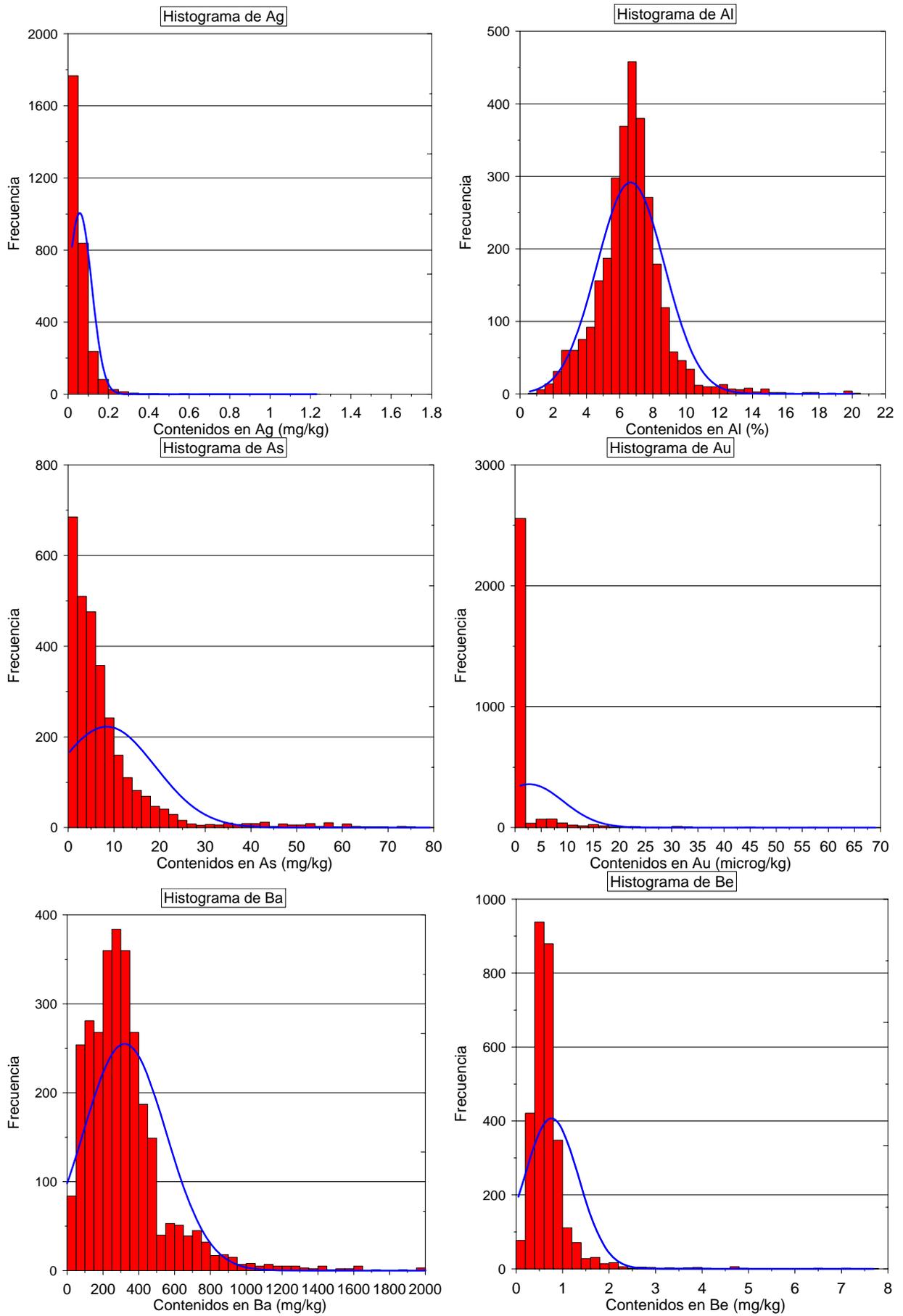
- En el caso de los parámetros de la población de concentraciones en **sedimentos** (Tabla 5.3), son válidas muchos de los rasgos vistos en la población total, siendo bastante similares la mayor parte de los parámetros estadísticos calculados. Los elementos que manifiestan una alta variabilidad en los sedimentos son **Au** (7,02 de C.V.), **Ag** (5,30), **Pb** (5,07), **S**, **Sb** (2,47), **Cr**, **Ni**, **Nb**, **Be**, **Cd**, **Br**, **As**, **Te**, **Th**. Sin embargo hay que señalar los aumentos del C. V. de **Ag** (equivalente decir que tiene mayores concentraciones locales en sedimentos) y el mantenimiento en valores  $>1$  de **Au**, **(Cd)**, **Hg**, **Pb**, **Sb**, **Sn**, **Te** y **Zn** entre los elementos de mineralización, siendo más reducidos aquellos elementos litológicos o supergénicos que superan la unidad (sólo lo hacen Cr, Tb y Nb).
- En la población de suelos (tabla 5.4), es necesario destacar que elementos de mineralización como As, Au, (Cd), Bi, Hg, Ni, P, (Mo) y Sn mantienen su C.V por encima de uno, mientras que aumentan claramente los correspondientes a elementos litológicos, o supergénicos, con  $C.V.>1$ , Br, Ca, Sr, Mg, Na, Nb, Ta, (Mo) y Tb.
- El resto de los elementos, con  $C.V.<1$ , presentan en los suelos valores de este coeficiente similares a los de la población total y a los de la población de sedimentos.

#### 5.4.1.1.2.- Histogramas

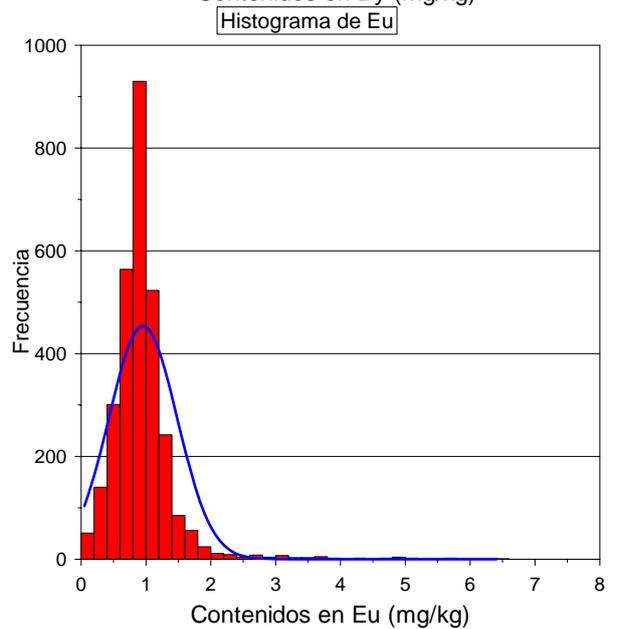
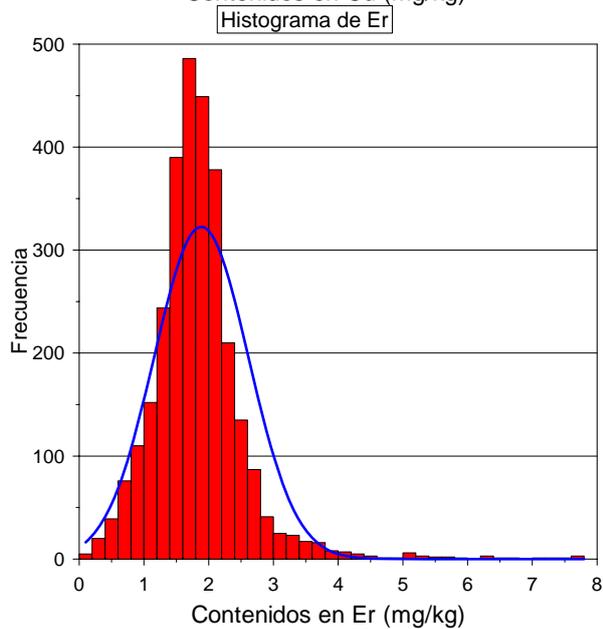
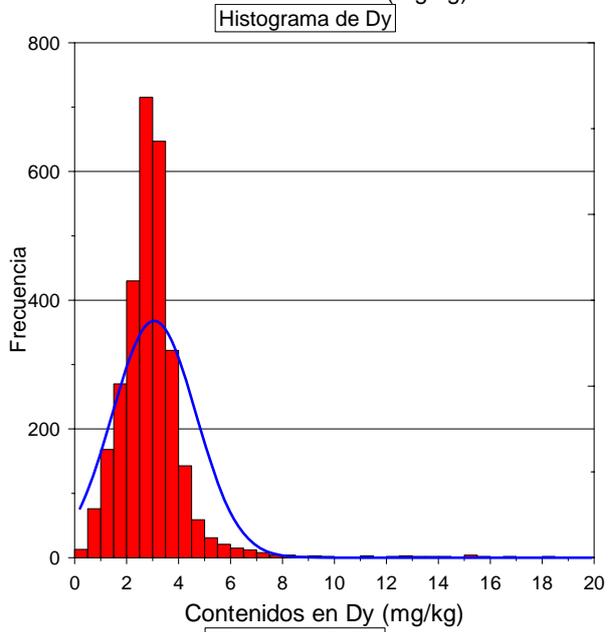
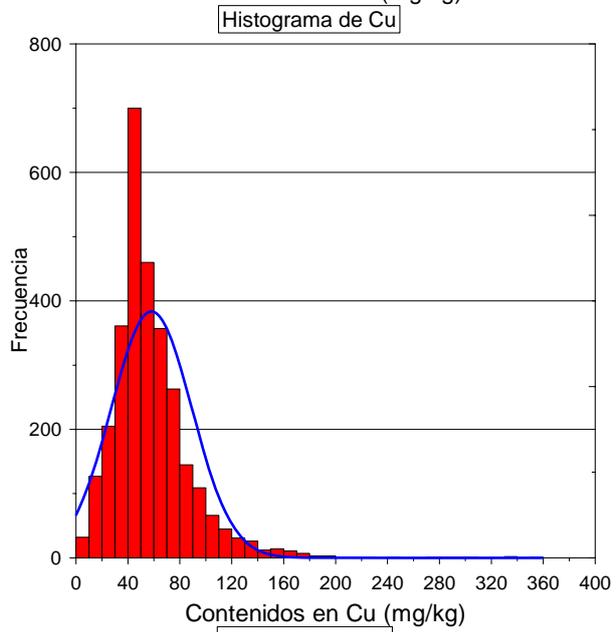
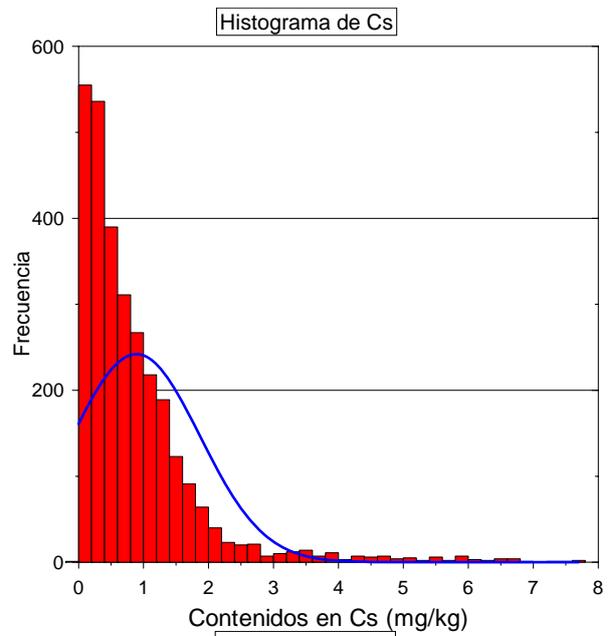
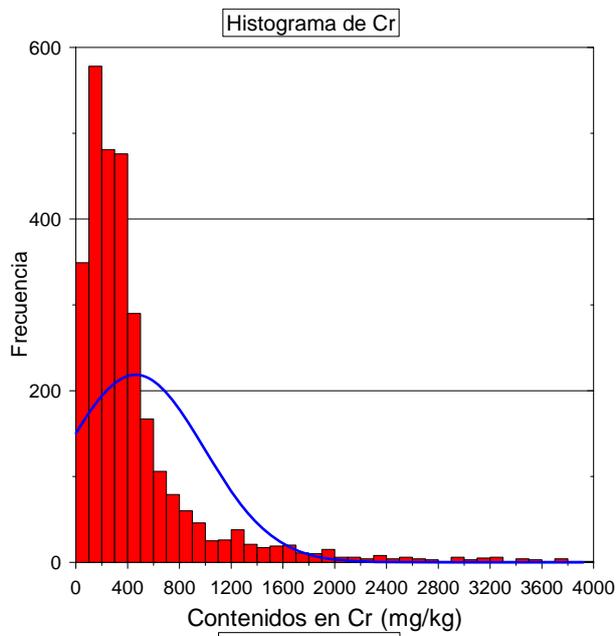
Un primer conocimiento de la estructura de las distribuciones de los elementos químicos se deduce de los histogramas, en los que se reflejan rasgos como rango de variación, moda, asimetría y unimodalidad o polimodalidad de las distribuciones elementales.

Las formas de las distribuciones elementales aparecen en los **histogramas y funciones de distribución asociadas** (se representa sistemáticamente la distribución normal), pudiéndose apreciar las desviaciones del histograma con respecto a ésta. Pueden verse, en las figuras 5.12 a 5.71, los histogramas de los contenidos elementales en la población total de sedimentos y suelos. Pueden apreciarse en ellas los siguientes rasgos:

- La mayoría de los elementos presentan histogramas y funciones de distribución marcadamente asimétricas, con asimetría positiva hacia los valores más elevados. En términos de simplificación, puede decirse que tienen tendencias a las de distribuciones logarítmicas.
- Un grupo reducido de elementos tienen tendencias a distribuciones más centradas y simétricas, aún cuando presentan, a veces, unas pequeñas colas de valores atípicos que parecen conferirles asimetría. Pero el grueso y la mayor parte de la distribución tiene tendencia a la normalidad, es decir a seguir una función de distribución aproximadamente gaussiana. Entre estos elementos se encuentran el Al y un grupo de elementos de las Tierras Raras, como Er, Eu, Gd, Ho, Sm, pero mostrando, como se ha dicho algunos elementos con valores atípicos separados de la distribución principal. Otros elementos similares son el Ga (elemento que sigue de cerca el comportamiento del Al), el Na y el Zn. Otros elementos que, en el límite, podrían tener esta tendencia son el Dy, y el Cu.
- No se observan rasgos de polimodalidad marcados, salvo en el caso de algunos elementos en los que son debidos a que una parte significativa de la población de encuentra por debajo del límite de detección inferior (ejemplo, el Sb).



Figuras 5.12 a 5.17. Histogramas de contenidos geoquímicos (Ag a Be) en la población muestral de sedimentos y suelos.



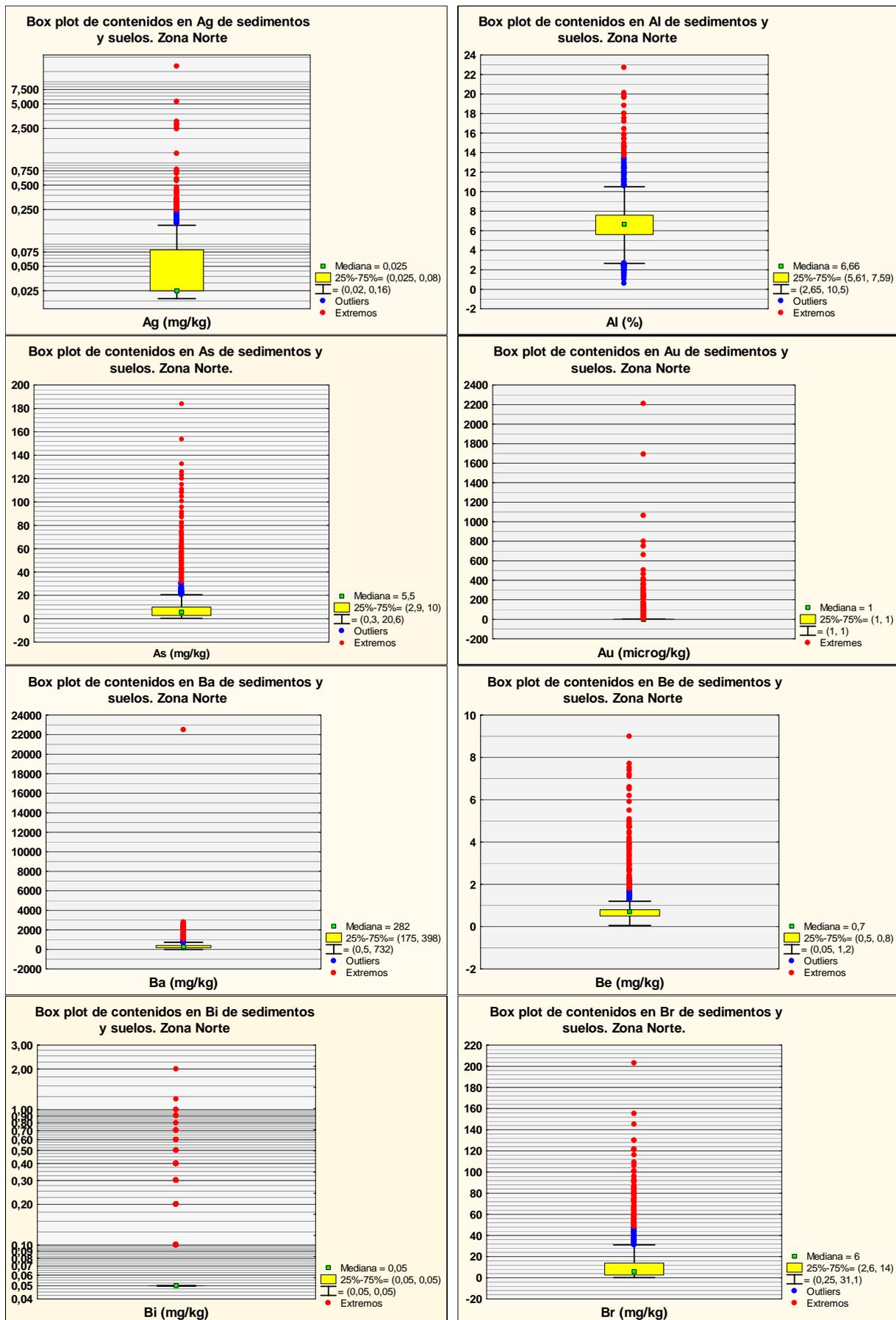
Figuras 5.24 a 5.29. Histogramas de contenidos geoquímicos (Cr a Eu) en la población muestral de sedimentos y suelos

#### 5.4.1.1.3. -Diagramas de cajas o boxplots de los contenidos geoquímicos en la población total

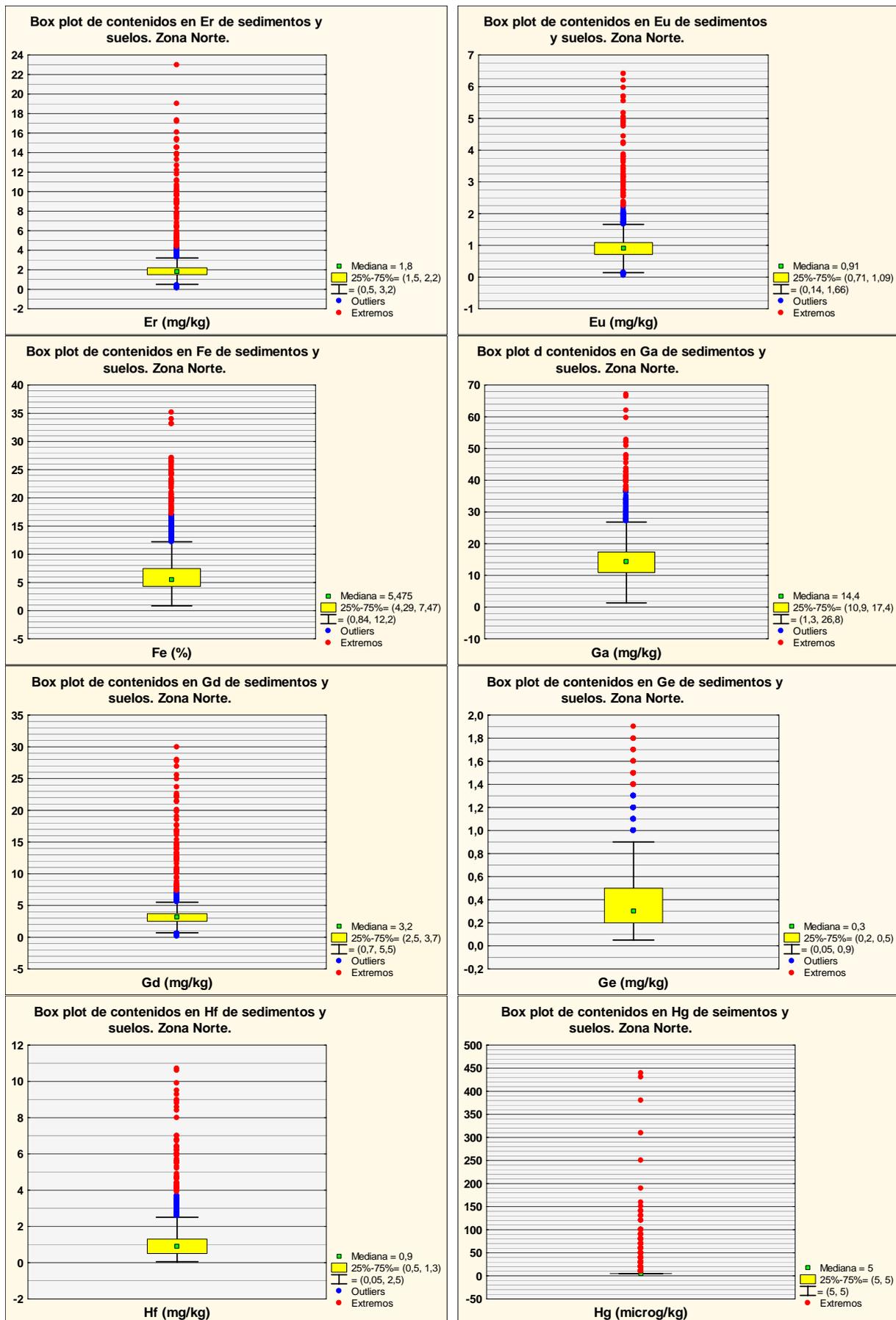
Es conveniente señalar que las distribuciones geoquímicas deben su naturaleza a un cúmulo de factores no siempre conocidos y que raramente se asimilan o siguen una función o ley matemática. “Son como son” y la tendencia actual, expresada en los métodos del análisis exploratorio de datos (EDA), es a hacer una descripción basada en el ordenamiento de los valores por percentiles, sin atribuirles ningún concepto matemático de distribución. La descripción gráfica y visualizada de las distribuciones se puede hacer a través de los **diagramas de cajas (box and whiskers plots)**. En ellos, y de forma amigable, pueden observarse rasgos como margen o rango de variación, dispersión de la población, asimetría, tramo o caja en el que agrupan el 50% central de la población (intercuartil  $Q_1$ - $Q_3$ , 25-75%), el **valor central o de fondo expresado por la mediana**, límites o “bigotes”,  $Q_1-1,5(Q_3-Q_1)$  y  $Q_3+1,5(Q_3-Q_1)$ , que **constituyen umbrales de los outliers o valores atípicos**. Los valores muy elevados de los **outliers, o extremos, tienen por umbral inferior** el valor  $Q_3 + 3(Q_3-Q_1)$ . Estos umbrales separan claramente de la distribución a los valores atípicos, **outliers y extremos**. En los gráficos de las **figuras 5.75 a 5.138** se encuentran los diagramas de cajas de los elementos analizados en la población global (2990 muestras).

Se confirma en ellos la fuerte asimetría de elementos con gran parte de su distribución por debajo de su límite de detección, como Ag, Au, Bi, Se; la mayor o menor dispersión de las distribuciones y una primera estimación, a través de las medianas de nivel medio de las concentraciones o fondos geoquímicos. En general, el conjunto de información suministrado por las medianas y los outliers o valores extremos como indicadores de valores anómalos no señala rasgos de gran anormalidad y los rangos de contenidos entran dentro de lo esperable en un contexto como el presente. Lo que si destaca es, en el caso de ciertos elementos ya mencionados en el epígrafe de histogramas, es que los box plots denotan poblaciones muy centradas (caja, mediana, bigotes), propias de distribuciones casi normales, pero con el añadido de un largo rango de outliers y de valores extremos que parecen conferirles una asimetría que, en realidad, no tienen (Ce, Dy, Al, Er, La, etc).

Algunas variables sí que tienen valores extremos dignos de retenerse. Entre ellos, Ag (14,60 mg/kg), Au (2260 microg/kg), Ba (22.500 mg/kg), Ca (29,10 %), Co (550 mg/kg), Cr (43.900 mg/kg), Fe (34%), Hg (440 microg/kg), Mn (9.400 mg/kg), Ni (4.780 mg/kg), Pb (1.800), V (1.360 mg/kg), Zn (884 mg/kg), P (3,28%), S (2,11%) y **Fe (35,20%)**. Este último valor máximo del Fe es indicador de los procesos de lateritización local que sin duda están presentes en la zona.



Figuras 5.75 a 5.82. Box plots de contenidos geoquímicos (Ag a Br) del población muestral total de sedimentos y suelos.



Figuras 5.91 a 5.98. Box plots de contenidos geoquímicos (Er a Hg) de la población muestral total de sedimentos y suelos.

#### 5.4.1.1.4.- Diagramas de cajas de los contenidos elementales en las poblaciones de suelos y sedimentos por separado

Una de las condiciones deseables en cualquier estudio geoquímico y, en particular en su tratamiento estadístico e interpretación, es que los datos geoquímicos provengan de un único medio de muestreo, puesto que la mezcla de datos de distintos medios puede introducir sesgos e inhomogeneidades que conducen a errores en la definición de fondos y anomalías y en la interpretación del significado de determinadas tendencias de distribución. Desgraciadamente, en los estudios regionales, que abarcan grandes áreas, no siempre es posible mantener este criterio y cubrir el área con un solo tipo de medio de muestreo, so pena de dejar parte del área sin cubrir. En tales casos, es necesario ser al menos conscientes del problema y valorar el alcance de éste. Se han podido ya comparar los parámetros estadísticos de las poblaciones de suelos y sedimentos por separado y de la resultante de su suma o población total. En el caso de la zona de estudio actual, el problema de comparación puede ser importante por el número mucho mayor de muestras de suelos con respecto al de sedimentos y por no ser la distribución de los suelos totalmente aleatoria, pues aparecen concentrados en zonas con rasgos geológicos bastante definidos.

Para analizar la cuestión de forma gráfica se han representado los diagramas de cajas de las distribuciones de los elementos de ambos grupos de muestras, suelos y sedimentos, por separado (figuras 5.132 a 5.170 c). Puede observarse que, para un cierto número de elementos, las dispersiones de las poblaciones, su asimetría y, lo que es más importante, sus medianas, son prácticamente similares, con una diferencia menor, en general al 10%.

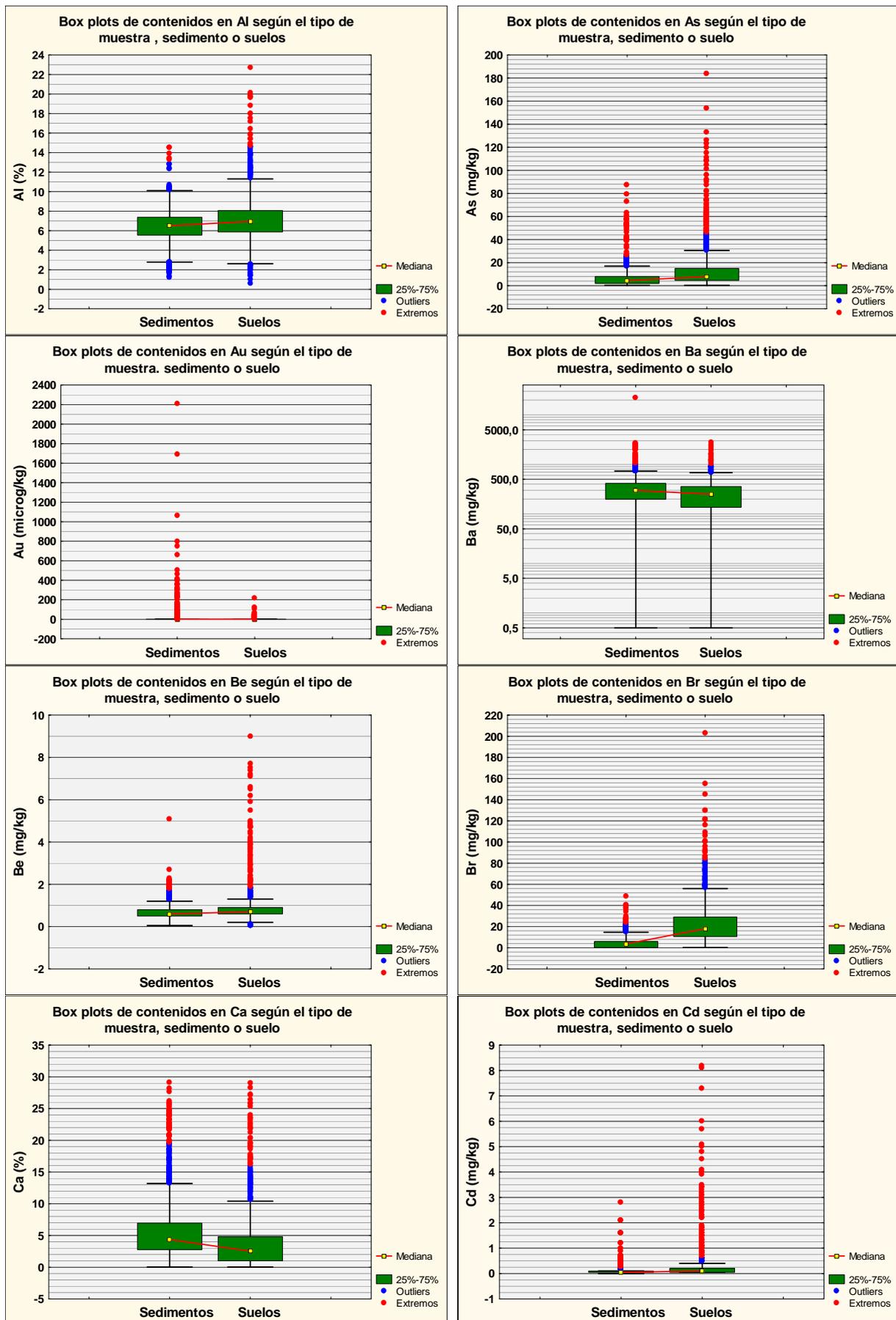
En estos box plots (al igual que en las tablas 5.3 y 5.4) puede observarse cuales son los elementos que presentan mayores fondos o valores centrales en los suelos y cuales en los sedimentos. Esta apreciación es sin duda importante para la comprensión de los procesos que han tenido lugar desde el punto de vista geoquímico, pero también saber la coherencia de un tratamiento conjunto de los dos tipos de muestras y para guardar, en este caso las debidas precauciones.

Tienen, en mayor o muy pequeña medida, **medianas algo mayores en los suelos** los elementos **Al, As, Br, Cs, Ga, Ni, Sb, Se, U, Zr, Nb, Cd**. La mayor parte de ellos son ya conocidos (ver proyectos de las Zonas Sur y Sur-Este) por participar en los procesos de enriquecimiento supergénico relacionado con los procesos de lateritización y bauxitización y por su comportamiento de inmovilidad y retención en la cobertera de suelo.

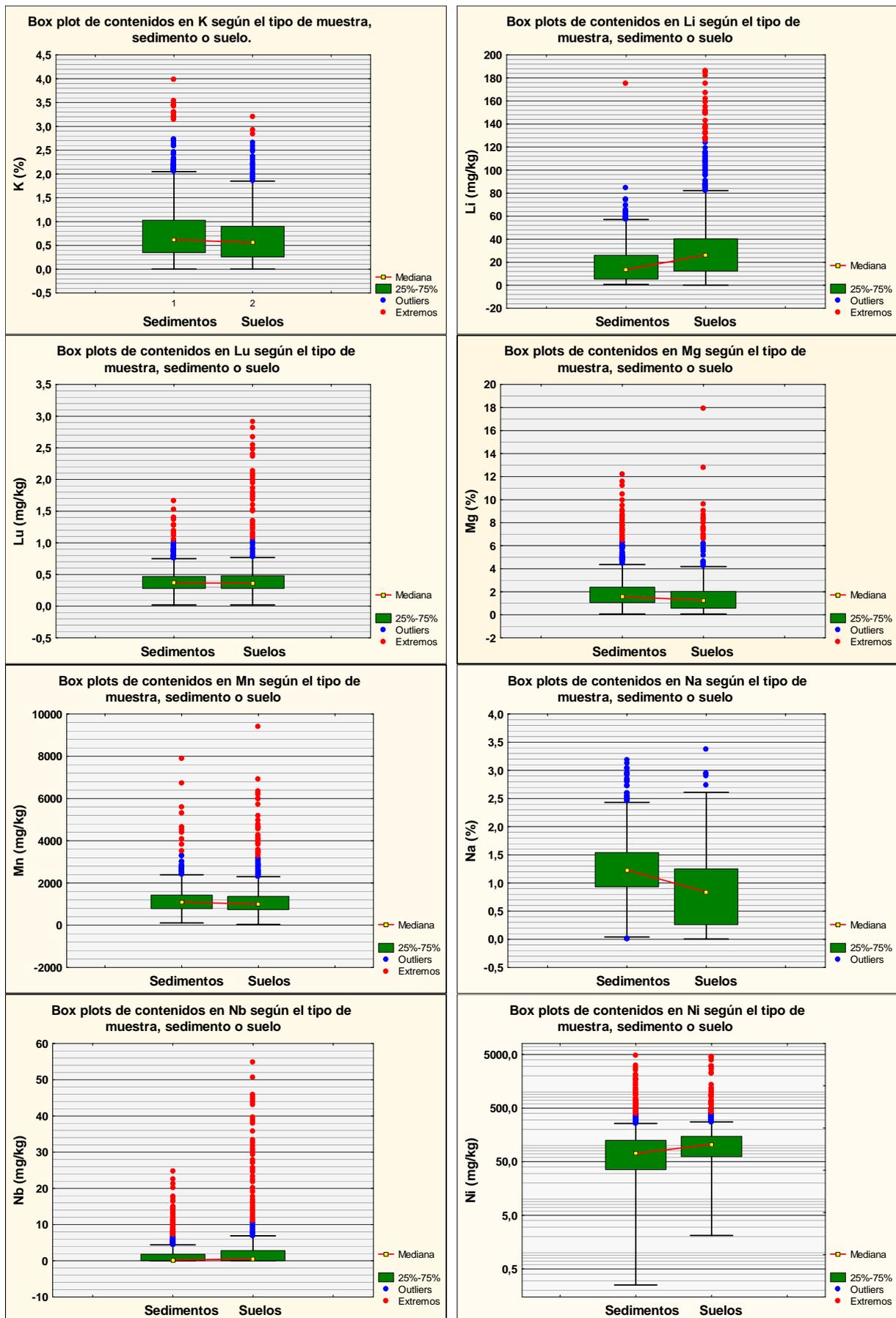
Tienen unos valores de la **mediana iguales** o muy similares en ambos medios Be, Ce, Cr, Co, Cu, Fe (?), Gd, Mn, Nb, P, Pb, S, Sc, Te, Ti, Yb, Zn. Sorprende la presencia entre estos de elementos como el Fe, Be, Te, Pb, elementos que en otras zonas tenían un comportamiento diferente. Puede ser, sin duda debido a la mucha mayor variedad litológica y a que los procesos de lateritización son o mucho más locales o que afectan a ámbitos geológicos más variados.

Tienen valores sensiblemente **mayores** las medianas en sedimentos que en suelos los elementos Ba, Ca, K, Mg, Na (mucho mayor), Sr y V.

En prácticamente todos los casos (salvo en el caso de V, Ti, Sb, Pb, Cr, Ca, Ba), las **colas de valores elevados o atípicos (outliers y extremos) son más amplias y alcanzan valores más elevados en los suelos que en los sedimentos**, lo cual no hace sino enfatizar la importancia de los procesos de enriquecimiento en suelos. Aunque sea a escala muy local existen seguramente procesos locales de lateritización y enriquecimiento supergénico que distorsionan las distribuciones y probablemente, en forma desigual, en función de las diferentes litologías afectadas en cada caso.



Figuras 5.139 a 5.146. Box plots de contenidos geoquímicos (Al a Cd) según el tipo de muestra (sedimento o suelo).



Figuras 5.148 a 5.155. Box plots de contenidos geoquímicos (K a Ni) según el tipo de muestra (sedimento o suelo).

#### **5.4.1.2.- Tratamiento gráfico univariante.**

Además de la descripción numérica y estadística de las distribuciones elementales es necesario, en una segunda fase, conocer las características de la **repartición o distribución espacial de los elementos**. Para ello, se han elaborado, para la totalidad de los elementos químicos que muestran algún tipo de variabilidad, **mapas de puntos y mapas de contornos**.

##### **5.4.1.2.1.- Mapas de distribución espacial de los elementos químicos**

Los **mapas de puntos o de círculos** representan los contenidos puntuales **reales** con círculos de colores en función de los contenidos. La gama de colores se ha establecido de forma que se correspondan con tramos de percentiles determinados (0-10%, 10-25%, 25-50%, 50-75%, 75-90%, 90-100% y eventualmente, y en caso de elementos con interés metalogénico, 90-95% y 95%-100%). En algunos casos, para elementos con muy poca variación y un elevado porcentaje de valores por debajo del L.D.I., se ha reducido la representación a dos o tres tramos de valores.

**Los mapas de contornos son una representación de tipo raster**, basada en bandas o zonas de color separadas por isolíneas o líneas de isovalores. Se han realizado a partir de mallas preparadas previamente (proceso de mallado), con un **espaciado de 250 x 250 m** (970 x 4.094 celdas), por el método de interpolación del inverso de la distancia al cuadrado (**ID<sup>2</sup>**), y con un criterio de búsqueda circular de radio 13.000, y por cuadrantes. Este tipo de representación, que produce pequeñas distorsiones de los valores reales, al estar basado en un proceso de interpolación y en el promediado de valores, proporciona la mayoría de las veces una visión más general de las tendencias de distribución del elemento que la puramente puntual. El criterio seguido en la representación gráfica ha sido el de diferenciar los tramos definidos por los umbrales relativos a los **percentiles 10%, 25%, 50%, 75%, 90% y, eventualmente 95%**, con colores que van de más fríos a más cálidos. En el caso de algunos elementos, cuyo límite de detección es superior a una parte del margen de variación del elemento, se han utilizado umbrales adecuados al caso (en general, umbrales de percentiles más elevados p.ej.: 50%-75%-90%-95%-97,5%).

Los **mapas de distribución de los diferentes elementos traza y mayores** determinados, junto con sus diagramas de cajas (box and whiskers) aparecen en las figuras (mapas DIN A 4) 5.155 a 5.227. La distribución espacial está representada sobre una base constituida por el trazo de los contactos de una base geológica simplificada. Como ilustración complementaria se adjunta un esquema geológico para ayudar a percibir mejor las relaciones entre las distribuciones geoquímicas y la estructura geológica. En el caso de los mapas de contornos se introduce la ubicación de los principales tipos de mineralizaciones existentes en la zona. Las distribuciones elementales pueden asimismo analizarse, con mayor detalle, en los mapas a escala 1/150.000 (ver tomos de Mapas a escala 1/150.000 correspondientes).

Para ayudar a la comprensión de los mapas y poder correlacionar sus rasgos con la estructura geológica se introduce un esquema geológico ligeramente modificado, con anotaciones referentes a las unidades en la figura 2.7 bis.

Los aspectos más importantes o llamativos a destacar en las tendencias de distribución geoquímica consisten fundamentalmente en la diferenciación de varios tipos de pautas espaciales. Las distribuciones no muestran, salvo excepciones, un ajuste neto a las unidades geológicas y tienen casi siempre una componente errática por lo que no constituyen un ejemplo de coherencia clara con la base geológica. Varios posibles motivos conducen probablemente a ello. Por una parte, el hecho de la coexistencia de dos soportes diferentes, es decir, de dos tipos de muestras que sin lugar a dudas introducen un cierto grado de incoherencia. Por otra parte, la simplificación de la base geológica que engloba a diferenciaciones litológicas cuya influencia en las pautas no puede ser establecida. Finalmente, la reconocida actividad de procesos kársticos, de disolución de materiales carbonatados y los consiguientes procesos de concentración supergénica en los suelos, especialmente para algunos elementos, en un contexto climático subtropical en el que los fenómenos de lateritización o bauxitización pueden ser activos. La distribución en áreas locales de estos fenómenos de lateritización, así como el hecho ya reseñado de que en una zona como ésta, de gran complejidad geológica, estos procesos pueden producir resultados muy diferentes desde el punto de vista geoquímico, dada la variabilidad litológica de los materiales a los que afectan,

añade una componente errática de respuestas locales a menudo incontroladas. Es necesario insistir en el carácter local con el que a menudo se desarrollan estos procesos.

Se analizan a continuación algunas de las pautas de distribución más significativas. Habida cuenta de un primer examen de los mapas de distribución, de los elementos se subdividen entre aquellos que están fundamentalmente controlados por los procesos supergénicos, aquellos que estando controlados parcialmente por ellos en otras zonas muestran un control litológico o estratigráfico, y aquellos (los menos) que traducen esencialmente un control litológico o metalogénico, hemos descrito los rasgos principales de estos tipos citando los ejemplos más significativos.

El modelo de repartición más común es el de aquellos elementos que reflejan principalmente cusas ligadas a la actividad supergénica. Entre ellos cabe citar al Al, As, Be, Bi, Br, Cd, Cs, y otros, en los cuales intervienen parcialmente y en forma subordinada otros factores.

El As (figuras 5.167 a y b) con una distribución algo errática con respecto a la geología muestra sus fondos más elevados en las áreas formadas por materiales carbonatados recientes (Fm. La Isabela y Los Haitises, así como los mármoles de Majadal), y aparecen en las zonas de Cabrera, Cabarete y otros locales en la costa Norte, así como en la Península de Samaná). Con fondos medios a medio-bajos, y también en forma irregular, aparece en varios contextos sobre la estructura ZFS y en el cuadrante de La Vega. Parte de estas distribuciones irregulares pueden ser de origen metalogénico pues, como veremos en esas áreas existen anomalías significativas polimetálicas.

El Be (figura 5.170 a y b) presenta una estructura de repartición similar a la anterior. Dónde mejor se manifiesta es en los afloramientos de calizas de Los Haitises, La Isabela y, geográficamente en la costa de Cabrera, Cabarete y Samaná. De forma más irregular aparece relacionado, con fondos medios, y con ajuste irregular, en entornos como las tonalitas de La Vega (batolito del Río), el intrusivo del Bao y sectores de la Fm. La Toca y de la Fm. Pánico. Las demás áreas muestran fondos bajos a muy bajos.

El Bi, figura 5.171 a y b, muestra una distribución muy similar, condicionada por los muchos valores que tiene por debajo del límite de detección. Los fondos altos se ajustan fielmente a los afloramientos de Haitises, Isabela y mármoles de Majadal. Algunas manchas de extensión muy local con valores medios a altos aparecen aisladas en relación con afloramientos de la unidad de Amina-Maimón, de la Fm. Tiroo y en el intrusivo de El Bao, denotando un control metalogénico relacionado con anomalías importantes en esas áreas.

El Br, figuras 5.172 a y b, presenta una estructura similar, aunque quizás estén mejor marcadas algunas relaciones con rasgos geológico. La respuesta de las unidades carbonatadas de Haitises, Isabela y mármoles de Majadal es perfecta y ajustada a los valores más elevados. El resto del área, salvo los materiales ígneos y de las unidades cretácicas del cuadrante de la Vega ( Fm. Tiroo y Los Ranchos), así como las Fm. La Toca y Luperón, en la traza de la ZFS, que muestran fondos muy bajos, tienen fondos medios a bajos y poco consistentes. Denota un control supergénico y, por lo negativo, litológico.

El Cd, figuras 5.174 a y b, proporciona una imagen similar, aunque delimita de forma más clara, y en sentido negativo (fondos muy bajos ) a las unidades localizadas por debajo de la ZFE.

El Cs, figuras 5.178 a y b, tiene un comportamiento totalmente similar al del Cd y también lo tiene con el Li (figuras 5.193 a y b).

**El modelo de distribución de los elementos cuya distribución está controlada mayoritariamente por factores ligados a la estructura geológica lo suministra el Mg** (figuras 5.195 a y B). Muestra una estructura mucho más consistente delimitando por los fondos más bajos a los materiales de la Isabela y Los Haitises, así como a los cuaternarios indiferenciados. Marca y delimita muy bien con fondos elevados a las unidades con una componente ígnea y relacionada con términos de composición básica, como el Complejo Basal de Puerto Plata, la melange tectónica serpentinitica junto a Cabrera, los materiales de l Complejo Duarte y las peridotitos de Loma Caribe. Con fondos medios señala a las Fm. Tiroo, al intrusivo de Bola y al de Bao. Los materiales restantes ostentan fondos medios a bajo. Destaca la respuesta negativa del afloramiento de esquistos de Amina en el Sur de San Francisco de Macorís.

Un comportamiento similar es el del **Na** (figuras 5.198 a y b), que con rasgos de distribución muy similares a los del **Mg**, diferencia muy bien la unidad de los esquistos de Amina-Maimón y a la unidad de Loma El Morrito. Asimismo lo son el del **Ca** y el del **K**.

El **Ca** (figuras 5.173 a y b) muestra, sin embargo, una distribución algo peculiar por cuanto discrimina con fondos muy bajos a las unidades calizas que dan lugar a los enriquecimientos supergénicos y son asiento de procesos kársticos, por cuanto en ellas el C ha sido lixiviado de los suelos y no se produce dispersión hacia los arroyos de componentes sólidos carbonatados. Por lo demás, presenta fondos elevados en los cuaternarios indiferenciados y en unidades que contienen carbonatos (Fm. La Toca, por ejemplo). Asimismo, marca con fondos algo heterogéneos, dada la superficie de los afloramientos, pero de tono medio, a las rovas ígneas, volcánicas o plutónicas en distintos ámbitos.

**El tercer modelo**, que incluye a muchos de los elementos es aquel en que junto a enriquecimientos supergénicos evidentes, mayoritariamente en las unidades de Haitises e Isabela o Majadal, muestran una respuesta, a veces poco consistente, en relación con litologías afines o con mineralizaciones o anomalías geoquímicas significativas de mineralización. Entre estos elementos hay que citar a los más significativos, como son, en general, las tierras raras que, junto a concentraciones en los materiales calcáreos responden positivamente, por ejemplo a las litologías ígneas mostrando fondos medios a altos aunque con estructura inhomogénea y poco definida. Asimismo hay que señalar de la misma forma a Al, Ga, Cr, Ni, Co, Ba, P, Sr, V, Mn, Zn, Pb (éste mostrando control metalogénico más que litológico).

El **Au**, figuras 5.168 a y b, tiene una distribución muy errática debido a los numerosos valores inferiores al L.D.I. Presenta por lo tanto numerosas pequeñas manchas de altos valores, de las cuales alguna puede ser una falsa anomalía por enriquecimientos supergénicos en las calizas de La Isabela (costa Norte) pero la mayoría corresponden a anomalías significativas en varios contextos (Amina-Maimón, Fm. Tiro, entorno de la ZFS, etc..

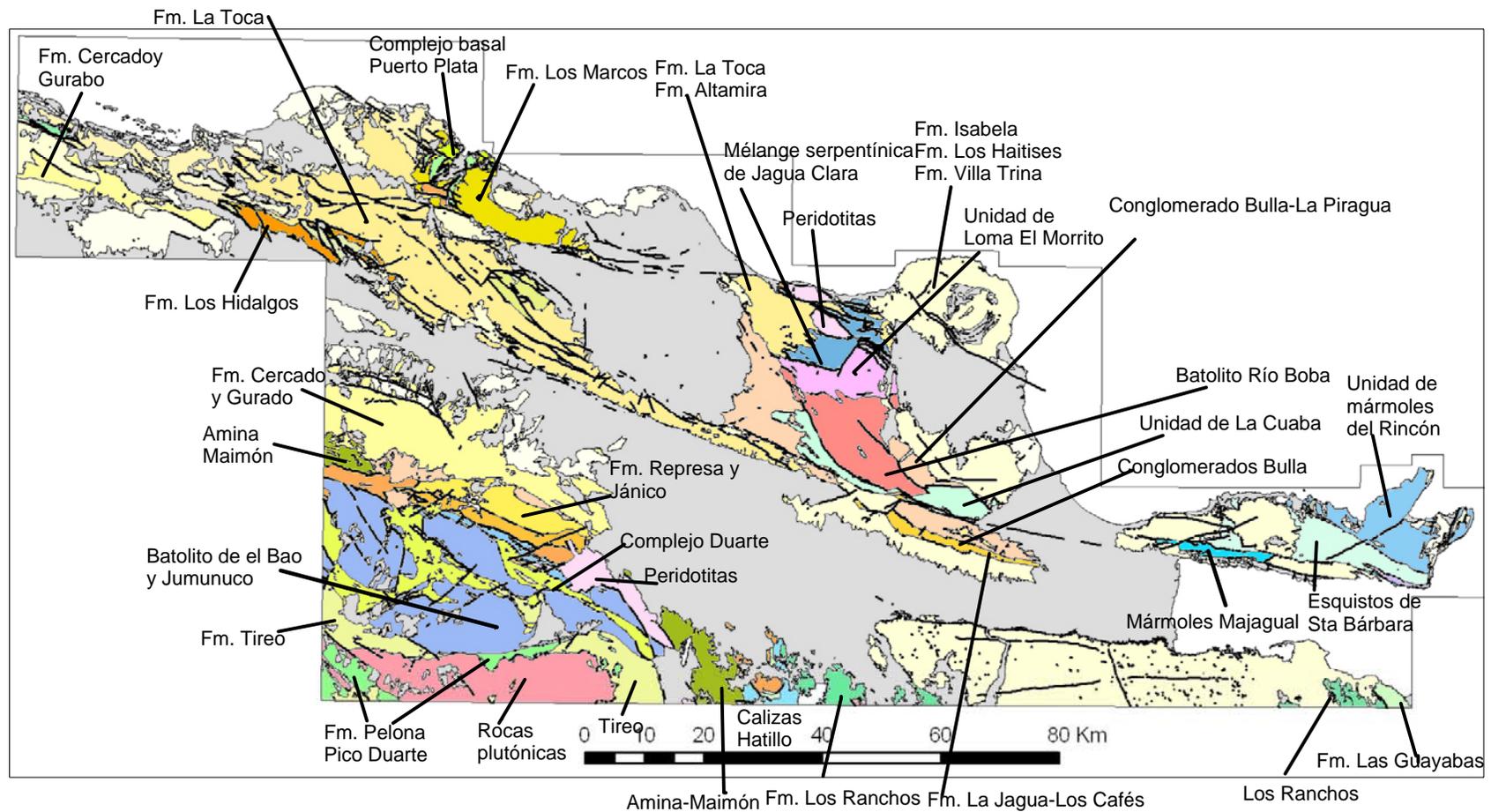


Figura 2.7 bis. Esquema geológico simplificado de la zona de trabajo con anotaciones. Ver mapa 2.7 en el capítulo 2.

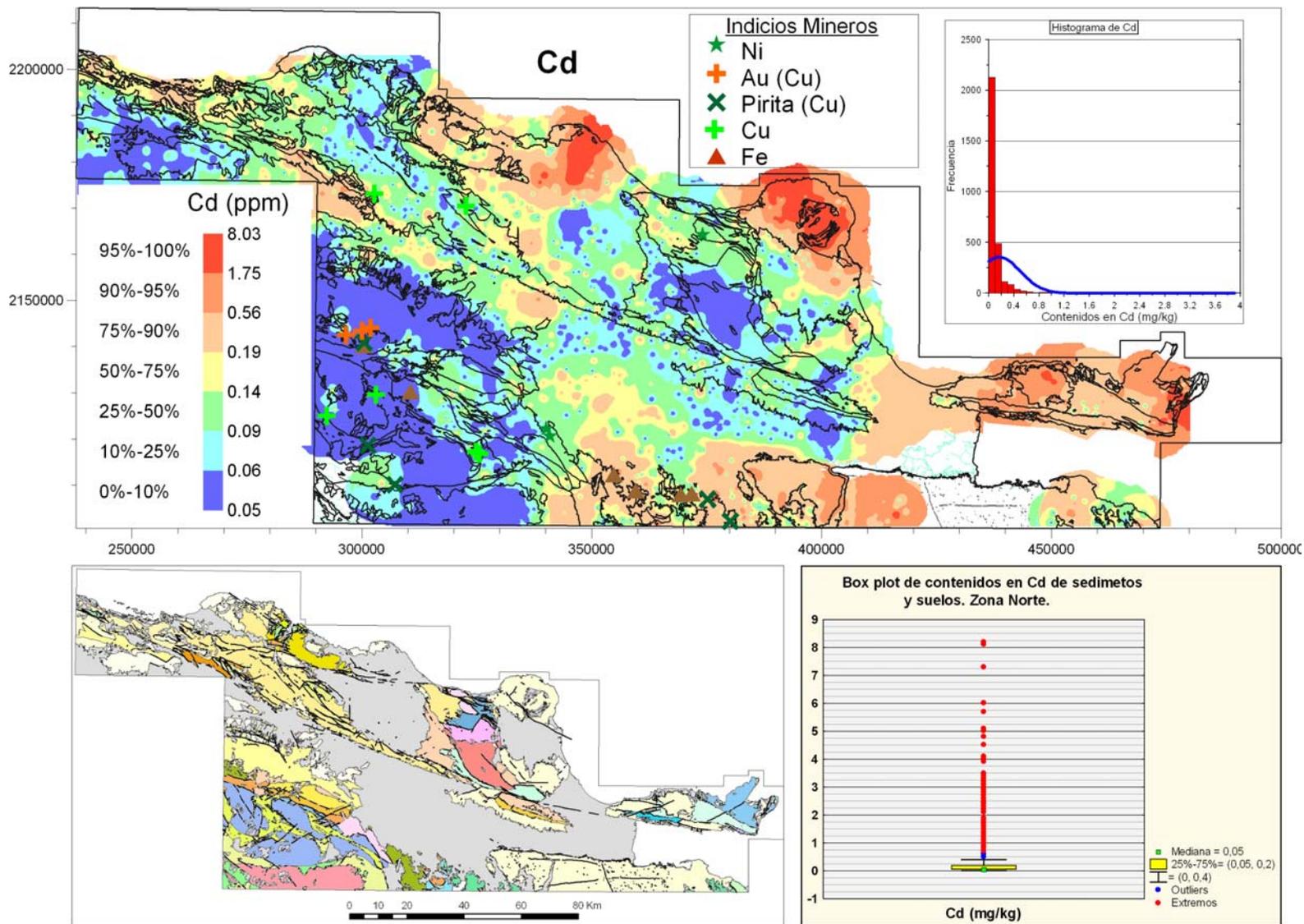


Figura 5.174 b. Mapa de contornos con la distribución espacial de contenidos en Cd en sedimentos y suelos. Zona Centro-Norte.

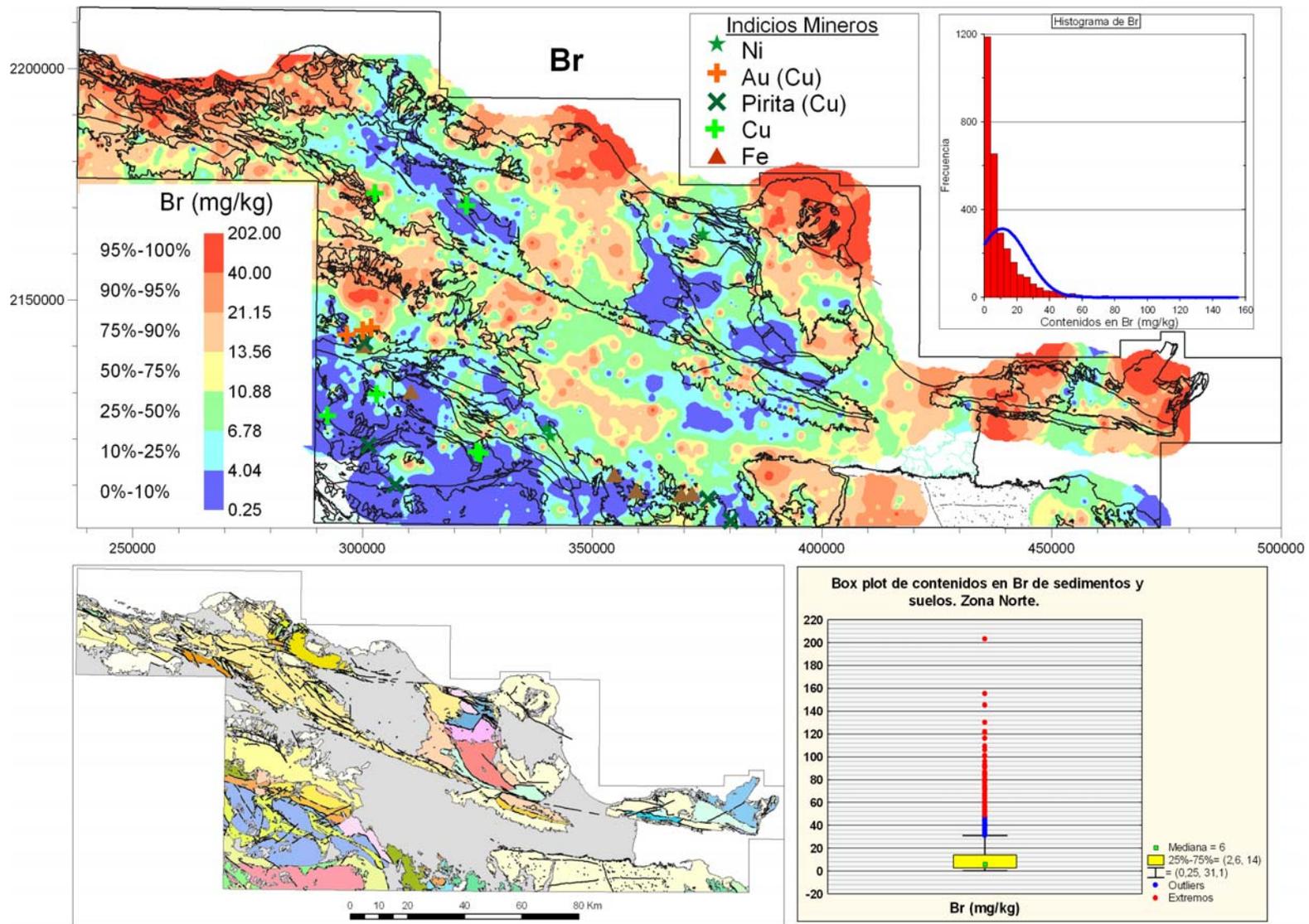


Figura 5.172 b. Mapa de contornos con la distribución espacial de contenidos en Br en sedimentos y suelos. Zona Centro-Norte.

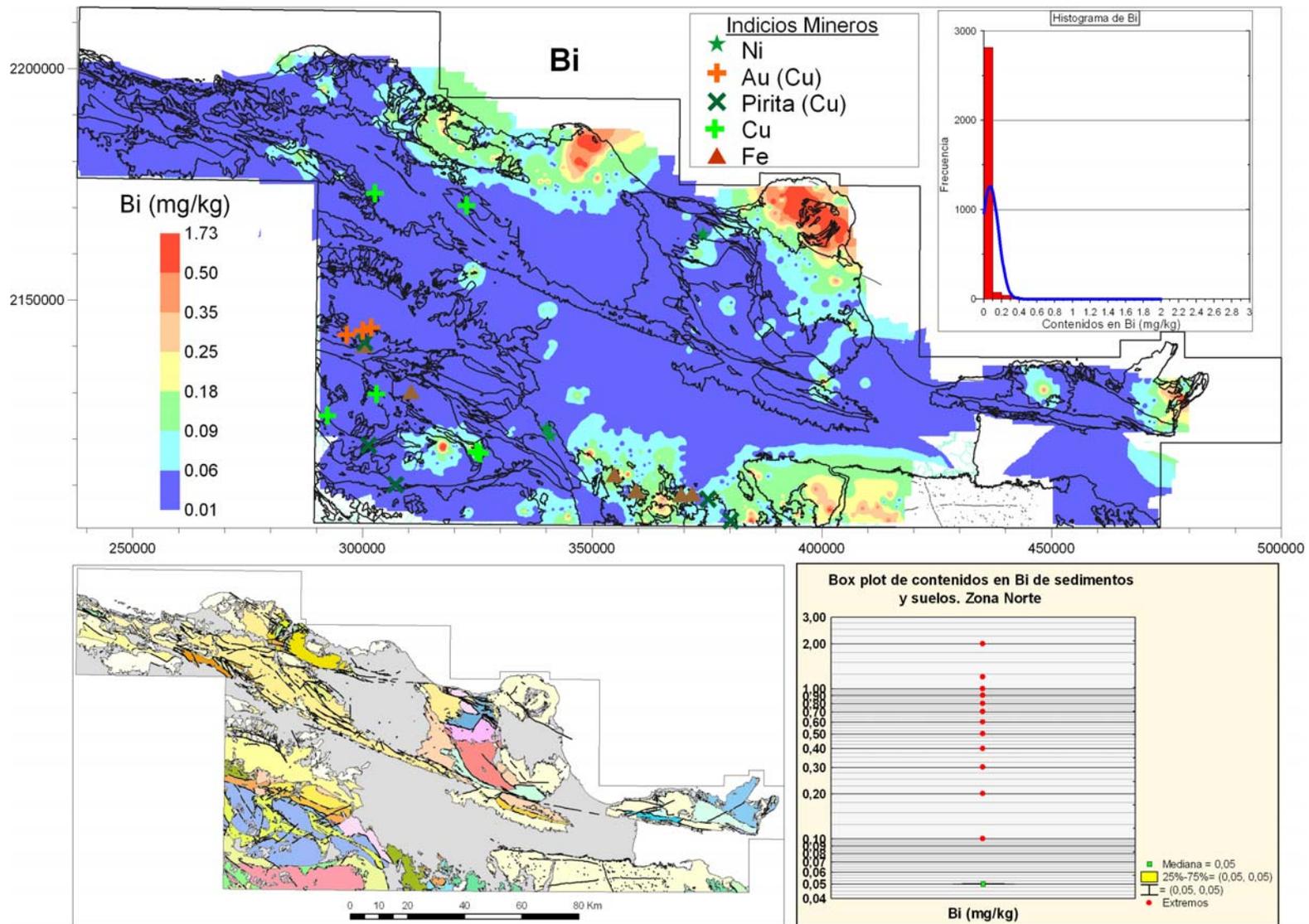


Figura 5.171 b. Mapa de contornos con la distribución espacial de contenidos en Bi en sedimentos y suelos. Zona Centro-Norte.

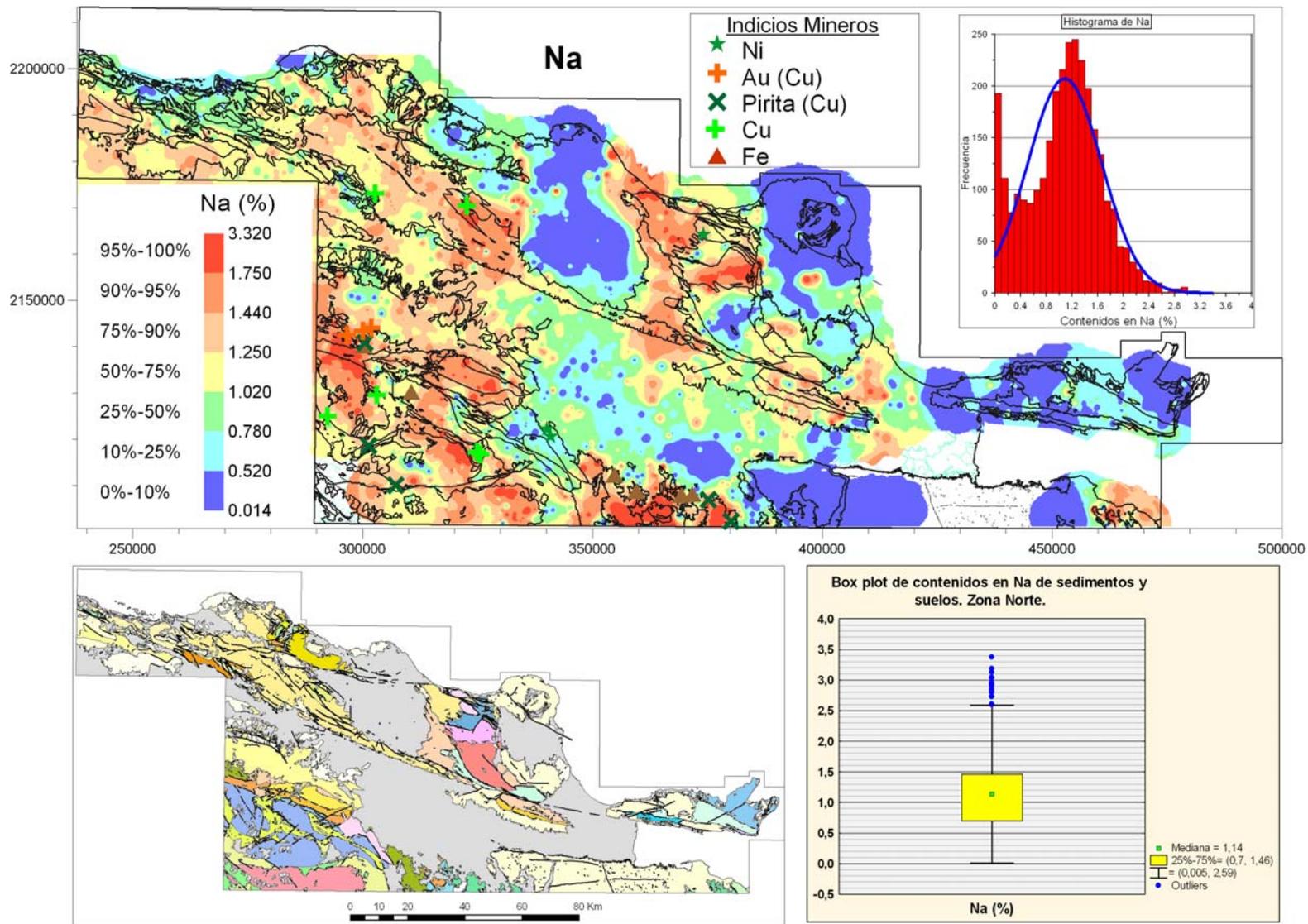


Figura 5.198 b. Mapa de contornos con la distribución espacial de contenidos en Na en sedimentos y suelos. Zona Centro-Norte.

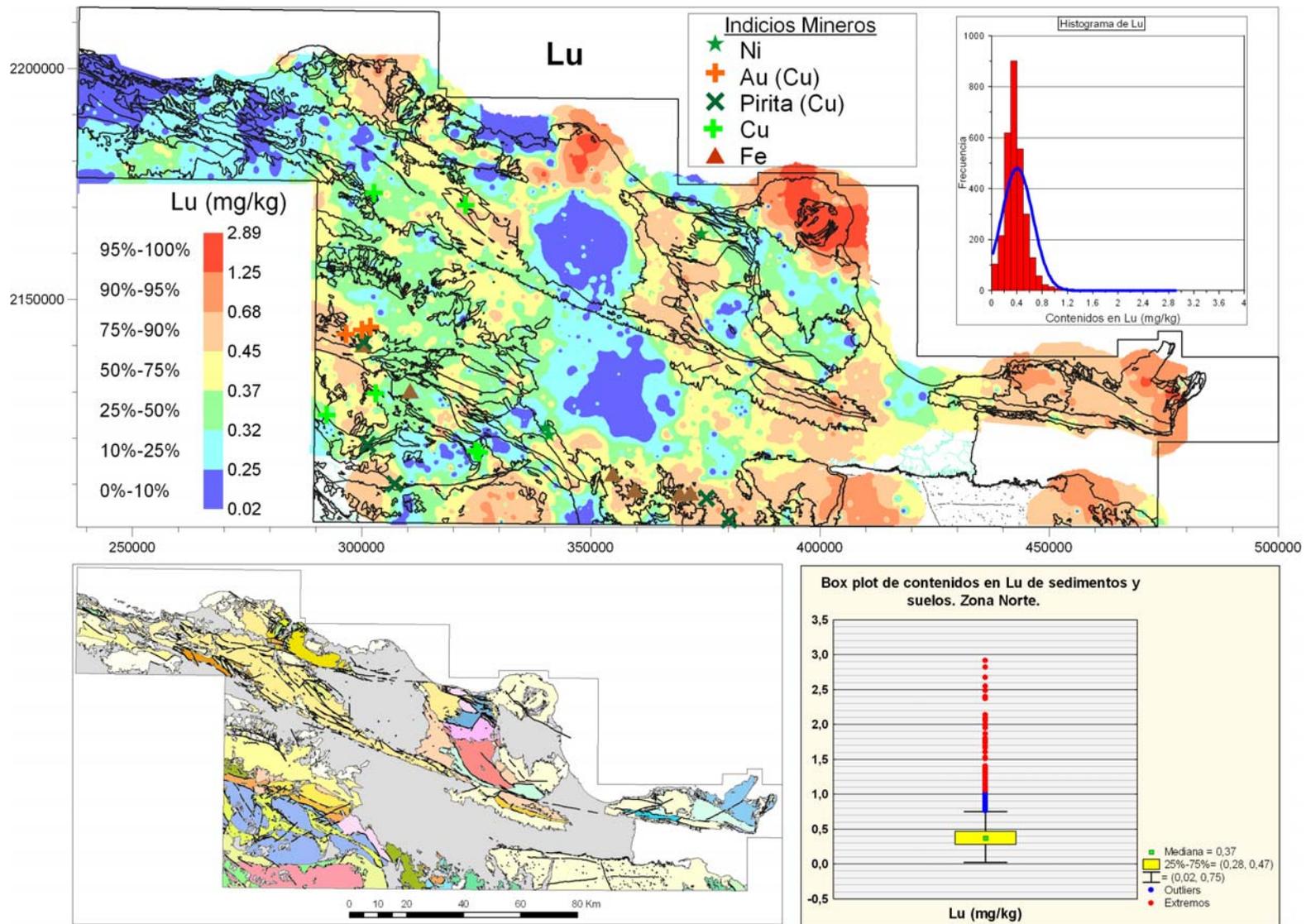


Figura 5.194 b. Mapa de contornos con la distribución espacial de contenidos en Lu en sedimentos y suelos. Zona Centro-Norte.

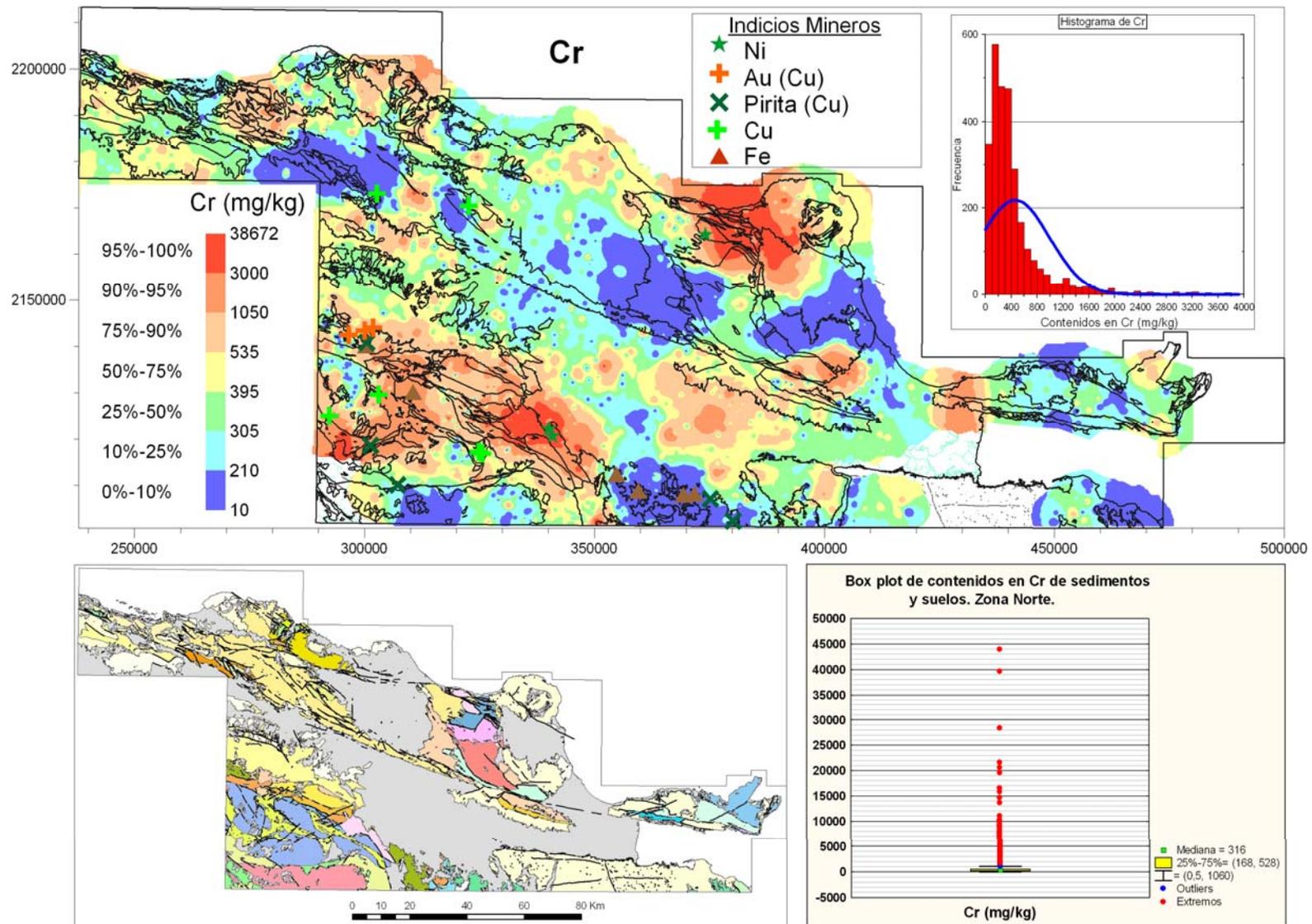


Figura 5.177 b. Mapa de contornos con la distribución espacial de contenidos en Cr en sedimentos y suelos. Zona Centro-Norte.

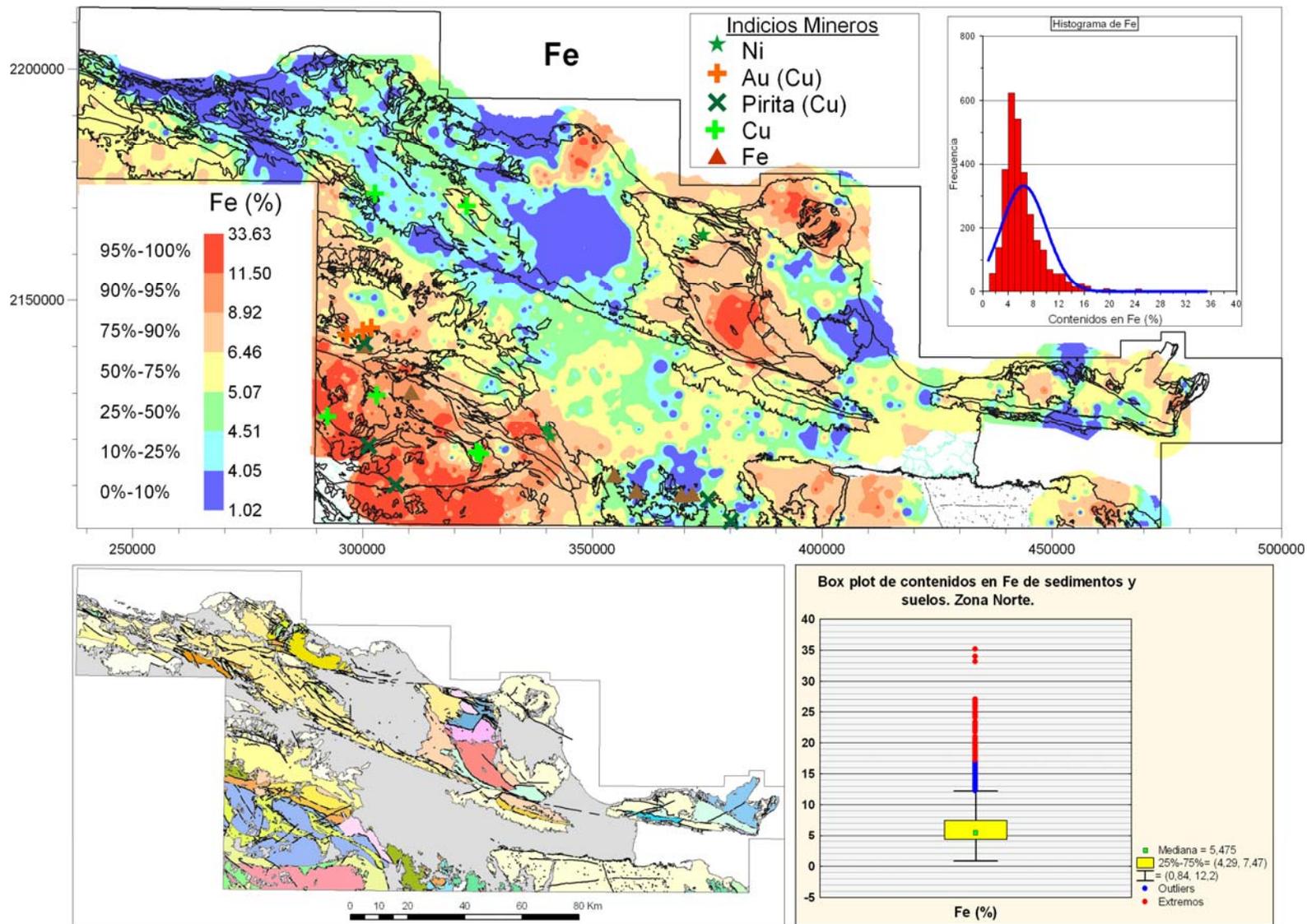


Figura 5.183 b. Mapa de contornos con la distribución espacial de contenidos en Fe en sedimentos y suelos. Zona Centro-Norte.

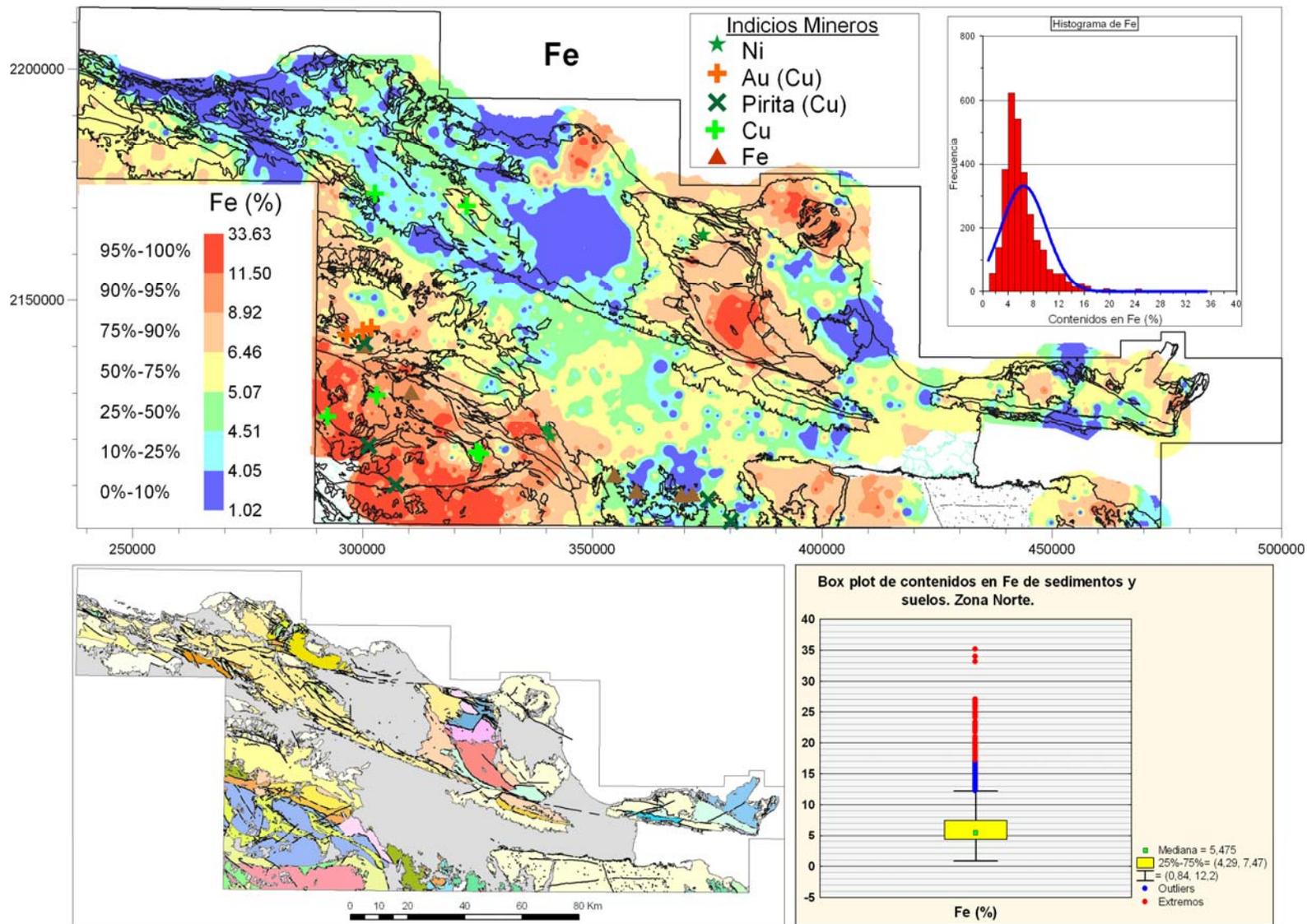


Figura 5.183 b. Mapa de contornos con la distribución espacial de contenidos en Fe en sedimentos y suelos. Zona Centro-Norte.

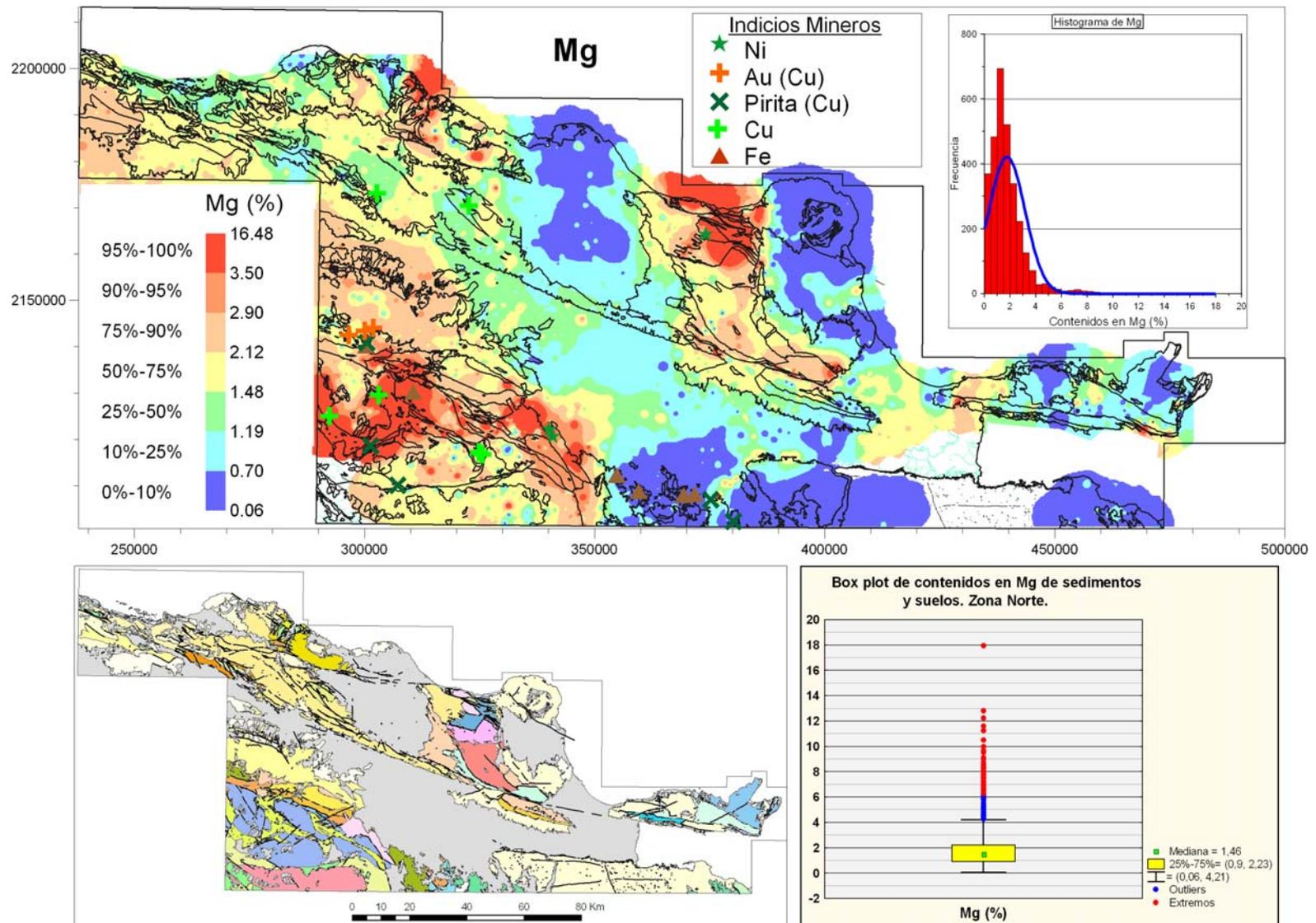


Figura 5.195 b. Mapa de contornos con la distribución espacial de contenidos en Mg en sedimentos y suelos. Zona Centro-Norte.

## 5.4.2.-ESTUDIO Y ANÁLISIS BIVARIANTE

### 5.4.2.1.- Coefficientes de correlación

Para conocer las relaciones o dependencias entre elementos, tomados de dos en dos, se ha elaborado la **tabla de coeficientes de correlación** (coeficientes de correlación de Pearson) que se reproduce en la tabla 5.5. El análisis de la tabla merece algunos comentarios acerca de los niveles de correlación existentes entre algunos elementos.

- Varios elementos apenas están correlacionados con otros o, incluso no están correlacionados en absoluto y son, en cierto modo independientes. Entre los primeros se hallan **Ag, Au**, o el **Ba**. Éste último muestra un muy pequeño grado de relación con **K** (0,34) y menor aún con **Na** (0,24), **Rb** (0,28), **Sr** (0,15) y **Tl** (0,14).
- El **Mo** está muy ligeramente asociado a un amplio número de elementos, con los que establece correlaciones del orden de 0,3 a 0,4. Únicamente con **U** (0,55), **As** (0,54) y **Tl** (0,51) presenta una afinidad clara.
- El **Br**, a diferencia de lo que se ve en otras zonas estudiadas en este proyecto tiene correlaciones muy débiles con un amplio grupo de elementos (0,2-0,4) pero en ningún caso supera el coeficiente de 0,5. Su afinidad mayor es con el **As** (0,42). Un caso similar es el del **Ge**, cuya única relación clara y fuerte es con el **Ti** (0,57).
- El **Mo** tiene asimismo un escaso grado de asociación con varios otros elementos, con coeficientes del orden de 0,2-0,35, aunque lo hace más claramente sólo con **Tl** (0,51), **As** (0,54) y **U** (0,55). Tiene asociación baja pero positiva con **Al**, **Be**, **Nb**, etc..
- Otros elementos normalmente más estrechamente asociados, lo hacen en este caso de forma muy débil (0,2-0,4) son el **Sb**, el **Co** (únicamente con el **Co** supera el coeficiente 0,5), el **Te**.
- Los elementos mayores muestran, asimismo un escaso grado de relación entre ellos y con una mayoría de los trazas, con la excepción del **Al** (**Be**, **Ga**, **Tierras Raras**) y, en menor medida, del **Fe** (sólo está muy correlacionado con el **V**, 0,79 y con el **Ga**, 0,58). El **Ca** muestra correlación negativa pero con coeficientes bajos en valor absoluto, con la mayoría de los elementos, y positiva pero asimismo salvo con el **Sr** (0,69). El **Na** es también ligeramente antitético con una mayoría de elementos y tiene una correlación positiva débil con el **Ba** (0,24). El **K** tiene relaciones contrarias y de bajo valor absoluto con gran parte de los elementos y positivas sólo con el **Rb** (0,77) y con el **Na** (0,33). El **Mg** únicamente tiene una cierta asociación con otros de los elementos ferromagnesianos (**Co** y **Ni**, del orden de 0,4 y, sin embargo muy baja con el **Fe**, 0,29).
- **Zn, Cu** y, sobre todo, **Pb** muestran correlaciones muy débiles o, incluso inexistentes, caso del **Pb** con los restantes elementos.
- Destaca la correlación del **Al** con un gran número de variables. Los grados de afinidad no son iguales pero son significativos. Aparece asociado a **Be, Ce, Cs, r, Dy, Er, Eu, Fe (0,61), Ga, Gd, Ge, Hf, Ho, La, Li, Lu, Nd, Pr, Rb, Th, Ti, Tl, Tm, Zr, Yb**. Muestra también una asociación más débil (coeficientes entre 0,3 y 0,5) con **Nb, Sb, Sc (0,53), U** (0,42), **V** (0,20) y **Zn** (0,45), **Mn (0,32)**. Tiene correlación negativa únicamente con el **Ca** (-0,36) y el **Sr** (-0,16).
- Los elementos del grupo de las **tierras raras** están todos fuertemente correlacionados entre ellos, variando los coeficientes entre 0,5 y 0,9. El **Lu** es quizás de todos ellos el que muestra con algunos un menor grado de afinidad.
- El **Ba**, relacionado con un escaso número de elementos, no muestra afinidad ninguna por el **Al**. Sólo tiene una asociación clara con **K** (0,39) y, **Na** (0,24), y nula con el **Mg** (0,02).
- El **Sn** tiene algún tipo de asociación con **Be** (0,41), **Bi** (0,42), **Nb (0,46)** y del orden de 0,2-0,4 con las **Tierras Raras**.

- Los elementos llamados **ferromagnesianos** tienen entre ellos correlaciones apreciables, pero muy desiguales variando mucho las correlaciones según los pares de elementos del grupo Fe-Cr-Ni-Co-V-Mg-Sc.

#### **5.4.2.2.- Diagramas de correlación binarios**

Se han elaborado diagramas de correlación binaria entre pares de elementos significados, con el fin de visualizar mejor los grados de correlación y su variación en los diferentes sectores del rango de variación (figuras 5. 238 a 5.245). Para ello, se han representado las rectas de regresión de las nubes de puntos (regresión lineal) y se han hecho, para los mismos pares ajustes por funciones polinomiales cuadráticas. Ello permite ver cómo la correlación entre dos elementos puede aumentar (pendiente de la curva) en los tramos de valores elevados (afinidad metalogénica, por ejemplo) o disminuir (elementos en los que la correlación es fundamentalmente litológica). Así, puede verse cómo entre los elementos mayores la correlación decrece generalmente en los tramos de valores elevados excepto para el K y el Na. En el caso de los elementos del grupo ferromagnesianos, la correlación mejora en los tramos más altos del rango en el caso de los pares Cr-Co, Co-Cu, V-Fe, Sc-Cu, V-Co, y decrece algo en los pares Mg-Co, Fe-Cu, Sc-V y V-Co, dependiendo esos tramos de rocas no especializadas, de rocas básicas o ultrabásicas, o de valores correspondientes a posibles mineralizaciones, donde los elementos muestran diferentes tipos de relaciones entre ellos.



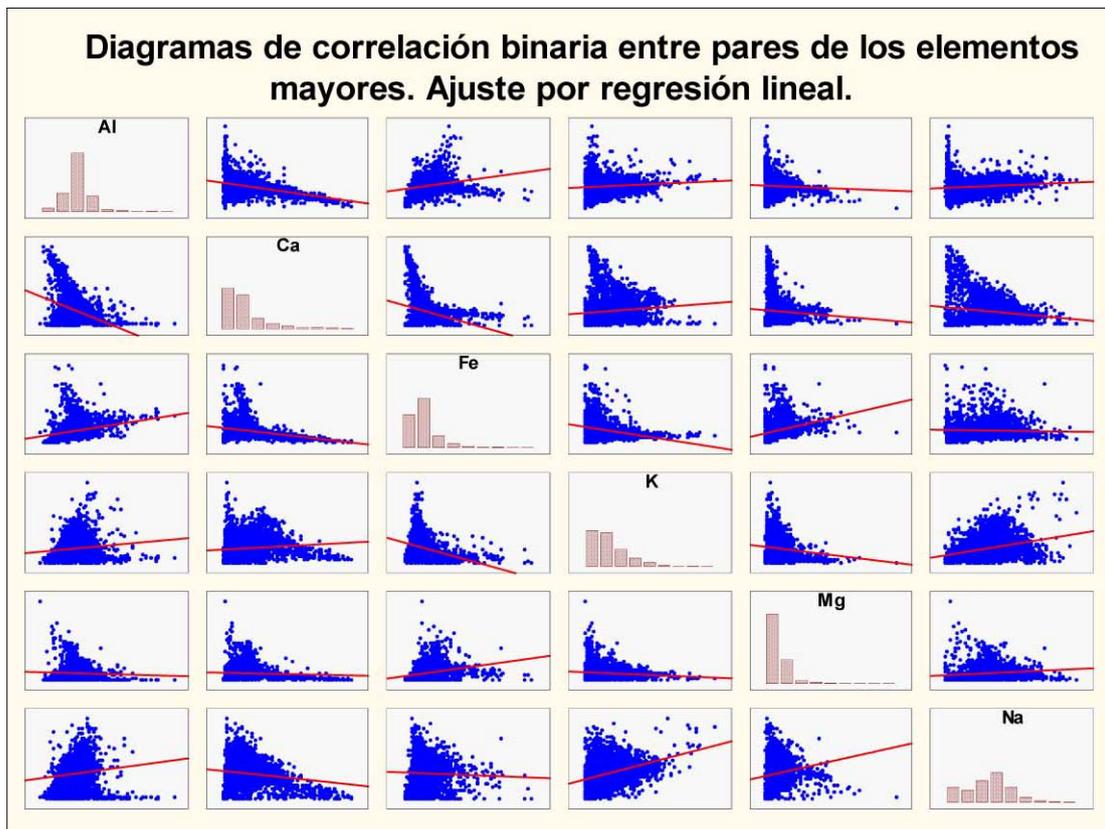


Figura 5.238. Diagramas de correlación binaria entre pares de elementos mayores. Ajuste por función lineal.

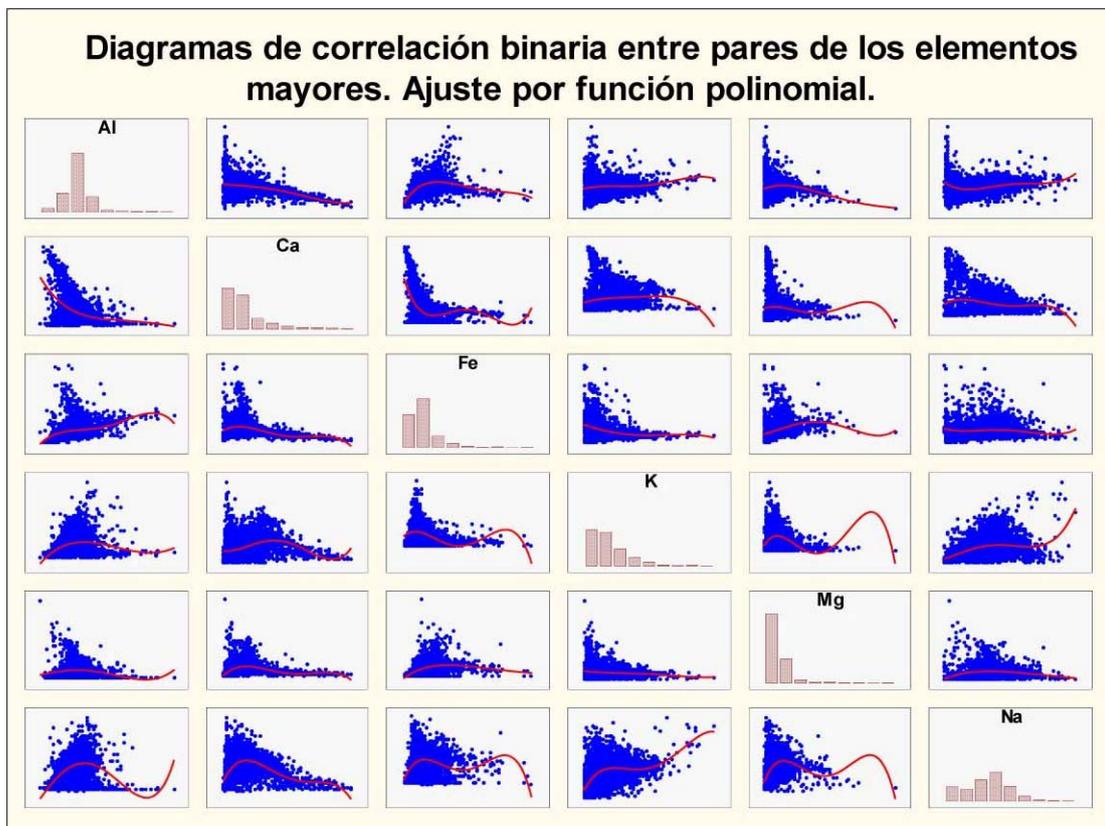


Figura 5.239. Diagramas de correlación binaria entre pares de elementos mayores. Ajuste por función polinomial.

**Diagramas de correlación binaria entre pares de elementos de la asociación ferromagnesiana. Ajuste por función lineal**

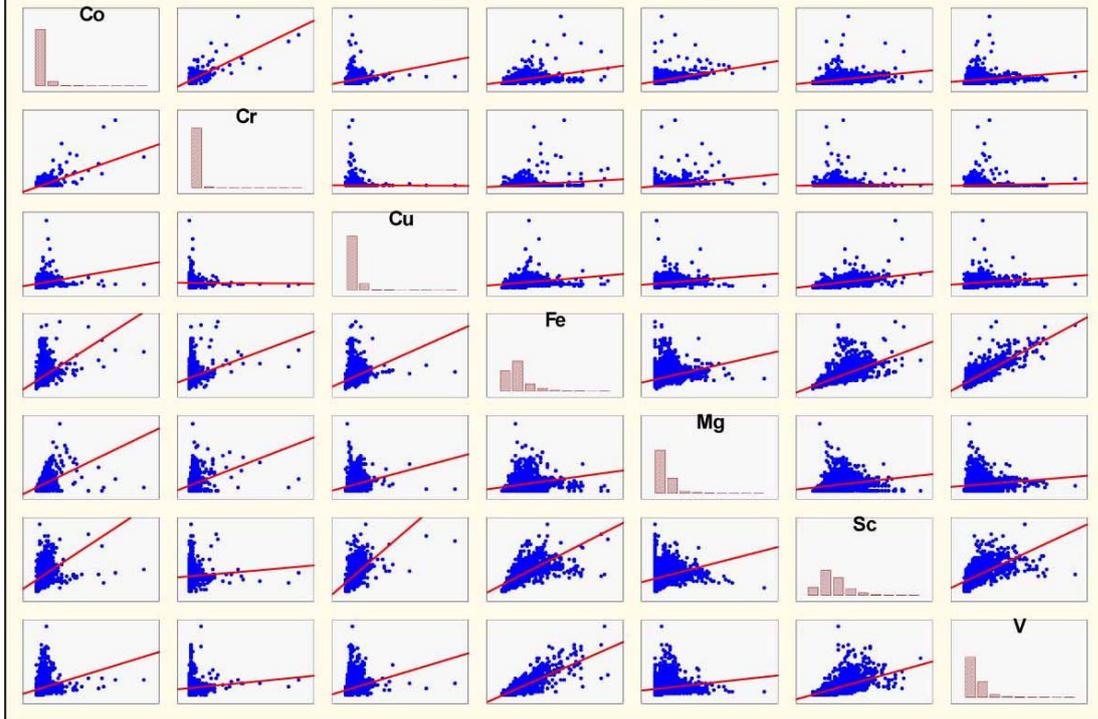


Figura 5.240. Diagramas de correlación binaria entre pares de elementos del grupo o asociación ferromagnesiana. Ajuste por función lineal.

**Diagramas de correlación binaria entre pares de elementos de la asociación ferromagnesiana. Ajuste por función polinomial**

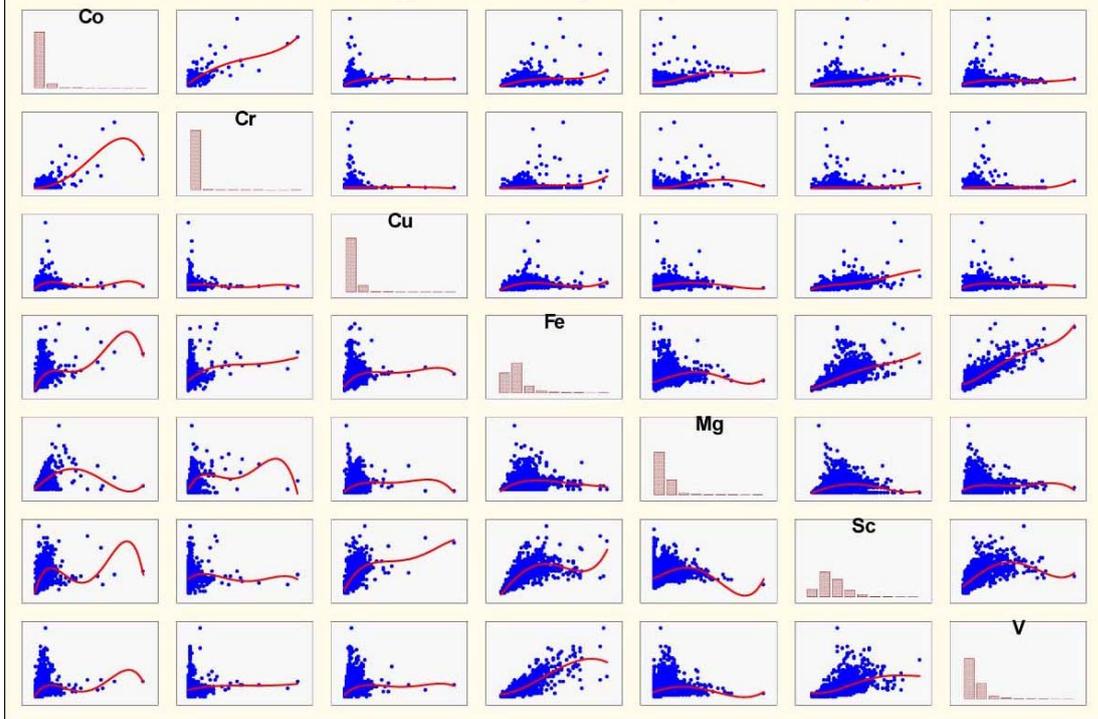


Figura 5.241. Diagramas de correlación binaria entre pares de elementos del grupo o asociación ferromagnesiana. Ajuste por función polinomial.

**Diagramas de correlación binaria entre pares de elementos del grupo ligado a procesos de enriquecimiento supergénico. Ajuste por función polinomial**

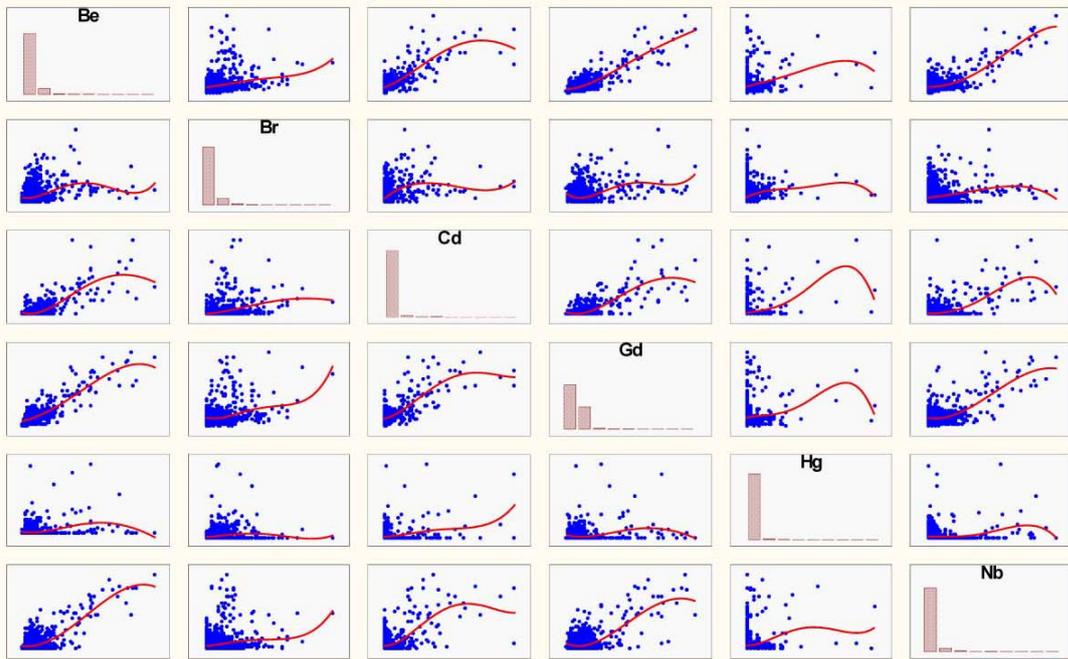


Figura 5.242. Diagramas de correlación binaria entre pares de elementos de la asociación ligada a procesos de enriquecimiento por procesos supergénicos. Ajuste por función lineal.

**Diagramas de correlación binaria entre pares de elementos del grupo ligado a procesos de enriquecimiento supergénico. Ajuste por función polinomial**

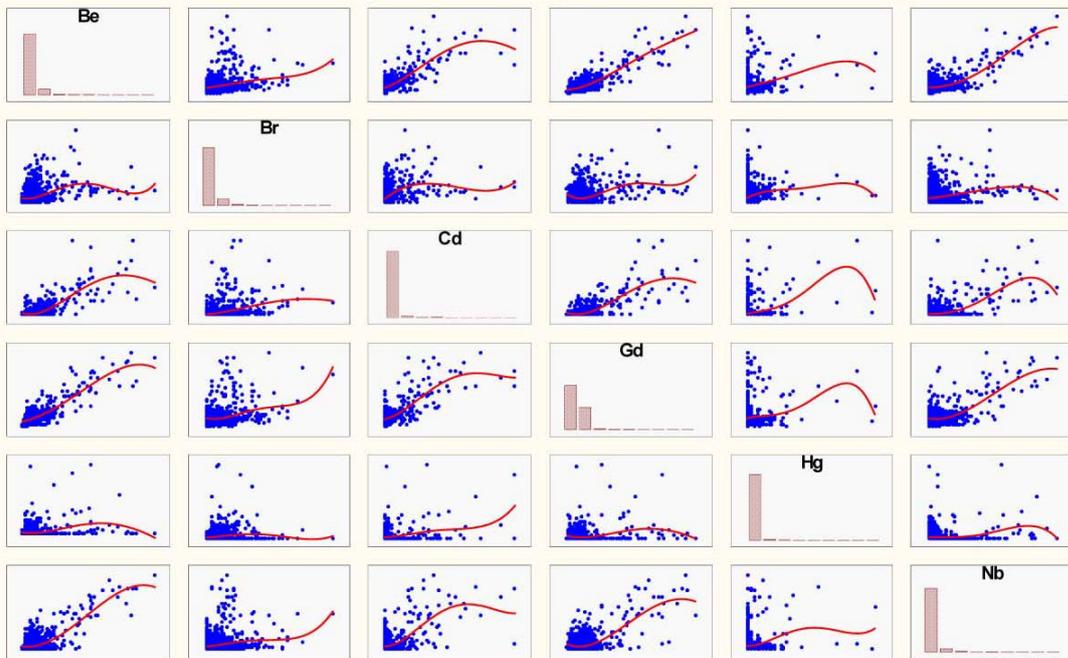


Figura 5.243. Diagramas de correlación binaria entre pares de elementos de la asociación ligada a procesos de enriquecimiento por procesos supergénicos. Ajuste por función polinomial.

**Diagramas de correlación binaria entre pares de elementos, algunos de los cuales son de filiación granítica. Ajuste por función lineal.**

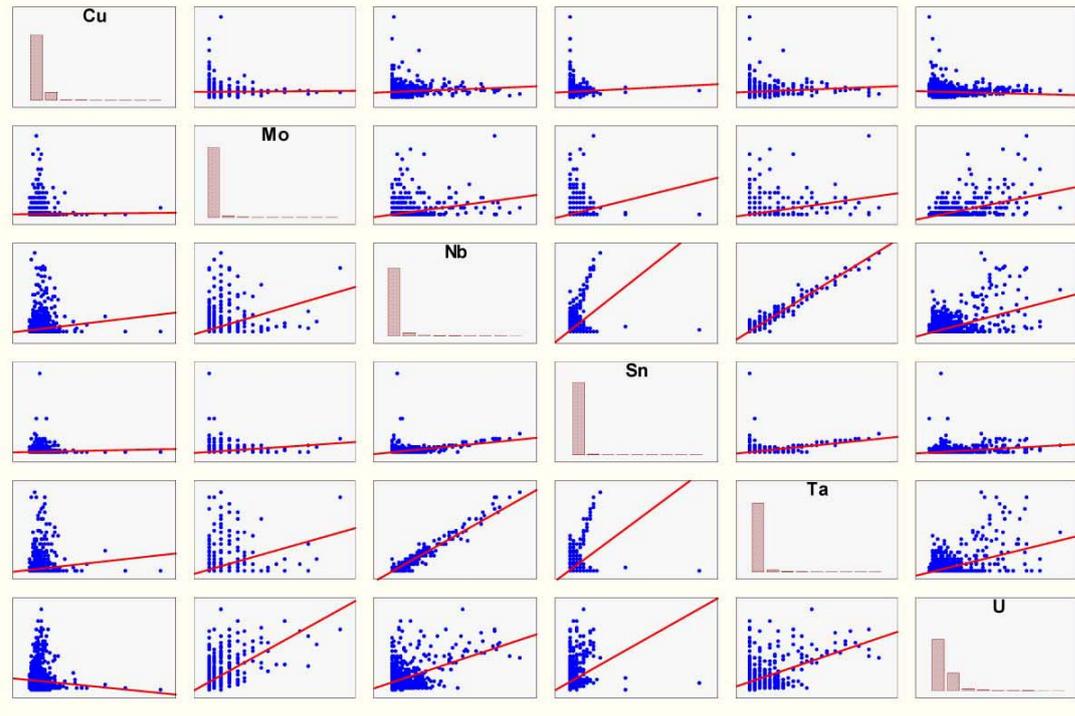


Figura 5.244. Diagramas de correlación binaria entre pares de algunos elementos de afiliación granítica. Ajuste por función lineal.

**Diagramas de correlación binaria entre pares de elementos, algunos de los cuales son de filiación granítica. Ajuste por función polinomial.**

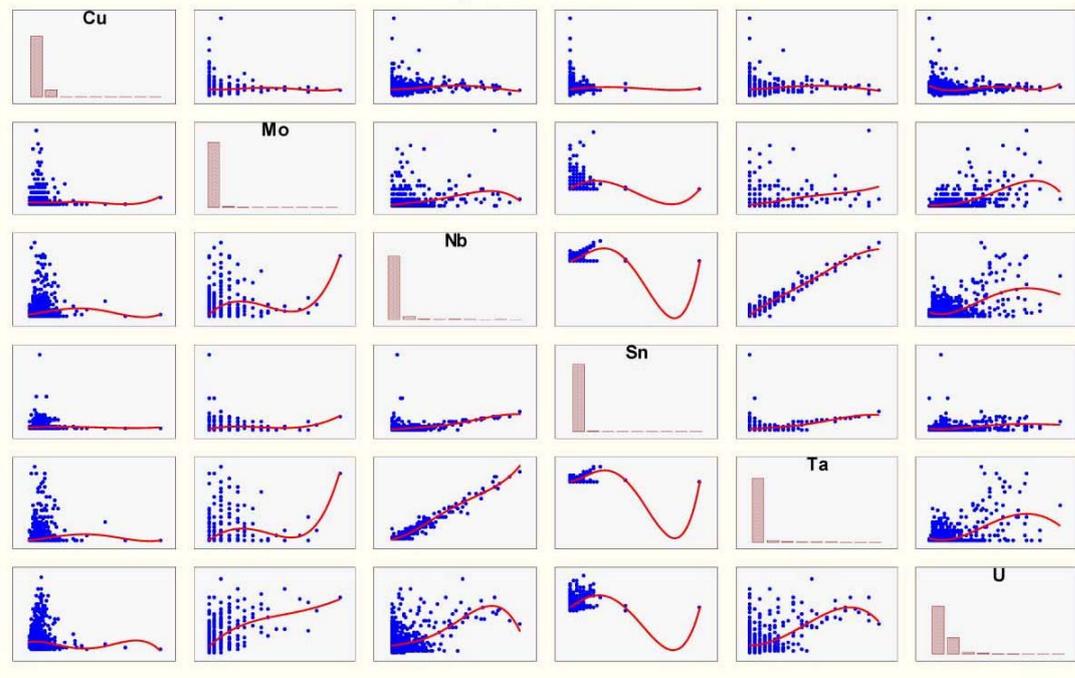


Figura 5.245. Diagramas de correlación binaria entre pares de algunos elementos de afiliación granítica. Ajuste por función polinomial. 5.

### 4.3.- ESTUDIO Y ANÁLISIS MULTIVARIANTE

Tras el estudio de las variables geoquímicas una a una (estudio univariante), luego tomadas de dos en dos (análisis bivariante), se pasa a estudiar las variables en su conjunto para esclarecer las relaciones que subyacen entre ellas, conocer la estructura interna de las distribuciones y definir y analizar las asociaciones geoquímicas que explican mejor el espacio geoquímico.

#### 5.4.3.1.- Análisis factorial.

El objeto de las técnicas de análisis multivariante es reducir la dimensionalidad del gran volumen de información introducido por 64 variables geoquímicas en 775 muestras (matriz de 775 x 64) a un número más reducido de variables que sintetizan el comportamiento de los elementos y permitan comprender la estructura geoquímica y las relaciones internas que existen entre elementos químicos. La técnica de análisis multivariante que se ha utilizado es la del **análisis factorial con extracción de factores o componentes principales**, muy adecuada a las características de la información geoquímica multielemental.

Es conveniente precisar la existencia de dos vías de análisis multivariante, entre las cuales se suelen producir confusiones. El análisis de componentes principales (ACP) toma en cuenta la varianza máxima de todas las variables mientras que el análisis factorial se basa en obtener las máximas correlaciones entre variables. En el ACP todas las variables deben forzosamente ser tenidas en cuenta (tantos componentes como variables) mientras que en el AF se puede seleccionar un número de variables inferior al total (variables inter-correlacionadas) y el número puede determinarse y ser mucho menor que el número de variables (y no explicar la totalidad de la variabilidad). Por ello el AF es más adecuado para conocer la estructura interna del espacio geoquímico. El conjunto de datos con el que se realiza el A.F. debe de cumplir unas condiciones mínimas para que este sea resolutivo y fiable.

Los datos analíticos recogidos en una campaña geoquímica multielemental incluyen elementos (mayores, menores y traza) con muy distintos rangos o recorridos de variación de los contenidos e, incluso éstos ser medidos con diferentes tipos de unidades. Ello puede representar un problema por cuanto los elementos con mayor varianza pueden tener una mayor presencia e influencia en los resultados.

Al ser la varianza una magnitud absoluta y adimensional, no deberían ser incluidos simultáneamente en un mismo análisis multivariante elementos con expresiones tan dispares y ello implica la necesidad de estandarizar los datos a una media y varianza comparables. Sin embargo la estandarización no es totalmente efectiva y tiene poco sentido si las distribuciones de datos son muy asimétricas (como es el caso en varias de las variables de este estudio). En estos casos, no es suficientemente la estandarización y es frecuentemente necesario proceder a otra transformación suplementaria de los datos, encaminada a lograr una mayor simetría de las distribuciones (en general, transformación logarítmica). En definitiva, el tratamiento de varias variables, con rangos de variación muy diferentes y distintas asimetrías, supone la necesidad de proceder, previamente al proceso de análisis multivariante, a transformaciones de las distribuciones tendentes a disminuir la asimetría y a estandarizar y centrar las distribuciones, es decir a aproximar las distribuciones a distribuciones normales. El análisis factorial es particularmente sensible a este requerimiento.

Es una característica del AF, la sensibilidad a la elección de los elementos que se consideran en el tratamiento y al número de factores que se extraen. La introducción o eliminación de un elemento o del cambio del número de factores supone, a veces, diferencias sensibles en la naturaleza de los factores. Por ello, este tratamiento supone, a menudo, la necesidad de varios ensayos y aproximaciones previas para valorar las variaciones introducidas en los resultados por las elecciones de partida, y suele ser, si se desea ser riguroso, bastante laborioso (Reimann et al., 2008).

Dentro de la diversidad de los procedimientos posibles en las técnicas del A.F. hay dos principales: AFP (análisis de factores principales) y ML ("maximum likelihood"), habiéndose utilizado, en este caso, la variante AFP, de análisis de factores principales. Se ha hecho sobre un grupo de 42 variables que incluyen a todas aquellas que muestran variabilidad suficiente y un grado apreciable de correlación con las restantes variables. El tratamiento no se ha efectuado sobre los valores naturales, sino sobre los valores del  $\text{Log}_{10}$  de las concentraciones (**transformación logarítmica**), a los cuales se ha sometido

posteriormente a un proceso de **normalización** (valor absoluto de la diferencia entre el valor de cada elemento y media aritmética dividida por la desviación típica), con el objetivo de que las distribuciones se asemejen lo más posible a distribuciones normales.

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
Al	0,606	0,013	-0,042	0,361	-0,052
As	0,014	0,769	-0,067	-0,070	-0,005
Ba	0,236	0,067	0,646	0,117	-0,262
Be	0,657	0,420	0,144	0,207	0,022
Br	-0,136	0,639	-0,137	-0,007	0,191
Ca	0,005	-0,063	0,732	-0,103	0,207
Cd	0,358	0,543	-0,292	0,117	0,006
Ce	0,808	0,278	0,181	-0,068	0,092
Co	0,276	-0,215	-0,223	0,322	0,702
Cr	0,014	0,035	-0,045	-0,053	0,787
Cs	0,123	0,878	0,075	0,023	-0,138
Cu	0,302	-0,156	0,012	0,454	0,332
Dy	0,928	0,079	0,046	0,124	0,072
Eu	0,911	-0,042	0,229	0,085	0,208
Fe	0,399	-0,419	-0,229	0,481	0,390
Ga	0,554	-0,245	-0,352	0,376	0,174
Gd	0,953	0,048	0,139	0,068	0,112
Hf	0,078	0,296	0,077	0,762	-0,144
Hg	0,029	0,291	-0,105	0,096	0,031
Ho	0,902	0,062	0,009	0,118	0,026
K	0,145	0,316	0,748	0,063	-0,320
La	0,757	0,334	0,270	-0,091	0,097
Li	0,134	0,836	0,164	0,040	0,046
Lu	0,567	-0,006	-0,334	0,079	-0,281
Mg	0,128	-0,399	0,517	0,158	0,584
Mn	0,435	-0,273	-0,371	0,337	0,232
Na	0,147	-0,493	0,632	0,001	-0,131
Nb	-0,047	0,261	0,099	0,631	0,070
Nd	0,892	0,187	0,234	-0,017	0,112
Ni	0,135	0,224	-0,001	0,077	0,869
P	0,325	0,568	0,299	0,302	0,039
Pb	0,265	0,656	-0,117	0,085	-0,193
Rb	0,219	0,586	0,498	-0,102	-0,221
S	-0,073	0,658	0,223	0,011	0,098
Sb	0,088	0,581	-0,189	0,011	0,008
Sc	0,444	-0,426	-0,270	0,453	0,358
Sm	0,937	0,113	0,204	0,042	0,105
Sr	0,155	-0,009	0,868	-0,002	0,060
Tb	0,930	0,040	0,079	0,105	0,110
Te	0,038	0,404	0,182	0,122	0,098
Th	0,561	0,517	-0,006	0,008	-0,084
Ti	0,073	0,086	-0,093	0,800	0,045
Tl	0,114	0,780	0,110	0,051	-0,235
U	0,304	0,722	0,088	-0,002	-0,237
V	0,150	-0,216	-0,034	0,808	0,183
Y	0,898	0,132	0,067	0,043	0,002
Yb	0,727	0,095	-0,329	0,096	-0,244
Zn	0,442	0,037	-0,161	0,394	0,295
Zr	0,039	0,403	0,106	0,716	-0,161
Expl.Var.	11,878	8,229	4,605	4,417	3,633
Prp.Totl.	0,242	0,168	0,094	0,090	0,074

Tabla 5.6. Pesos factorices de los 5 factores extraídos por análisis factorial y rotación Varimax normalizada, a partir de los valores logarítmicos de las concentraciones geoquímicas

Se han extraído **5 factores**, tras un proceso de rotación del espacio factorial por el método Varimax normalizado, que explican, en conjunto, el **66,8 % de la variabilidad geoquímica total**, haciéndolo, cada uno de ellos, en proporción superior al 5%, por lo que se considera consistente el resultado obtenido.

En la **tabla 5.6** figuran los datos básicos para interpretar el ACP realizado, apareciendo en él los pesos de las distintas variables en los factores (**pesos factoriales**) y las proporciones de cada uno en la explicación de la varianza total. Se han consignado, entre paréntesis, las variables cuyo peso es inferior a 0,5, pero considerándose significativos aquellos pesos factoriales comprendidos entre 0,25 y 0,5, el sentido y estructura de los factores extraídos es el siguiente.

**Factor 1: Gd-Sm-Tb-Dy-Eu-Ho-Y-Nd-Ce-La-Yb-Be-Al-Lu-Ga-(Mn-Sc-Zn-Fe-Cd-P-Cu-U-Pb)**

Explica el 24,2% de la variabilidad total

Esta asociación, constituida por un grupo amplio de elementos, entre los cuales ocupan un rol principal componentes del grupo de las Tierras Raras, contiene también algunos otros litológicos como Al y Ga (de comportamientos muy similares en muchos contextos) junto con Fe, Mn, Zn, Cd, Cu, U, Pb) que a menudo se asocian y participan de forma similar en algunos procesos de enriquecimiento o dispersión supergénicos. Probable **factor supergénico**.

**Factor 2: Cs-Li-Tl-As-U-S-Pb-Br-Rb-Sb-P-Cd-(Be-Te-Zr-La-K-Hf-Hg-Ce-Nb) opuesto a (Na-Fe-Sc-Mg)**

Explica el 16,8% de la variabilidad total.

Esta asociación constituye una mezcla de elementos sin aparente gran relación entre sí en las litologías comunes o en las mineralizaciones. Si que recuerda, en cambio, a asociaciones muy similares determinadas en los estudios geoquímicos de las zonas Sur y Sur-Este de este mismo proyecto SYSMIN, 2007-2011. Son elementos con un carácter bastante poco móvil en algunas circunstancias o tipos de desarrollo de los suelos que se forman en medios tropicales (lateritas y bauxitas) y que pueden actuar en forma asociada o algo similar a los del factor anterior. Por otra parte, algunos de ellos también tienen un significado claramente litológico (Cs, Li, U, Rb, La, Zr, K, Hf, Ce) asociado a rocas de origen plutónico.

La asociación de elementos del factor 2 tiene un comportamiento en principio antitético al de su opuesto, en el que figuran elementos de carácter litológico y más móviles en el medio superficial, como Na, Mg (excepción del Fe). Probablemente se trate de un factor litológico y, en parte, de un factor supergénico. Factor de **tipo litológico y, localmente, supergénico**.

**Factor 3: Sr-K-Ca-Ba-Na-Mg-(Rb-P) opuesto a (Yb-Ga-Lu-Sc-Cd)**

Explica el 9,4% de la variabilidad total.

El conjunto de estos elementos constitutivos de la asociación tiene, en general, un fuerte significado litológico y, además, un muy diferente comportamiento del de los elementos de los grupos anteriores en el medio supergénico o superficial. Son, en su práctica totalidad, elementos mucho más móviles y con mayor capacidad de dispersión. El sentido de la asociación opuesta (tierras raras, Ga, o lo que viene a ser lo mismo, Al, y Cd) refuerza la interpretación. Factor probablemente **litológico y/o supergénico**.

**Factor 4: V-Hf-Ti-Zr-(Fe-Sc-Cu-Zn-Al-Ga-Mn-P-Co)**

Explica el 9,0% de la variabilidad total.

Esta asociación tiene como elementos principales y algunos accesorios que poseen un sentido que podríamos considerar como litológico, debido fundamentalmente a la inclusión de V, Ti, Hf, Zr, Fe, Sc, Mn, Al (junto con Ga, trazador del Al, y Cu, Zn, Co, con significación litológica además de metalogénica). Puede tratarse de una asociación relacionada con rocas ígneas intermedias o básicas (incluso ultrabásicas). Sin embargo, la presencia de Fe y Mn, formadores de hidróxidos insolubles en el medio supergénico y la de elementos como Cu, Co y Zn, fácilmente adsorbibles y retenidos por ellos en el medio superficial hace pensar en un doble

significado, de razón litológica y supergénica asociada. Posible **factor litológico con procesos supergénicos asociados**.

#### **Factor 5: Ni-Cr-Co-Mg-(Fe-Cu-Mn)**

Explica el 7,4% de la variabilidad total.

Esta asociación geoquímica es clásica (asociación ferromagnesiana) y caracteriza al magmatismo básico, aunque también puede representar a rocas metamórficas con participación ígnea (anfíbolitas, cloriestos, etc.). **Factor con significado litológico.**

Para una mejor comprensión de los resultados del AFP y de su significado, es necesario, además de considerar la estructuración de los factores, representar la distribución espacial de los factores score de cada factor extraído. Ello es particularmente cierto en un caso como el presente en el cual el significado de los factores extraídos no es lo suficientemente claro.

En las figuras 5.237 a 5.242 se han representado cartográficamente los **factores “score”** asociados a cada muestra (coeficiente que representa la proporción en que cada muestra se asocia o participa en cada factor o, en otras palabras, la expresión de los factores en cada muestra). La representación se ha efectuado con el mismo criterio con el que se ha efectuado la de los diferentes elementos (mapas de círculos y mapas de contornos tras constitución de una malla de 200 m de distancia entre puntos, por el método ID<sup>2</sup> (ponderación por el inverso de la distancia al cuadrado) y búsqueda circular de radio de 11.000 m y por cuadrantes.

De la consideración de la distribución espacial de los factores score de cada factor se pueden establecer conclusiones algo más fundamentadas acerca de su significado.

- **Factor 1: Gd-Sm-Tb-Dy-Eu-Ho-Y-Nd-Ce-La-Yb-Be-Al-Lu-Ga-(Mn-Sc-Zn-Fe-Cd-P-Cu-U-Pb)**

Figuras 5.246 a y b. Este factor tiene un comportamiento dual reflejado en la distribución espacial de sus factores score. Los fondos más elevados se localizan en los afloramientos carbonatados de La Isabela y Los Haitises, sujetos a procesos de disolución y enriquecimiento supergénico en los suelos residuales de la mayor parte de los elementos que lo componen. Pero, por otra parte, marca, aunque en forma algo irregular una serie de litologías. Éstas como corresponde a la naturaleza de los elementos que lo componen son fundamentalmente las rocas ígneas que afloran en el cuadrante de La Vega y los de San Francisco de Macorís. Delimita aceptablemente a la Fm. Tireo, a los esquistos de Amina-Maimón y distingue al batolito del Río, con fondos más elevados, del intrusivo de El Bao. El intrusivo de la Boba se refleja con fondos muy bajos. La distribución espacial del F1 refleja que los elementos que lo constituyen implican una **asociación de control tanto supergénico como litológico**.

- **Factor 2: Cs-Li-Tl-As-U-S-Pb-Br-Rb-Sb-P-Cd-(Be-Te-Zr-La-K-Hf-Hg-Ce-Nb) opuesto a (Na-Fe-Sc-Mg)**

La distribución (figuras 5.247 a y b) de esta asociación o factor es sensiblemente diferente de la del factor anterior, aún cuando coincidente en algunos aspectos. Por una parte, los fondos más altos se sitúan, al igual que en aquel, en los afloramientos de Fm. Isabela, Fm. Haitises y Mármoles de Majadal, a los que delimita claramente. En el resto del área, discrimina claramente, con fondos medios a los materiales terciarios y cuaternarios de los materiales ígneos y a las unidades cretácicas, sobre todo, al Sur de la ZFE, que tienen fondos muy pequeños. Al N de la ZFS discrimina también, con fondos muy bajos, al intrusivo de Boba, a la mélange tectónica serpentinitica y a los Conglomerados de Bulla. Los elementos que componen esta asociación, además de concentrarse en los suelos en zonas karstificadas no constituyen elementos identificatorios de las unidades de origen ígneo, pero sí de las unidades terciarias o finicretácicas, sedimentarias. Se confirma su **carácter litológico-supergénico**.

- **Factor 3: Sr-K-Ca-Ba-Na-Mg-(Rb-P) opuesto a (Yb-Ga-Lu-Sc-Cd)**

Este factor (figuras 5.248 a y b) tiene una distribución muy diferente a las anteriores. Discrimina por sus bajísimos fondos a las áreas anteriormente significadas por constituir el asiento de sistemas kársticos y de suelos residuales lavados en algunos elementos (**Ca**) y enriquecidos en otros muchos. También discrimina negativamente al intrusivo de Boba, a la unidad de Loma El Morrito y a la mélange tectónica serpentinitica. En contrapartida muestra niveles medio-bajos a medios en las unidades de filiación ígnea, esencialmente en el cuadrante de La Vega, al Sur de la ZFE. Los fondos medios y dentro de ellos los más elevados se encuentran en las unidades más o menos carbonatadas y de edad fini-cretácica o terciaria. Se observan heterogeneidades posiblemente ligadas a pequeñas diferencias composicionales. En conclusión, se trata de un factor esencialmente **de carácter litológico**, con algunas facetas de tipo supergénico.

- **Factor 4: V-Hf-Ti-Zr-(Fe-Sc-Cu-Zn-Al-Ga-Mn-P-Co)**

**El Factor 4** (figuras 5.249 a y b) presenta, en su distribución espacial, ciertas analogías, a gran escala con la del factor 1, pero también diferencias de matiz importantes, que tienen relación con la participación en él de elementos de gran significado metalogénico. Como el F1, este factor muestra fondos elevados en las calizas de Haitises e Isabel, pero lo hace de una forma menos general y sí más específica e irregular. Las áreas controladas por esta asociación son más pequeñas y concretas. Además de estas áreas con afinidad alta por el factor, éste aparece con fondos medio en la mayor parte de la zona. Sin embargo, en el cuadrante de la Vega es más preciso diferenciando unidades con fondos elevados de otras con fondos medio a medio-bajos. Así, discrimina positivamente a la Fm. Tireo, al Complejo Duarte y al batolito del Río que muestra fondos superiores a los del intrusivo del Bao. En la zona Norte hay que significar la respuesta con fondos elevados del intrusivo de Boba, que se diferencia bien de las unidades con las que linda.

En el resto del área muestra fondos heterogéneos, entre medio a bajos y medio-altos, pero con una disposición bastante caótica e irregular. Los máximos en esa área central se localizan de forma irregular según la traza de la ZFS y están particularmente desarrollados sobre la Fm. La Toca-Altamira y sobre la Fm. Los Hidalgos. Alguno de estos entornos muy localizados y con fondos altos corresponden a zonas geoquímicamente anómalas (ver capítulo 8). En conclusión se define a este factor como de **carácter metalogénico-litológico/supergénico**.

**Como conclusión general, las asociaciones definidas por los factores explican una gran parte de la variabilidad geoquímica total y caracterizan, por sus fondos bajos, medios o elevados a la mayoría de las unidades geológicas presentes. Estas asociaciones son fundamentalmente de carácter litológico o, a escala muy local, metalogénicos pero están enmascarados o modificados en ciertas partes de la zona por una componente supergénica, que los afecta en mayor o menor medida..**

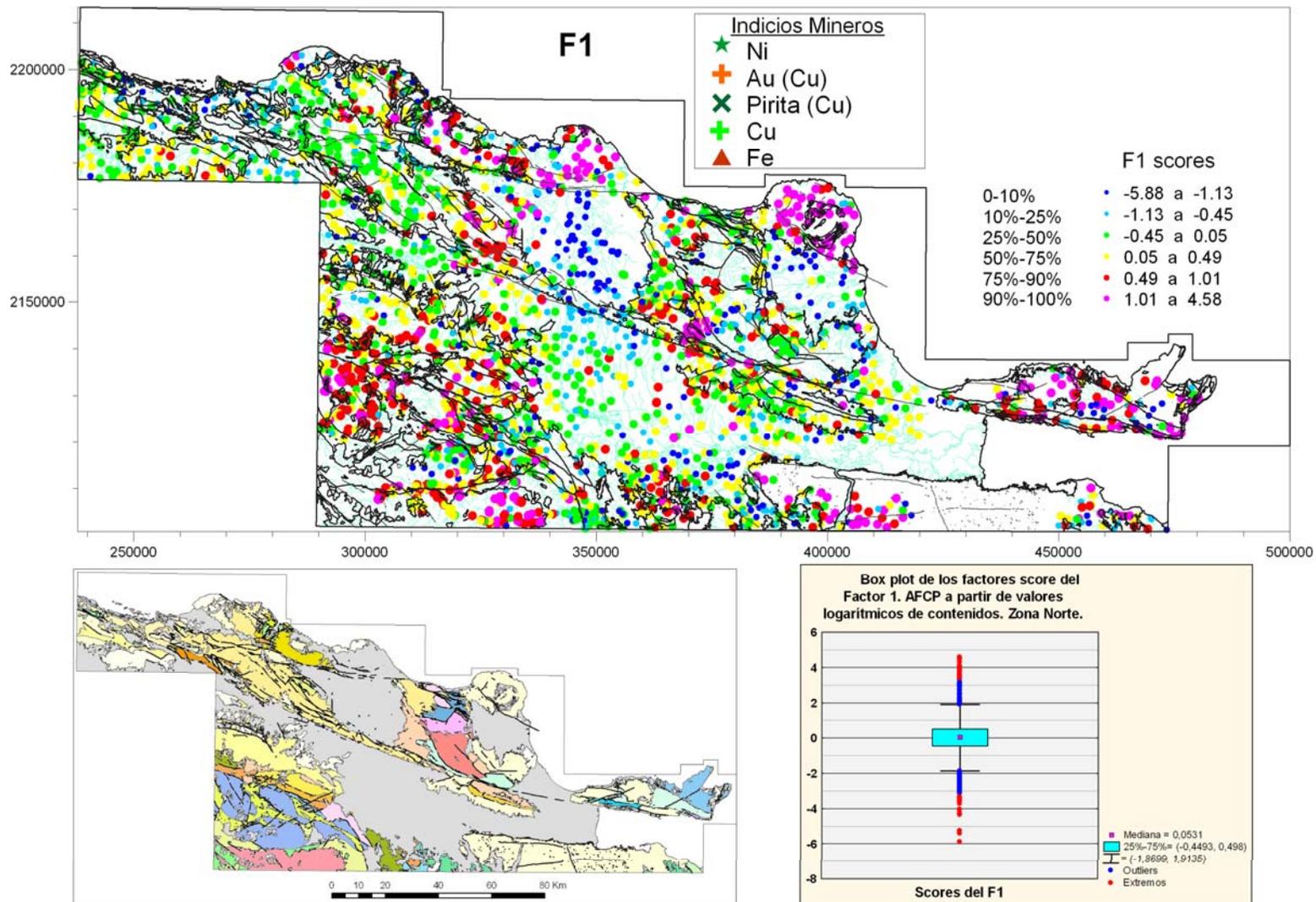


Figura 5.246 a. Mapa de círculos con la distribución espacial de los factores scores del Factor 1 (AFCP de 5 factores) a partir de valores logarítmicos de los contenidos. Zona Centro-Norte.  
Factor 1: Gd-Sm-Tb-Dy-Eu-Ho-Y-Nd-Ce-La-Be-Al-Lu-Th-Ga-(Mn-Sc-Zn-Cd-P-U-Pb)

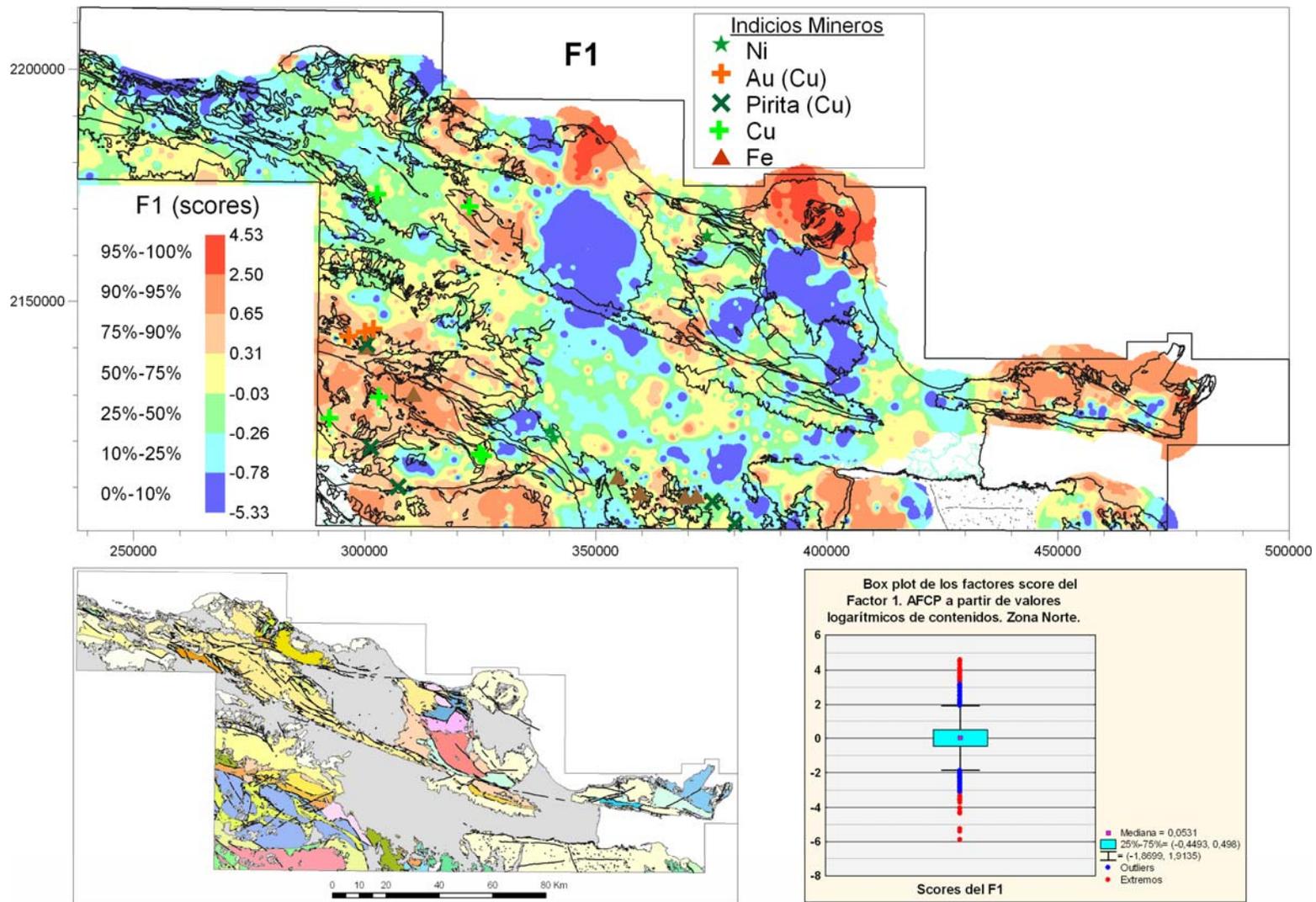


Figura 5.246 b. Mapa de contornos con la distribución espacial de los factores scores del Factor 1 (AFCP de 5 factores) a partir de valores logarítmicos de los contenidos. Zona Centro-Norte.  
 Factor 1: Gd-Sm-Tb-Dy-Eu-Ho-Y-Nd-Ce-La-Be-Al-Lu-Th-Ga-(Mn-Sc-Zn-Cd-P-U-Pb)

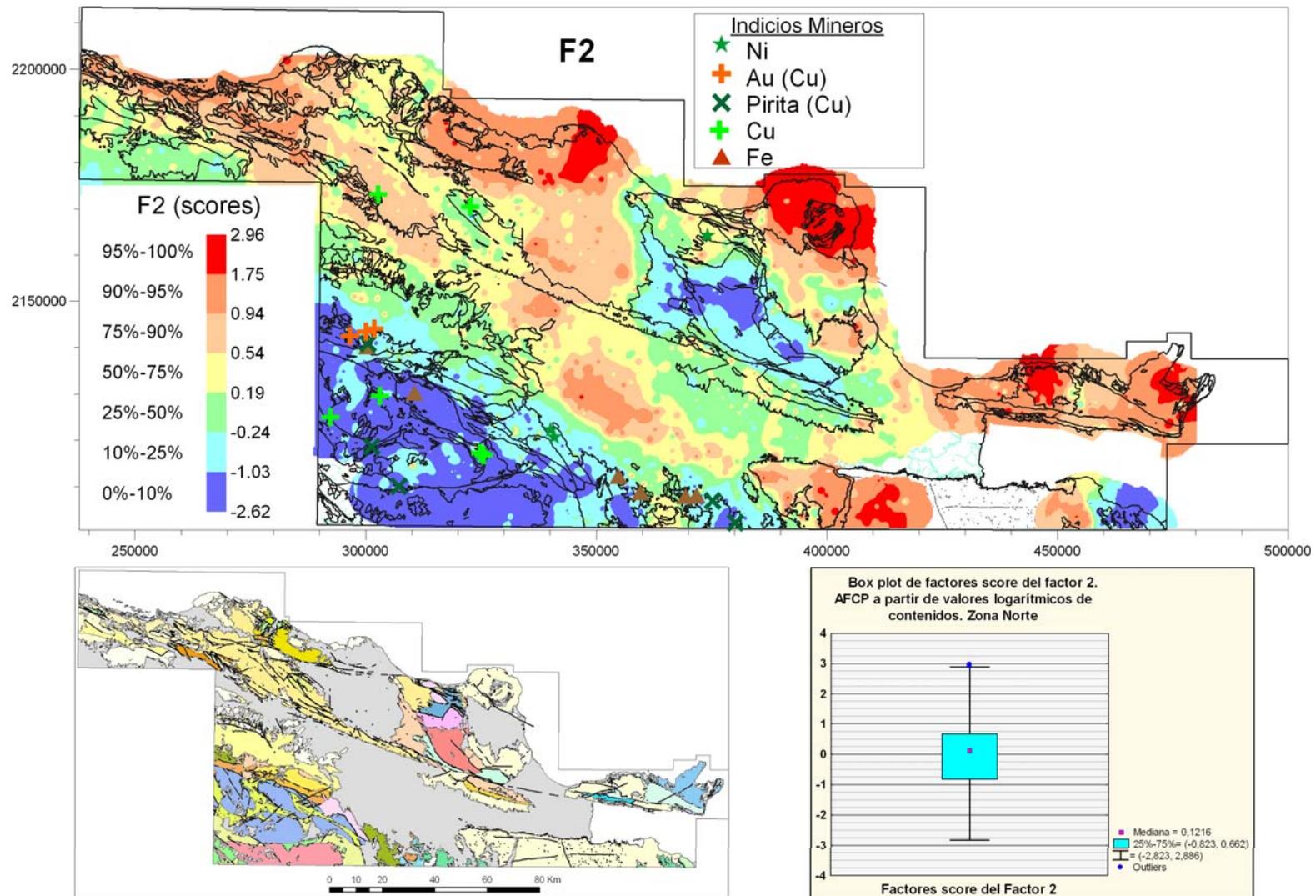


Figura 5.247 b. Mapa de contornos con la distribución espacial de los factores scores del Factor 2 (AFCP de 5 factores) a partir de valores logarítmicos de los contenidos. Zona Centro-Norte.  
 Factor 2: Cs-Li-Tl-As-U-S-Pb-Br-Sb-Rb-P-Cd)-Be-Te-Zr-Ce-Hf-Hg-K-La-Nb)

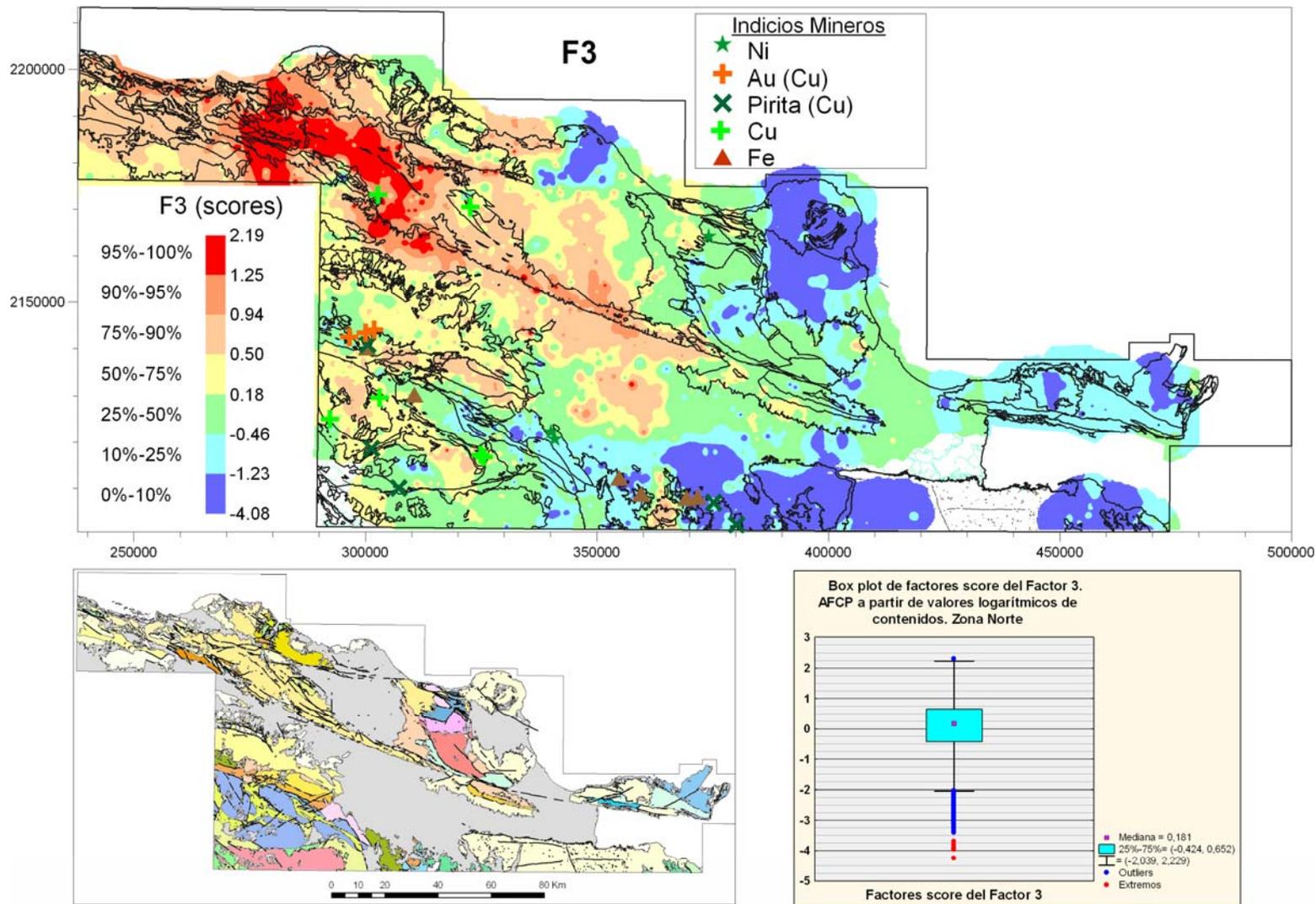


Figura 5.248 b. Mapa de contornos con la distribución espacial de los factores scores del Factor 3 (AFCP de 5 factores) a partir de valores logarítmicos de los contenidos. Zona Centro-Norte.  
Factor 3: Sr-K-Ca-Ba-Na-Mg-(Rb-P)

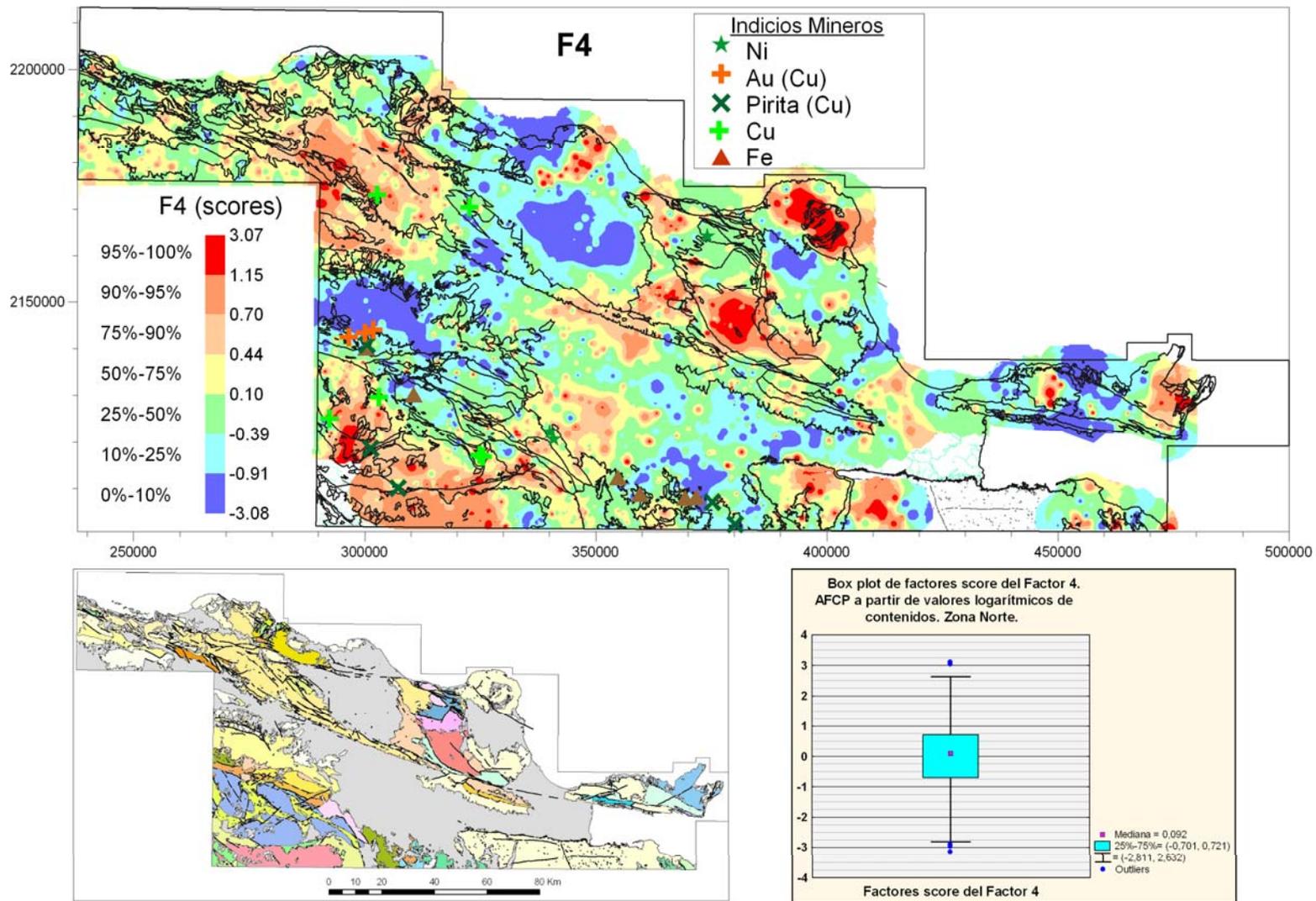


Figura 5.249 b. Mapa de contornos con la distribución espacial de los factores scores del Factor 4 (AFCP de 4 factores) a partir de valores logarítmicos de los contenidos. Zona Centro-Norte.  
Factor 4: V-Ti-Hf-Zr-Nb-(Fe-Sc-Cu-Mn-Al-Co)

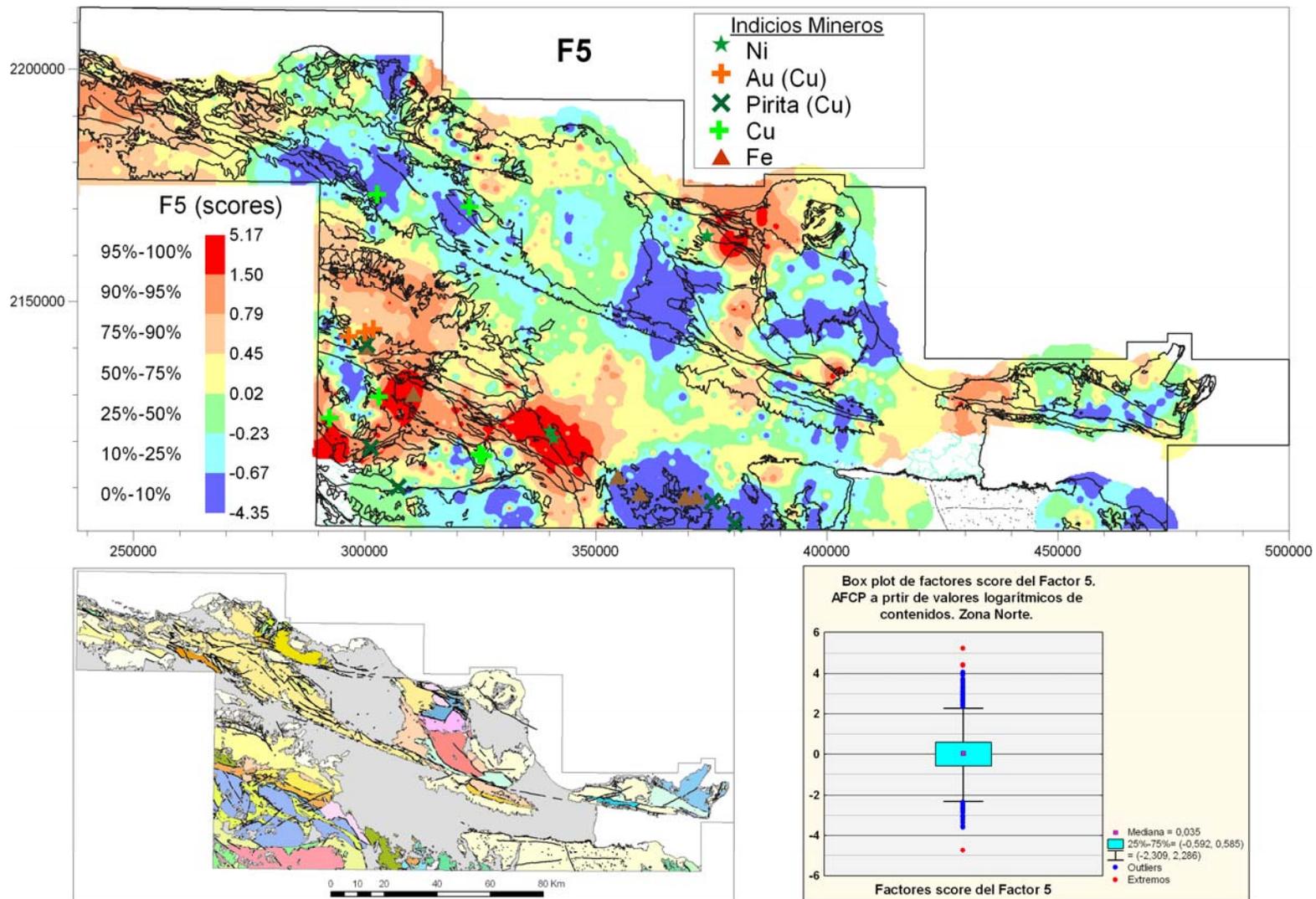


Figura 5.250 b. Mapa de contornos con la distribución espacial de los factores scores del Factor 5 (AFCP de 5 factores) a partir de valores logarítmicos de los contenidos. Zona Centro-Norte. Factor 5: Ni-Cr-Co-Mg-(Fe-Sc-Zn)

### **5.4.3.2. - Clasificación de la población en clases geoquímicas**

Dos hechos condicionan la exploración geoquímica en una zona como la que se está estudiando.

En primer lugar, la densidad del muestreo, la gran capacidad de arrastre de los cauces muestreados y la gran movilidad y dispersión geoquímica en ámbitos morfoclimáticos como el predominante en la zona. Ello se traduce en una dispersión amplia (mecánica, en algunos sectores y, en otros entornos química) y en un desajuste o desviación de las distribuciones geoquímicas con respecto a los límites de las unidades litológicas, por efecto del transporte de materiales en la red hidrográfica, frecuentemente secante con respecto a los contactos geológicos.

En segundo lugar, la complejidad litológica de las formaciones cartografiadas, que suelen contener diversos tipos de rocas con muy diferente quimismo. Esta heterogeneidad geoquímica primaria hace difícil correlacionar las características geoquímicas primarias y las secundarias a una escala que no sea la de detalle.

En tercer lugar, las cartografías geológicas de las que se dispone no incluyen o representan frecuentemente a diferenciaciones litológicas dentro de una determinada unidad, como tampoco lo hacen con rasgos litológicos o unidades litoestratigráficas que se presentan en afloramientos de muy pequeña extensión, y no representables a la escala citada). Sin embargo estos objetos pueden, a menudo introducir una gran variabilidad en la estructura del área, por su fuerte personalidad geoquímica.

Por todo ello, y para establecer y definir los umbrales de anomalías geoquímicas que van a conducir a la delineación de áreas anómalas prospectivas, no es válida la clasificación puramente litológica a partir del mapa geológico. Ello es particularmente evidente en una zona como la que nos ocupa, en la cual se ha comprobado la incoherencia e inconsistencia de las distribuciones geoquímicas, muy influenciadas por procesos de inmovilización y de concentración de determinados elementos químicos, en los suelos por procesos supergénicos. En estas situaciones parece más lógico proceder a una clasificación de la población muestral basada en las características geoquímicas de las muestras, definiendo clases geoquímicas homogéneas que tengan el mayor significado geológico posible, y definir en ellas umbrales de anomalía elemento a elemento. Estas clases, además de tener un sentido geológico, deben tener fondos geoquímicos contrastados, pues en caso contrario desaparece la utilidad de la clasificación. Las anomalías así definidas están referidas a su medio geoquímico real y no a dominios geológicos a los que se atribuye un significado geoquímico, en algunos casos, dudoso o ambiguo.

La clasificación se ha efectuado siguiendo la técnica multivariante de análisis de conglomerados (“cluster analysis”). Se ha realizado por un proceso no jerárquico, con el objeto de hacer una única partición del grupo en k grupos, por la variante de reasignación. El algoritmo empleado es el denominado **método de “K-means”** o método del centroide. Se ha establecido previamente el número de grupos o clases que se desea formar. El problema que surge al realizar procesos de partición es similar al que se encuentra la efectuar una análisis factorial. Pequeños cambios introducidos en el grupo de variables seleccionadas o en el número de grupos o clases de la partición pueden dar lugar a la obtención de grupos con números de miembros (muestras) muy dispares y, a veces difíciles de interpretar. Por ello es conveniente realizar algunos ensayos variando estos parámetros hasta alcanzar el modelo que se considera, en virtud de varios criterios, más comprensible y ajustado al conocimiento geológico y geoquímico de la zona de estudio.

Se han realizado varios ensayos de clasificación, disociando a la población muestral total en **5, 6 y 7 subgrupos o clases geoquímicas** a partir de la matriz de los factores “score” deducida del AFP (se han realizado también intentos a partir de grupos de variables elementales, lo que presenta el inconveniente de la elección de dichas variables, que se suele traducir en una mayor complejidad). Para ello se ha partido de aquellos factores que sintetizan ya la información geoquímica regional y que tienen un claro significado litoestratigráfico o incluso supergénico que afectan a una parte importante de la población muestral, y obviando a los de mineralización, que suministran una información mucho más dependiente de factores locales. Las condiciones que deben cumplir los subgrupos o clases geoquímicas son de dos tipos.

Por una parte, deben reunir un número suficiente de efectivos (asegurando la representación de controles o procesos de ámbito regional), deben mostrar claras diferencias en los valores centrales de sus distribuciones y tener dispersiones más reducidas que la población total o, en otros términos, deben tener y representar a fuertes contrastes geológicos y tener la mayor homogeneidad interna posible. En términos de análisis de varianza, debe maximizarse la varianza entre grupos y minimizarse la varianza interna en los grupos. El análisis de varianza persigue verificar las diferencias significativas entre las medias aritméticas de los grupos a través de la comparación o análisis de las varianzas. Al dividir la varianza total entre varios grupos de fuentes o de causas, se puede comparar la varianza debida a la variabilidad entre grupos con la debida a la variabilidad interna de los grupos.

Por otra parte, la distribución espacial de las muestras, con la expresión de su clase o grupo, debe visualizar la estructura geoquímica del área y permitir una correlación con los rasgos geológicos, morfoclimáticos, o ambientales de la zona. Por ello, las representaciones de las distribuciones de las clases geoquímicas formadas y su análisis detallado son un punto decisivo en la validación de los procesos de partición o clasificación.

Tras la representación de la situación de las muestras de cada clase geoquímica formada para cada una de las clasificaciones, y tras el análisis de su significado, se ha elegido como más idónea la partición en **5 clases o grupos geoquímicos**. Se ha realizado el proceso de partición considerando como **variables de clasificación a los factores score de los factores F1, F2, F3, F4 y F5, todos ellos con significado geológico (y supergénico)**. La pertenencia de cada muestra a su clase geoquímica figura en el Fichero Base (Anexo).

Como indicadores de la validez de la partición y de la consecución de los objetivos buscados, se ha representado, en la figura 5.251, la variación de las medias de los factores score de los cinco factores implicados en el proceso según los grupos formados. En ella puede verse que las medias aritméticas de los valores de los factores score de los factores tomados como variables de clasificación son sensiblemente diferentes, salvo en el caso de factor 2 en el que son más próximas. En la **tabla 5.7** resultante del análisis de varianza realizado sobre el proceso de partición y sobre las clases formadas puede verse que la varianza entre grupos es sensiblemente mayor que la existente dentro de ellos (salvo en el caso de F1, que la tiene mayor dentro de la clases que entre ellas). Asimismo el parámetro de test F es más elevado y similar en valor para las variables F2, F3, F4 y F5.

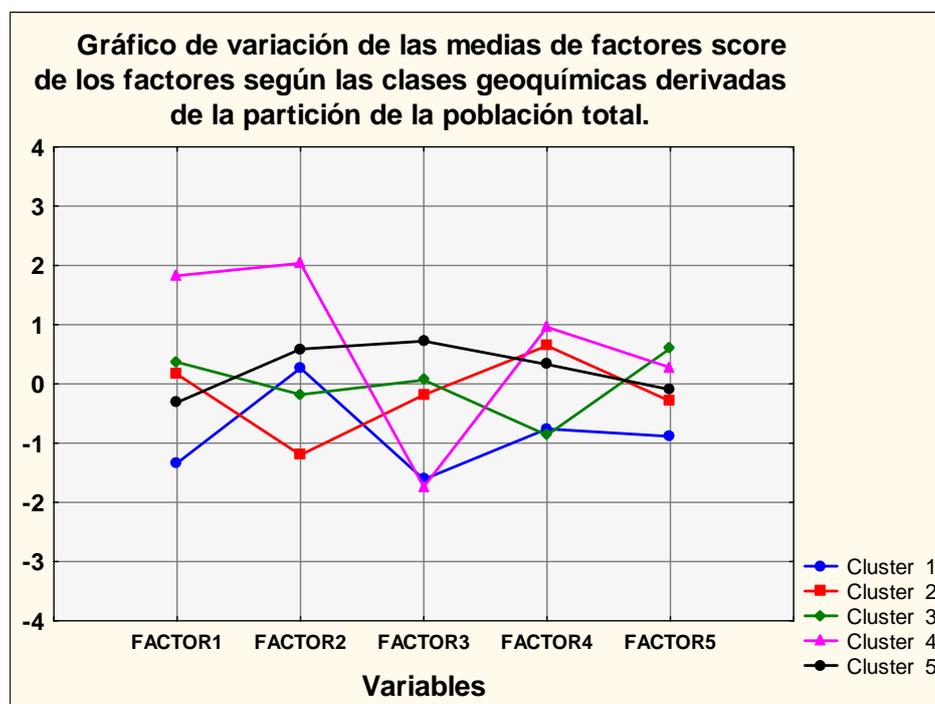


Figura 5.251 Variación de las medias de los factores score según las clases

	Varianza entre clases	Grados de libertad	Varianza dentro de clases	Grados de libertad	F
FACTOR1	1168,507	4	1756,493	2921	485,799
FACTOR2	1958,371	4	966,629	2921	1479,471
FACTOR3	1664,505	4	1260,495	2921	964,308
FACTOR4	1286,911	4	1638,089	2921	573,697
FACTOR5	579,445	4	2345,555	2921	180,401

Tabla 5.7. Análisis de varianza entre grupos y dentro de los grupos o clases formados.

En la **figura 5.252** se representa la situación de las muestras pertenecientes a cada clase, con expresión, en la leyenda, del número de miembros asignados a cada grupo o clase.

La **representación de las clases geoquímicas sobre la base geológica** permite observar que, aunque los miembros de las clases geoquímicas formadas no presentan una clasificación o separación espacial estricta y acorde con los límites de los recintos geológicos, al aparecer muestras de las distintas clases mezcladas y juntas en un mismo espacio geológico, sí que se aprecia un grado de relación muy consistente. Esta correlación adquiere sentido al superponer los grupos formados a la estructura geológica. Las desviaciones de esta vinculación pueden ser debidas a varias causas:

- Existencia de estructuras geológicas o de diferenciaciones dentro de ellas que no se expresan en la cartografía geológica.
- Distorsiones de la distribución geoquímica real con respecto a la estructura de la base geológica por efecto de la movilidad y dispersión geoquímica en zonas de borde de recintos geológicos. Arroyos que cortan a los límites geológicos pueden tener, en zonas cerca cercanas a ese límite, sedimentos con una personalidad geoquímica próxima a las del recinto de procedencia o bien, por efectos de dilución mostrar signaturas híbridas o de mezcla.
- Otras estructuras o causas no conocidas, entre ellas contaminaciones locales o errores.

En esta figura está representada la **ubicación de las muestras con expresión de la pertenencia a su clase geoquímica de la clasificación adoptada como más idónea**. La representación de las clases geoquímicas sobre la base geológica permite observar, como se ha indicado, que aunque los miembros de las clases geoquímicas formadas no presentan una clasificación o separación espacial estricta, al aparecer muestras de las distintas clases mezcladas y juntas en un mismo espacio geográfico, sí que se aprecian zonalidades en su repartición. Éstas adquieren sentido, en general, al superponer las clases constituidas a la estructura geológica.

**La clase 1 (260 muestras)**, tiene una distribución de las muestras que la integran muy poco consistente y parcelada, en apariencia. Sus integrantes aparecen en varios entornos y siempre muy mezcladas con muestras de otras clases, en particular de la clase 3 y de la clase 5. Aparece, en su casi totalidad, en grandes espacios ocupados por materiales cuaternarios y situadas entre muestras de clases cuyos dominios de existencia son contiguos, por lo que cabe interpretar a esta clase como formada por muestras sin personalidad propia y y resultado de la mezcla de materiales de diferentes procedencias y naturalezas.

**La clase 2 (676 muestras)** aparece diferenciada en **dos grupos** de muestras muy cohesionados, uno en el cuadrante de La Vega, al Sur inmediato del cinturón peridotítico de Loma Caribe, situándose sobre los materiales de la Fm. Tiroo, Amina-Maim-on, Complejo Duarte, Fm. Pelona-Pico Duarte y la rocas plutónicas de la tonalita del batolito del Río y del intrusivo de El Bao, y el otro en el sector N, sobre los matriales del intrusivo de Boba y en los afloramientos de los Conglomerados de Bulla. Algunos miembros dispersos y mezclados con toros el grupo 3, aparecen relacionados con el afloramiento de la unidad de Amina-Maimón situado al Sur (junto a la caliza de Hatillo). Tienen por tanto una connotación de rocas ígneas en sentido amplio.

**La clase 3 (822 muestras)** tiene una distribución poco definida, pues también aparece muy mezclada con muestras de otras clases. En las áreas en las que se presenta de forma más compacta, lo hace sobre las unidades de Represa y Jánico, Conglomerados de la Bulla, Fm. Cercado y Jurado, Fm. Mao y Fm. Los Haitises, estando otra parte de ellas dispersas en materiales cuaternarios. Pero también lo hacen en las peridotitas de Loma Caribe (cuadrante de La Vega) y, en la mélange tectónica serpentínica y las ofiolitas situadas al N del intrusivo de Boba. A diferencia de la clase **1**, gran parte de sus miembros aparecen con un cierto grado de cohesión y sobre unidades geológicas definidas.

**La clase 4 (142 muestras)** tiene una gran personalidad y coherencia pues aparece en agrupaciones de muestras muy consistentes situadas sobre materiales de las unidades de rocas carbonatadas tales como Fm. Isabela, Los Haitises o los Mármoles de Majagual o de el Rincón. Los puntos dónde aparecen dentro de estas unidades son aquellos en los se manifiestan mejor la karstificación y la formación de suelos residuales enriquecidos en metales, por lo que este grupo tiene, sin duda, una fuerte personalidad geoquímica.

**La clase 5 (1026 muestras)** se asimila a los materiales del Cuaternario indiferenciado, de la Fm. Los Haitises y La Isabela, de la Fm. La Toca, de las Fm. Cercado y Gurabo y de la Fm. Mao. Las muestras que la integran se extienden pues en la zona central y en bandas al N de la ZFS. Tiene su distribución una gran consistencia en zonas, pero en otros sectores aparece muy mezclada con miembros del grupo 3, en grandes espacios ocupados por materiales cuaternarios indiferenciados.

Una vez conocidas los rasgos de distribución geográfica de los grupos y su relación con la estructura geológica, es necesario definir sus rasgos geoquímicos cuantitativos para confirmar esa relación y precisar su identidad geoquímica.

En las **figuras 5.253 a 5.284**, puede observarse, en los diagramas de cajas de las figuras mencionadas, el contraste existente entre las clases constituidas para la mayor parte de los elementos químicos analizados. Además de los rasgos de distribución, el contenido de los diagramas de cajas también es, en sí mismo, una validación de la clasificación, pues muestran que se han constituido grupos muy contrastados. Una síntesis de los datos estadísticos básicos, elemento a elemento, se encuentra en la **tabla 5.8**. En ella se tienen los datos necesarios para caracterizar a cada dominio desde el punto de vista geoquímico: la mediana como medida del fondo geoquímica y la desviación típica como medida de la variabilidad dentro de cada grupo. Son los datos básicos para caracterizar y conocer la personalidad e identidad de cada clase.

La tabla 5.8, en la que se han determinado los parámetros estadísticos principales de los elementos por clases geoquímicas pueden observarse los siguientes rasgos.

**La clase 1** es una clase **sin personalidad geoquímica** alguna. La mayor parte de sus elementos tiene la mediana más baja de todos los grupos. Es un grupo formado por mezclas de materiales derivados de otros.

**La clase 2 tiene**, para bastantes tiene bastantes elementos, valores de mediana entre los más bajos de todos los grupos. Pero, sin embargo, tiene las medianas más elevadas en los casos de **Mg, Na, Sc, V y (K y Fe)**, **indicando su personalidad representativa de las rocas magmáticas.**

**La clase 3** muestra niveles de concentraciones muy bajos en varios elementos y altos (aunque no las máximas) en otros, como Ni, Fe, Co, pero sobre todo en Cr. Refleja una asociación **con rocas ultrabásicas y ciertas rocas básicas** (Amina.Maimón).

**La clase 4**, cuyas muestras tienen las medianas de concentraciones más elevadas de la mayoría de elementos excluyendo a los citados representa a los suelos residuales y sedimentos derivados de las áreas afectadas por fenómenos kársticos y **enriquecimientos residuales por procesos supergénicos.**

**La clase 5**, con las medianas más altas en Ca, Ba, K, Rb, Sr y Ag y bajas en varios de los demás, representa a litologías carbonatadas (calizas, margas, etc.) no afectadas por procesos de karstificación y de formación de suelos residuales empobrecidos en Ca y enriquecidos en Al y otros muchos elementos.

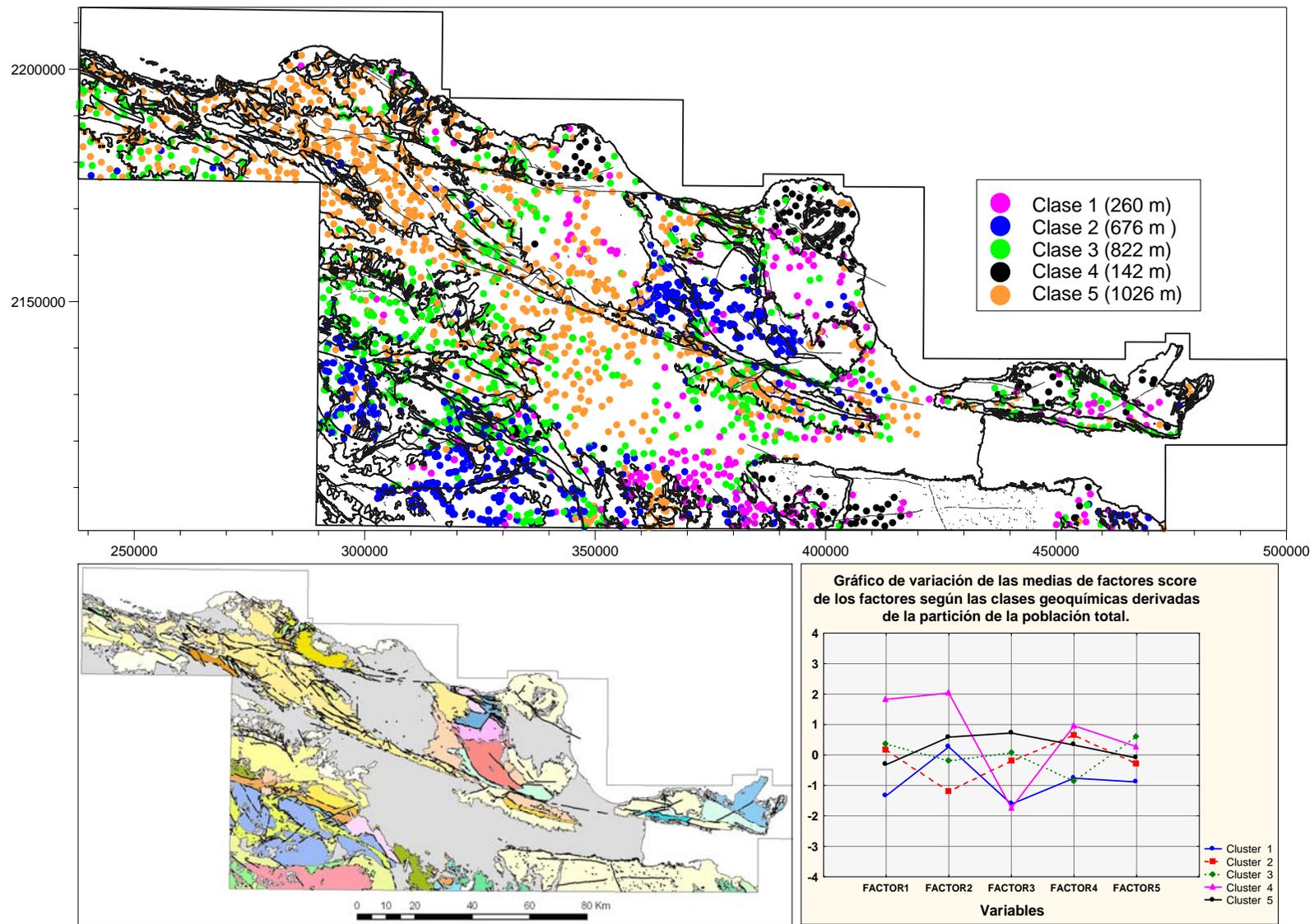
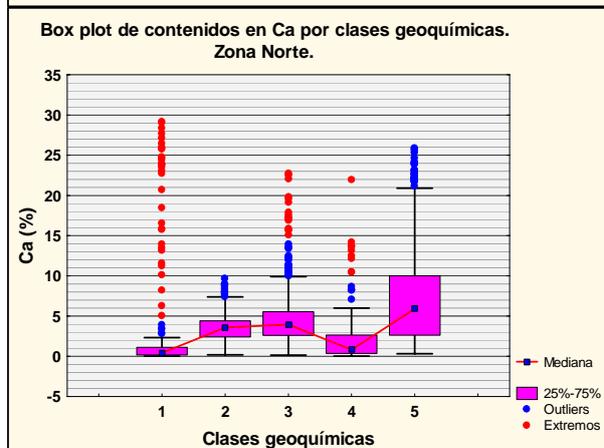
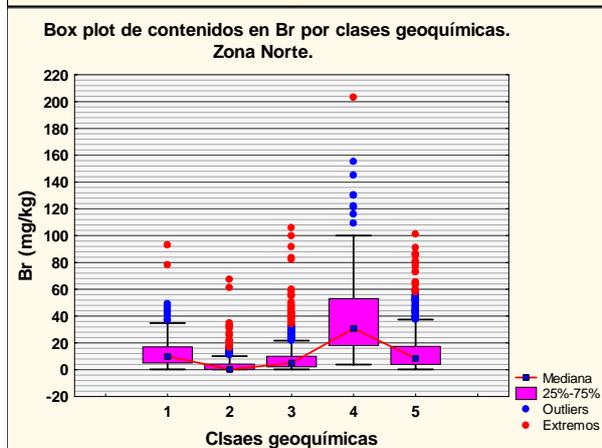
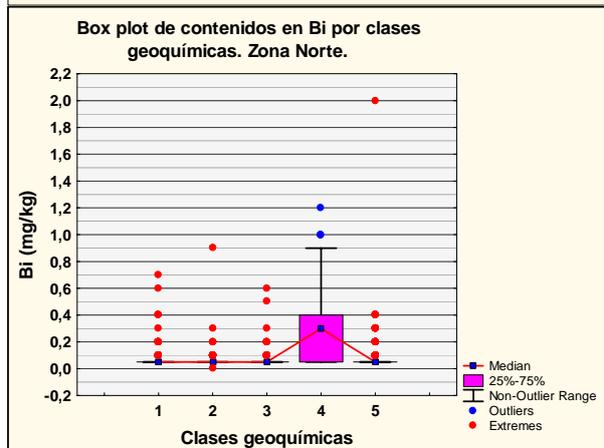
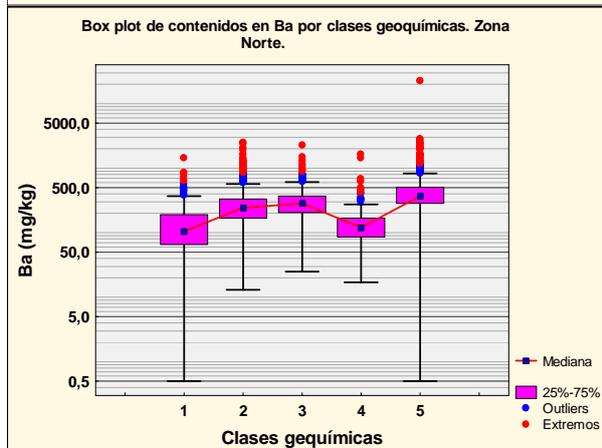
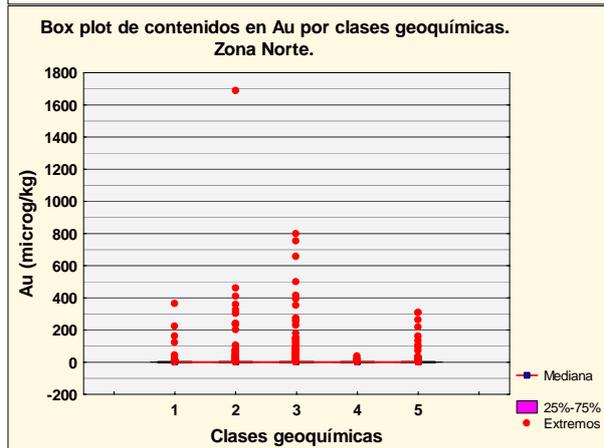
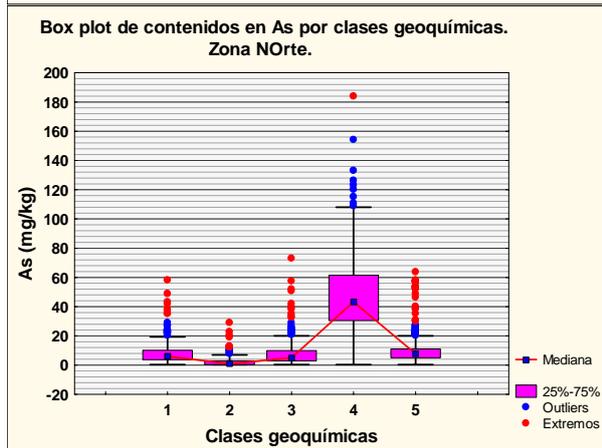
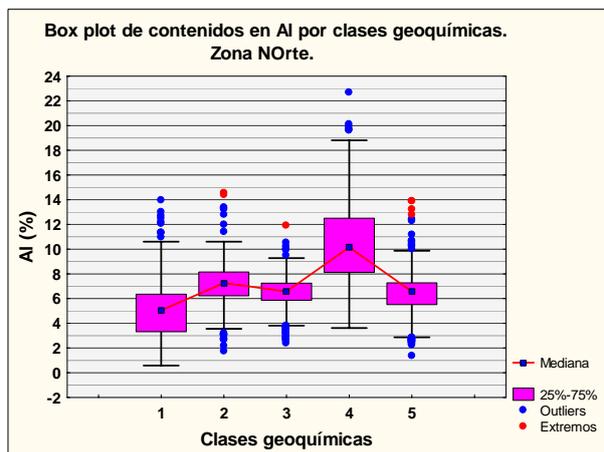
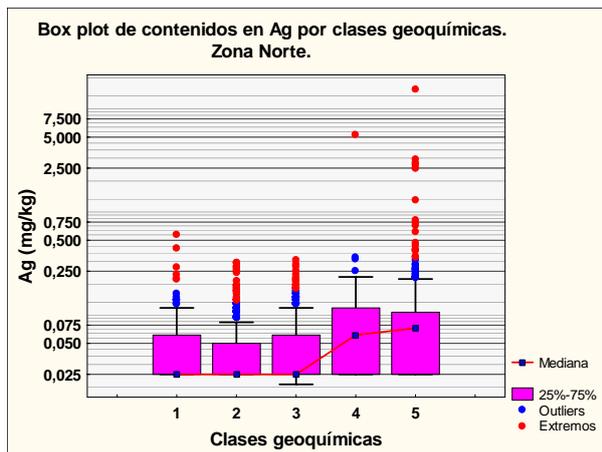


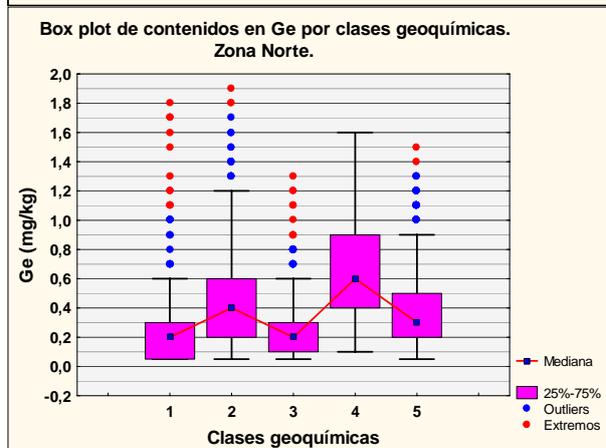
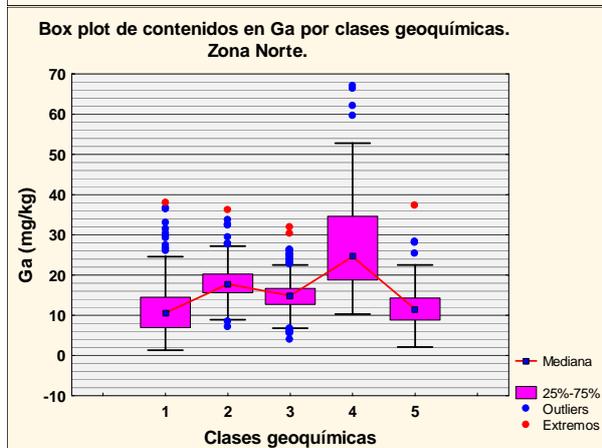
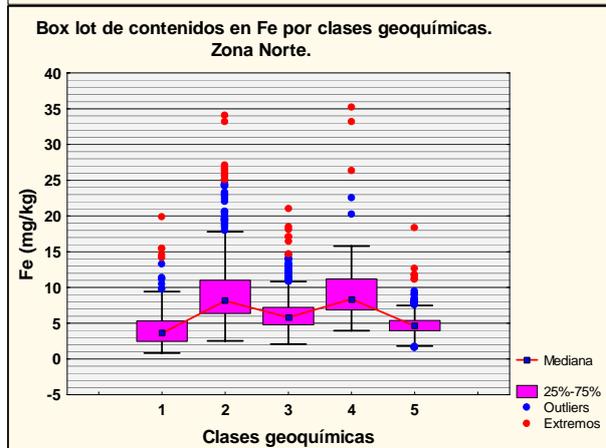
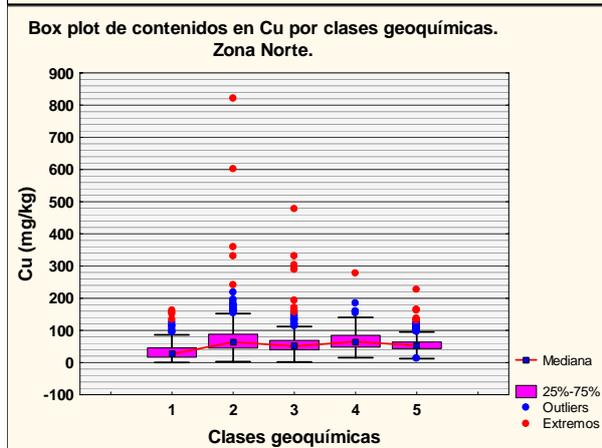
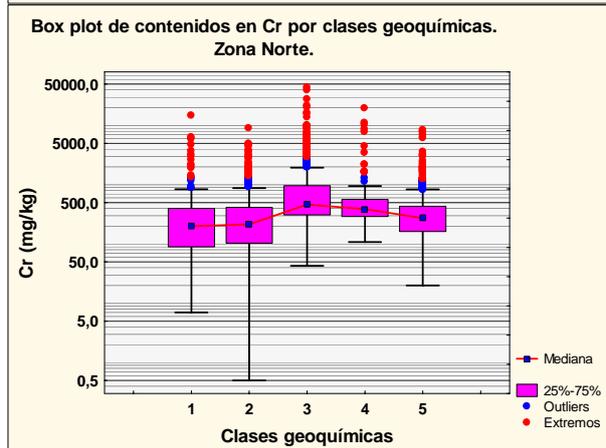
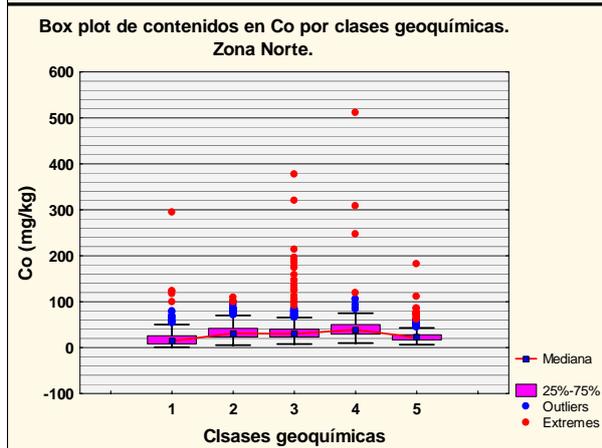
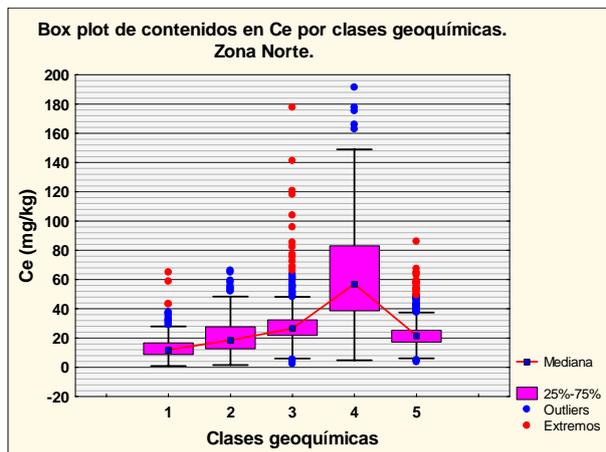
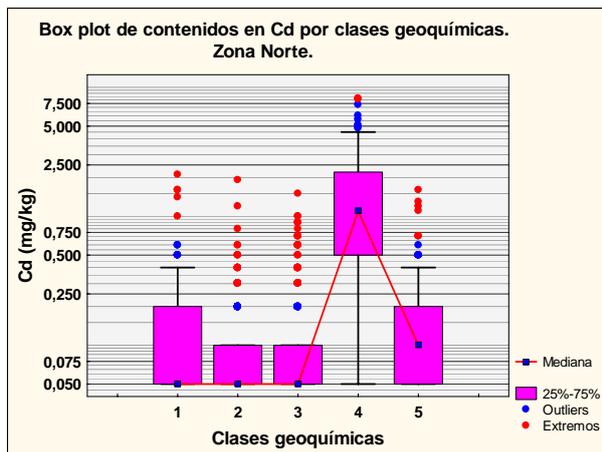
Figura 5.252. Mapa de círculos con la distribución de las clases geoquímicas formadas por partición de la población total. Zona Centro-Norte

	Clase 1		Clase 2		Clase 3		Clase 4		Clase 5	
	Mediana	Desv. Stdt.	Mediana	Desv. Stdt.	Mediana	Desv. Stdt.	Mediana	Desv. Stdt.	Mediana	Desv. Stdt.
Ag	0,025	0,054	0,025	0,037	0,025	0,040	0,060	0,443	0,070	0,495
Al	5,045	2,452	7,260	1,621	6,580	1,202	10,150	3,676	6,570	1,605
As	6,000	8,307	0,900	2,601	5,050	7,464	43,300	30,844	7,800	7,807
Au	1,000	28,968	1,000	75,399	1,000	58,088	1,000	4,027	1,000	19,132
Ba	105,000	152,845	244,000	270,174	283,000	175,547	120,000	196,561	370,000	764,508
Be	0,400	0,271	0,600	0,217	0,700	0,269	1,750	1,772	0,700	0,294
Bi	0,050	0,074	0,050	0,037	0,050	0,030	0,300	0,260	0,050	0,075
Br	10,000	11,422	0,250	5,503	5,000	12,093	30,700	34,016	8,500	14,230
Ca	0,415	7,008	3,575	1,545	3,950	3,024	0,830	3,694	5,905	5,244
Cd	0,050	0,236	0,050	0,118	0,050	0,138	1,100	1,566	0,100	0,127
Ce	11,900	8,266	18,500	10,769	26,500	13,779	57,000	36,689	21,700	8,688
Co	14,450	25,987	31,000	16,146	30,000	28,613	39,000	51,731	21,600	11,321
Cr	200,000	1214,482	215,500	738,839	462,500	2897,678	387,000	2248,138	274,000	643,535
Cs	0,555	0,838	0,200	0,196	0,460	0,657	4,095	2,327	1,070	0,618
Cu	26,850	27,443	64,000	51,024	50,950	35,270	64,650	34,003	53,000	19,803
Dy	1,400	0,915	3,100	1,005	3,100	0,987	5,850	6,895	2,800	0,706
Er	1,000	0,640	2,100	0,683	1,900	0,564	3,700	4,432	1,700	0,391
Eu	0,390	0,219	0,935	0,299	1,020	0,360	1,600	1,418	0,860	0,202
Fe	3,605	2,754	8,140	4,662	5,810	2,389	8,375	4,492	4,600	1,367
Ga	10,600	6,427	17,750	3,669	14,900	3,538	24,600	11,779	11,500	4,069
Gd	1,500	0,875	3,300	1,068	3,500	1,130	6,200	6,634	3,000	0,722
Ge	0,200	0,321	0,400	0,301	0,200	0,171	0,600	0,363	0,300	0,255
Hf	0,500	0,613	0,900	0,575	0,400	0,322	2,900	2,290	1,200	0,645
Hg	5,000	20,523	5,000	4,641	5,000	10,471	5,000	72,301	5,000	12,106
Ho	0,300	0,223	0,700	0,246	0,700	0,208	1,300	1,613	0,600	0,143
In	0,025	0,040	0,025	0,038	0,025	0,036	0,100	0,068	0,025	0,025
K	0,180	0,250	0,400	0,290	0,580	0,339	0,270	0,356	1,090	0,590
La	4,950	3,968	8,000	5,540	12,450	7,511	29,350	24,651	10,700	4,510
Li	9,350	9,534	5,000	4,353	16,850	13,192	76,350	41,720	29,000	12,738
Lu	0,360	0,196	0,410	0,185	0,370	0,153	0,765	0,617	0,330	0,120
Mg	0,275	1,250	1,830	1,118	2,010	1,811	0,405	0,335	1,420	0,833
Mn	906,000	1203,096	1410,000	488,650	1060,000	450,396	1925,000	1250,586	816,500	392,121
Mo	0,500	0,688	0,500	0,136	0,500	0,324	2,000	3,019	0,500	0,378
Na	0,220	0,522	1,360	0,518	1,230	0,482	0,080	0,230	1,130	0,470
Nb	0,020	2,702	0,400	3,479	0,020	1,169	6,300	13,497	1,300	2,167
Nd	5,600	3,207	11,200	5,273	14,100	6,209	28,100	26,389	11,900	3,729
Ni	28,700	313,377	42,600	105,570	115,000	360,251	184,500	590,496	87,750	96,531
P	0,020	0,021	0,025	0,015	0,032	0,016	0,102	0,299	0,054	0,027
Pb	6,500	6,455	4,200	3,153	5,400	63,778	24,550	14,132	6,950	37,155
Pr	1,400	0,921	2,700	1,485	3,600	1,719	7,350	7,025	3,100	1,080
Rb	8,450	10,954	8,500	7,262	18,100	14,409	26,350	27,964	32,500	19,102
Re	0,001	0,005	0,001	0,003	0,001	0,004	0,002	0,005	0,001	0,002
S	0,020	0,035	0,005	0,011	0,020	0,058	0,050	0,029	0,040	0,117
Sb	0,400	1,057	0,050	0,815	0,200	1,364	2,800	1,802	0,400	1,431
Sc	14,550	11,654	33,600	10,124	24,600	7,039	35,250	13,996	17,500	6,005
Se	0,700	0,951	0,500	0,504	0,500	0,498	2,300	1,092	0,800	0,658
Sm	1,300	0,722	2,800	1,041	3,150	1,167	5,850	5,675	2,700	0,760
Sn	0,500	0,375	0,500	0,665	0,500	0,277	2,000	1,867	0,500	1,377
Sr	30,700	141,095	177,000	111,213	226,000	130,841	64,200	170,120	337,500	198,866
Ta	0,100	0,116	0,100	0,162	0,100	0,045	0,300	0,689	0,100	0,085
Tb	0,200	0,154	0,500	0,170	0,500	0,164	1,000	1,076	0,500	0,117
Te	0,050	0,040	0,050	0,044	0,050	0,059	0,100	0,250	0,050	0,116
Th	1,300	1,772	1,200	2,256	1,600	1,659	7,850	6,847	1,600	1,230
Ti	0,210	0,212	0,350	0,235	0,180	0,125	0,620	0,330	0,330	0,124
Tl	0,090	0,140	0,050	0,062	0,100	0,142	1,050	0,827	0,160	0,153
Tm	0,200	0,102	0,300	0,104	0,300	0,091	0,600	0,605	0,300	0,067
U	0,850	0,615	0,600	0,463	0,800	0,474	3,300	1,824	1,100	0,371
V	62,000	82,858	222,500	177,700	87,000	49,451	213,500	96,924	133,000	48,159
W	0,500	0,297	0,500	0,588	0,500	0,464	0,500	0,630	0,500	0,379
Y	8,400	5,837	17,250	6,142	17,700	5,550	37,600	49,781	16,400	4,184
Yb	2,100	1,153	2,500	1,026	2,300	0,808	4,800	4,214	2,000	0,550
Zn	53,350	51,891	90,000	34,546	83,000	29,366	141,000	49,736	78,550	40,702
Zr	18,000	22,066	27,000	19,728	15,000	12,551	120,000	95,761	49,000	27,956

Tabla 5.8. Parámetros estadísticos básicos por clases geoquímicas. En naranja, medianas más elevadas, en verde, mediana más baja de todos los grupos.



Figuras 5.253 a 5.260. Box plots de contenidos elementales (Ag a Ca) por clases geoquímicas.



Figuras 5.261 a 5.268. Box plots de contenidos elementales (Cd a Ge) por clases geoquímicas.

#### 5.4.4.- ANOMALIAS GEOQUIMICAS.

La determinación de los umbrales de anomalía se ha efectuado de dos maneras en función de tipos de elementos. En aquellos que muestran fondos y dispersiones muy diferentes según las clases geoquímicas, los umbrales se han determinado específicamente para cada grupo. En aquellos elementos que no muestran diferencias significativas según las clases o bien cuyos contenidos están generalmente por debajo del límite de detección, se han definido unos umbrales de anomalías únicos para toda la población.

Se han utilizado y se utilizan varios métodos y criterios en exploración geoquímica para la fijación de umbrales de anomalías. Tradicionalmente, y basados en la asunción de la normalidad de las distribuciones de los elementos se han utilizado criterios basados en el valor de la media aritmética al cual se sumaban 2 o 3 veces la desviación típica (o se restaban, para la definición de anomalías por depresión de valores). Se han empleado también, al comprobarse la asimetría de la mayor parte de las distribuciones y la atribución de lognormalidad a varias de las distribuciones, criterios basados en la media geométrica y la desviación geométrica. Estos métodos, que se siguen empleando, se fundamentan en que las distribuciones elementales se ajustan a funciones matemáticas, lo cual no es cierto las más de las veces. Además, según estos criterios, cualquier variable siempre tendría valores anómalos, lo que no tiene porqué ser cierto pues en principio no se puede saber, a priori, la existencia de las mineralizaciones que se buscan. Se han utilizado también los gráficos probabilísticos de distribuciones acumuladas (ACF, gráficos de Henry), cuyo tratamiento e interpretación pueden ser complejos. Actualmente se desarrollan técnicas de análisis fractal para dicho fin.

El problema radica en no establecer unos límites que suministren demasiados puntos anómalos, lo cual dificultaría y encarecería la valoración de las anomalías y su seguimiento en fase de detalle, y en no discriminar anomalías, que aún siendo débiles, podrían corresponder a mineralizaciones ocultas. Estos problemas se pueden obviar, en gran parte, por la utilización de la geoquímica multielemental, gracias a la cual las anomalías se pueden valorar y jerarquizar con más fundamento por la coincidencia de valores anómalos de varios elementos que constituyan asociaciones enmarcadas en modelos conocidos y que pueden discriminarse de otras posibles causas, geológicas o de contaminación.

En este trabajo, los criterios de elección de umbrales descansan sobre el mismo concepto de diagrama de cajas. Se han tomado como umbrales los valores correspondientes al “upper hinge” o límite de aparición de “outliers”, al paso de “outliers” a valores “extremos” y, a veces, dentro de éstos se ha introducido otro umbral en función de las discontinuidades. De hecho son una solución de compromiso entre los valores extraídos de los diagramas de cajas, siempre teniendo en cuenta la naturaleza de los grupos litológicos (geológicos) en los cuales aparecen las anomalías subsiguientes.

En el caso de la zona de estudio se añaden algunas dificultades suplementarias, cuales son el elevado número de muestras en dos medios de muestreo diferentes y no uniformemente distribuidas, y la evidencia de procesos de lateritización en algunos sectores, que suponen enriquecimientos ya valorados en un gran grupo de elementos entre los cuales se encuentran elementos indicadores de mineralización. Por ello, deberán filtrarse, a posteriori, las anomalías determinadas para evitar introducir “falsas anomalías”.

Los umbrales así definidos figuran, junto a los diagramas de cajas a partir de los cuales han sido fijados, en los mapas de anomalías. La **representación de anomalías** se ha efectuado a escala DIN A 4 (**figuras 5.285 a 5.304**) y en mapas 1/150.000 (ver tomos de mapas 1/150.000). Se han determinado umbrales y elaborado mapas de anomalías elementales para aquellos elementos relacionados directamente con mineralizaciones, ya sea por entrar en sus signaturas geoquímicas, ya sea por entrar en las de alteraciones hidrotermales asociadas.

Puede verse en dichos mapas que las distribuciones de anomalías son muy diferentes según los elementos. Hay elementos químicos que presentan muchos puntos anómalos como es el caso de Mo, Pb, Zn, Ba, As, Bi, mientras que en el caso de otros son más contadas. Unas aparecen relativamente agrupadas y otras aparecen en puntos dispersos. Como primera valoración puede decirse que la clasificación realizada ha sido efectiva para eliminar bastantes falsas anomalías. Al haberse separado una clase formada por muestras que llevan implícita una concentración supergénica de elementos indicadores de mineralización,

y al haber calculado los umbrales clase por clase se han reducido apreciablemente las anomalías debidas a esos procesos supergénicos. En el caso de algunos elementos, como Pb, As, o Zn la depuración no ha sido totalmente efectiva, pero esas falsas anomalías son fáciles de reconocer, por aparecer a menudo aisladas y en unidades poco prospectivas como la Fm. Isabela o la Fm. Los Haitises. En muchas de ellas (Pb, As, Sb, Zn), situadas en el entorno de la capital, Santo Domingo, puede surgir la duda de si se trata de enriquecimientos supergénicos o de contaminación antrópica relacionada con la actividad industrial de Santo Domingo (por ejemplo, la fundición de baterías para recuperación de plomo, situada a unos km al N de la ciudad y cerrada hace unos años).

Puede verse en mapas que el número de valores anómalos no es igual de amplio para todos los elementos considerados. En algunos casos es reducido (por ejemplo, Cu o Ag), mientras que para otros es más amplio como es el caso del Au. Llamen la atención (ver mapas o histogramas por clases los muy elevados contenidos de algunas anomalías, sin ir más lejos las de Au (superior a 70.000 ppb) o las de Cr y Ni.

Asimismo, es destacar el diferente grado de dispersión o de concentración geográfica. (y geológica). Algunos elementos forman agrupaciones consistentes y otros aparecen en forma más dispersa. Entre los primeros se encuentra el Au o el Ba, cuyas agrupaciones se sitúan en varias áreas, destacando en el caso del Au las que se localizan en el cuadrante de la Vega en relación con materiales de la Fm. Amina Maimón o la Fm. Tiro. Otras se asocia a rasgos estructurales como la Zona de Falla Septentrional.

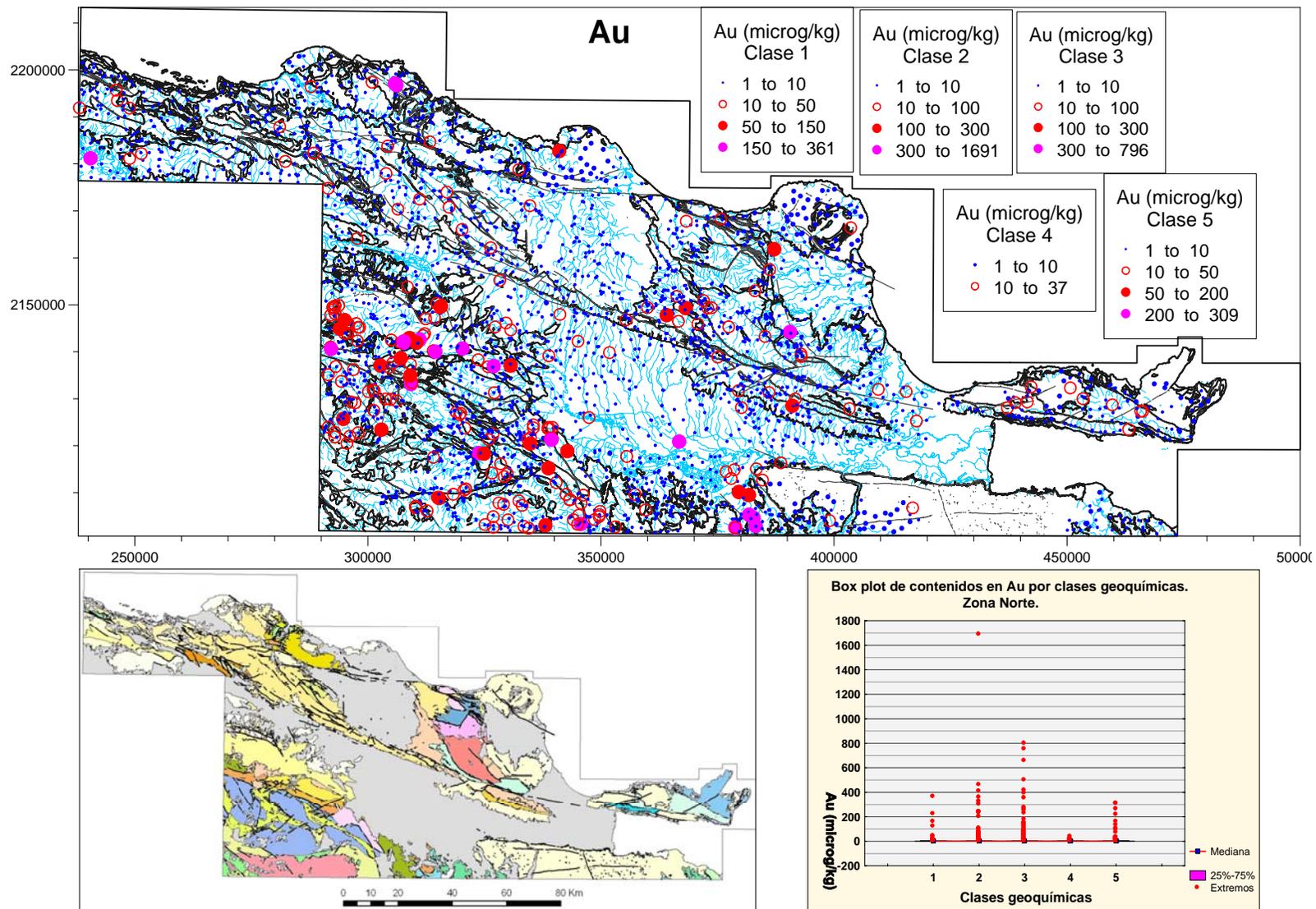


Figura 5.287. Mapa de distribución de anomalías de Au en sedimentos y suelos por clases geoquímicas.Zona Centro-Norte.

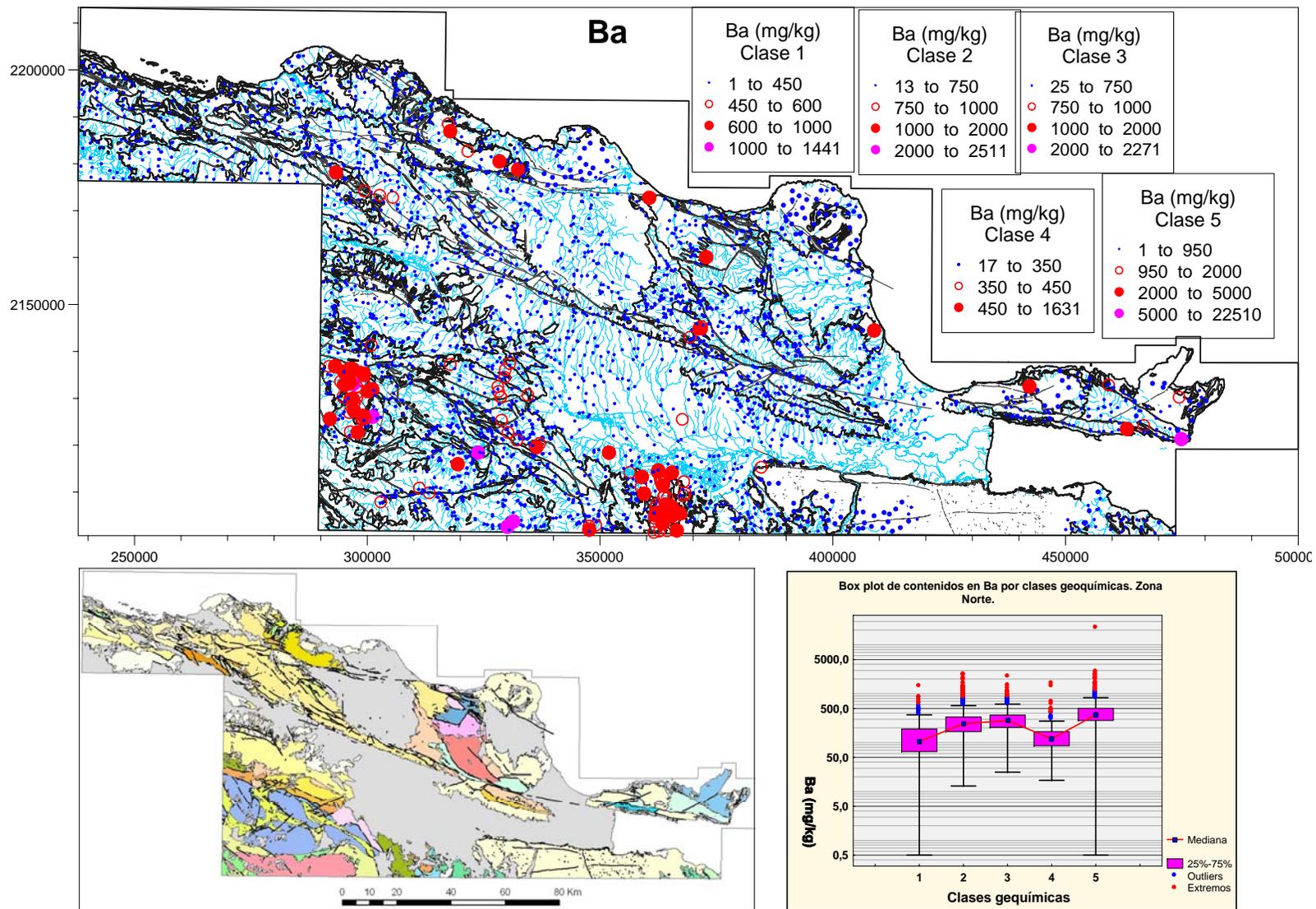


Figura 5.288. Mapa de distribución de anomalías de Ba en sedimentos y suelos por clases geoquímicas.Zona Centro-Norte.

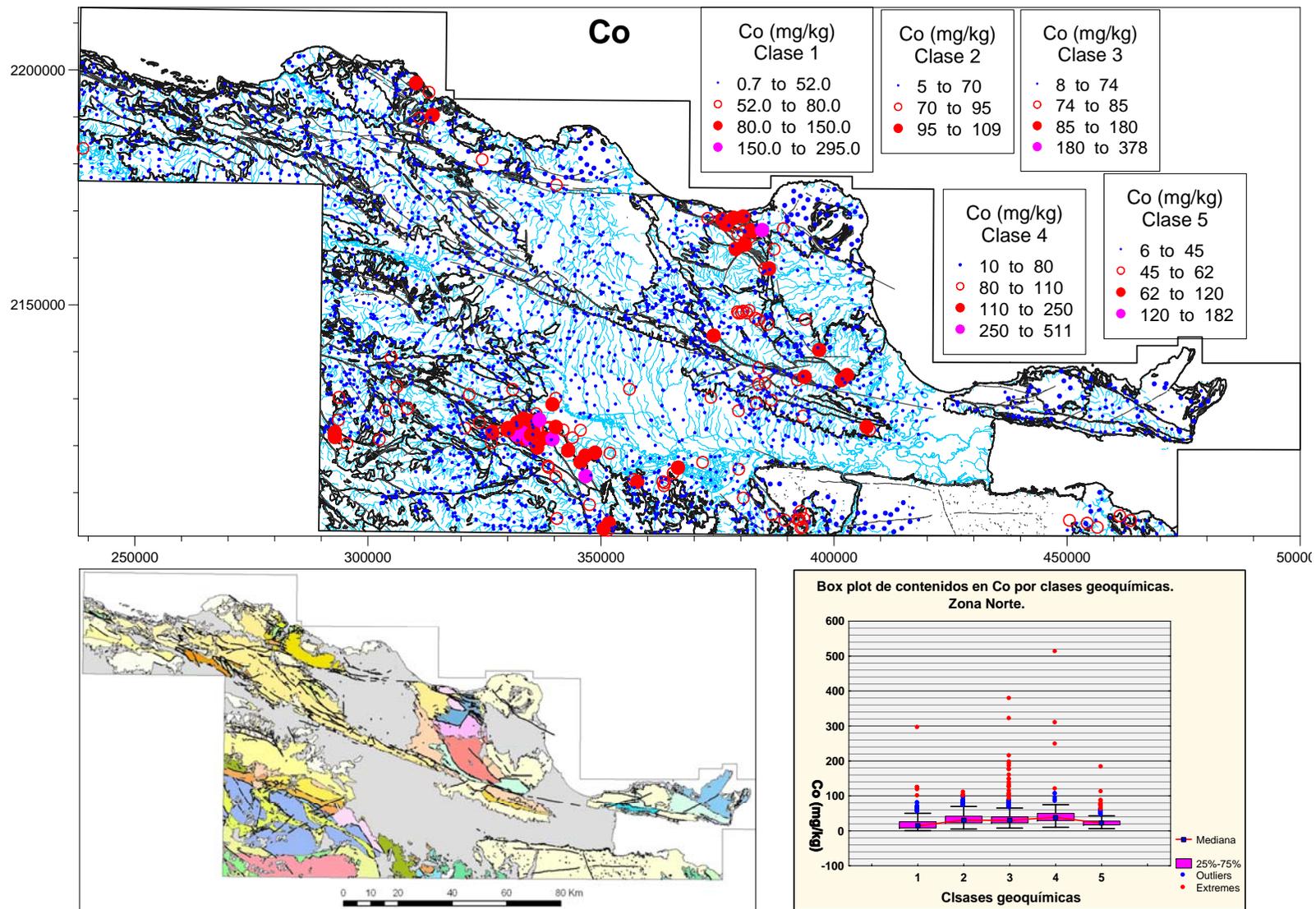


Figura 5.291. Mapa de distribución de anomalías de Co en sedimentos y suelos por clases geoquímicas.Zona Centro-Norte.

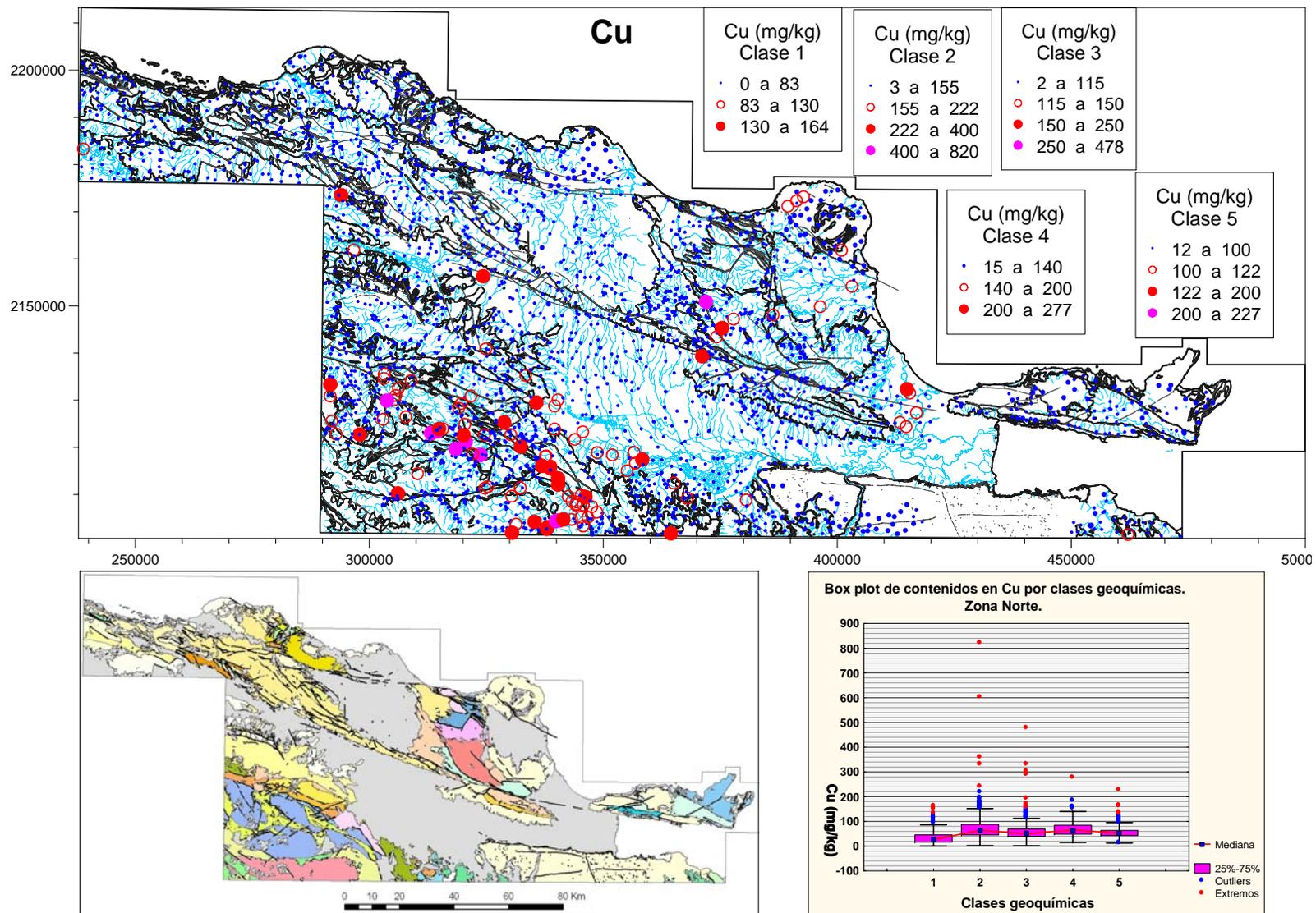


Figura 5.293. Mapa de distribución de anomalías de Cu en sedimentos y suelos por clases geoquímicas.Zona Centro-Norte.

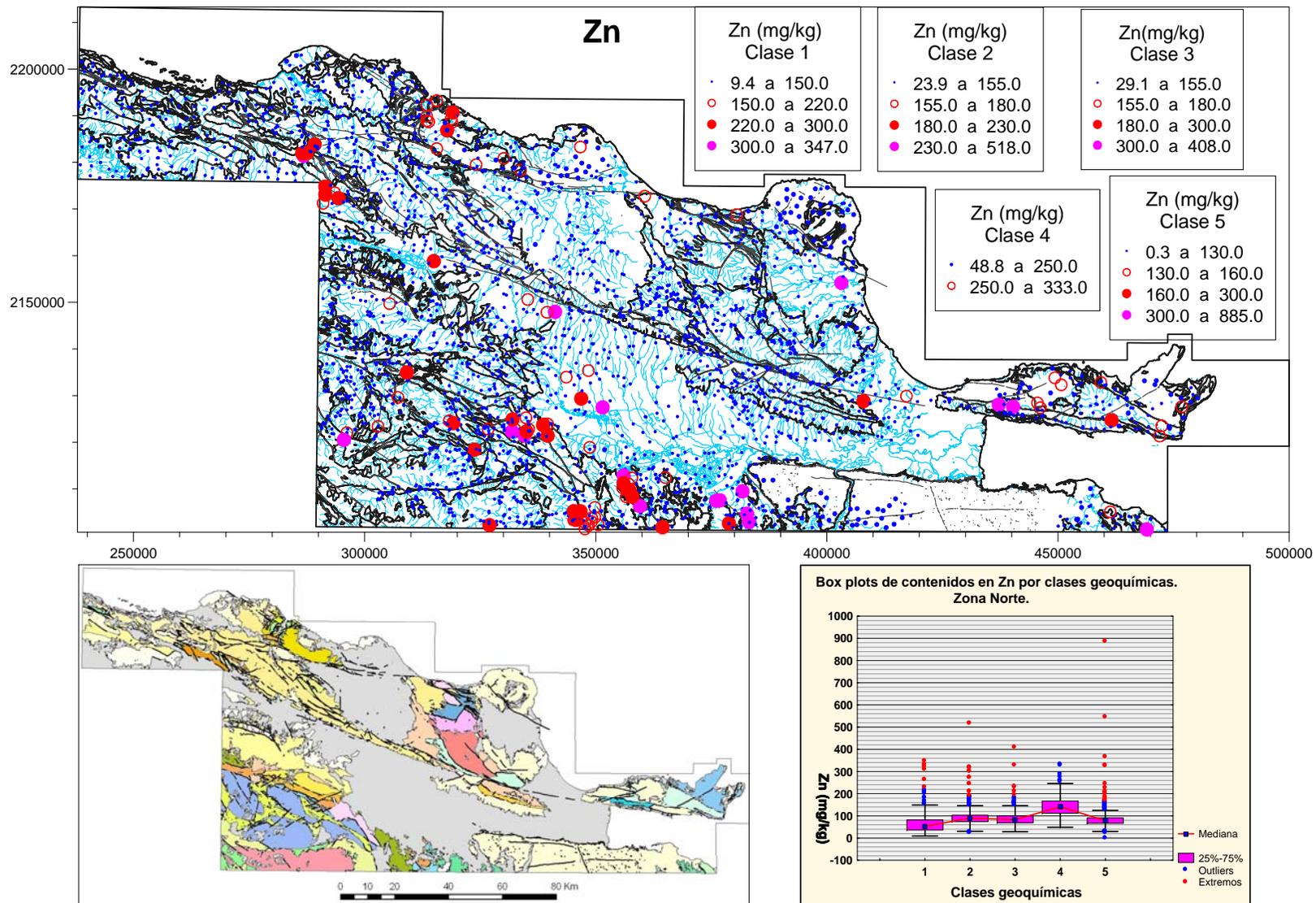


Figura 5.304. Mapa de distribución de anomalías de Zn en sedimentos y suelos por clases geoquímicas. Zona Centro-Norte.



## **6.- MINERALOMETRÍA Y GEOQUÍMICA DE CONCENTRADOS DE MINERALES PESADOS**

El estudio efectuado sobre concentrados de minerales pesados de batea, obtenidos de sedimentos de arroyo, es un **estudio complementario al de geoquímica multielemental de sedimentos**. Tiene por objeto detectar las **anomalías de concentraciones de minerales pesados** que, en la mayor parte de los casos, son **resistatos**, minerales resistentes a la meteorización química y cuyos componentes sólo son detectados parcialmente por el análisis químico multielemental de sedimentos (a causa del carácter generalmente refractario a los ataques y extracciones químicos). Su aparición frecuente en los sedimentos de corriente en forma discreta (efecto pepita) es otra dificultad añadida para su detección en los análisis realizados normalmente en éstos, a partir de submuestras de análisis de 0,25 o 0,5 g). Asimismo, tiene por objeto definir anomalías geoquímicas de elementos de mineralización presentes en resistatos o minerales pesados, mediante el **análisis químico multielemental** de los concentrados de minerales pesados.

### **6.1.- TOMA DE MUESTRAS**

Las muestras de minerales pesados para dichos estudios se han recogido, dado su carácter complementario y la dispersión mecánica importante que cabe esperar en el área de trabajo, con una densidad de muestreo mucho más baja que las de sedimentos. Se han tomado, en total, **764 muestras en un área de aproximadamente 14.900 km<sup>2</sup>**. Ello supone pues una **densidad de muestreo de 1 muestra / 19 km<sup>2</sup>**, densidad que puede ser correcta a la escala regional de trabajo, aunque quizás hubiera sido deseable una ligeramente más elevada, del orden de 1 muestra/10 km<sup>2</sup>. Una razón para la irregular o poco biforme distribución del muestreo en algunos sectores ha sido la poca densidad de la red hidrográfica en algunas partes de la zona, así como la poca prospectividad e interés de una parte del área de estudio (ocupada por materiales cuaternarios recientes).

La toma de muestras de sedimentos para la obtención de concentrados de minerales pesados se ha hecho en paralelo a la de sedimentos de corriente. El punto de muestreo para minerales pesados ha coincidido siempre con el de toma de un sedimento de corriente. En el terreno se ha elegido el punto de toma idóneo entre los lugares favorables de acumulación de minerales pesados (resaltes o barreras en el lecho del cauce, convexidad del cauce, cambios bruscos de pendiente,...). En cada estación de muestreo, y a partir de 4 o 5 incrementos de material arenoso recogido, al menos a 10-20 cm. de profundidad (a una profundidad lo mayor posible, encima del nivel de grava), se ha tomado un volumen de 10 l de sedimento de fracción predominantemente arenosa. La muestra ha sido tamizado in situ a con un tamiz de 5 mm de luz. La fracción inferior ha sido desenlodada en el agua del cauce por agitación en cubeta de plástico y luego, bateada en una batea de acero, del tipo pan o batea californiana. El bateo se ha detenido al llegar a 500-1000 g de concentrado. Posteriormente, en laboratorio, y a cargo de un único bateador para evitar diferencias en la forma de bateado y conseguir unos productos homogéneos, se ha apurado la concentración de minerales pesados hasta alcanzar concentrados con pesos variables entre unos pocos gramos y unos 50 g, estando los pesos medios en torno a 10-20 g. En el conjunto de la zona los pesos de los concentrados obtenidos han sido, salvo en algún punto, pequeños. La ubicación de los puntos de muestreo puede verse en la figura 6.1 y en el mapa a escala 1/150.000 correspondiente.

La distribución y ubicación de los puntos de muestreo se representa en la figura 6.1.

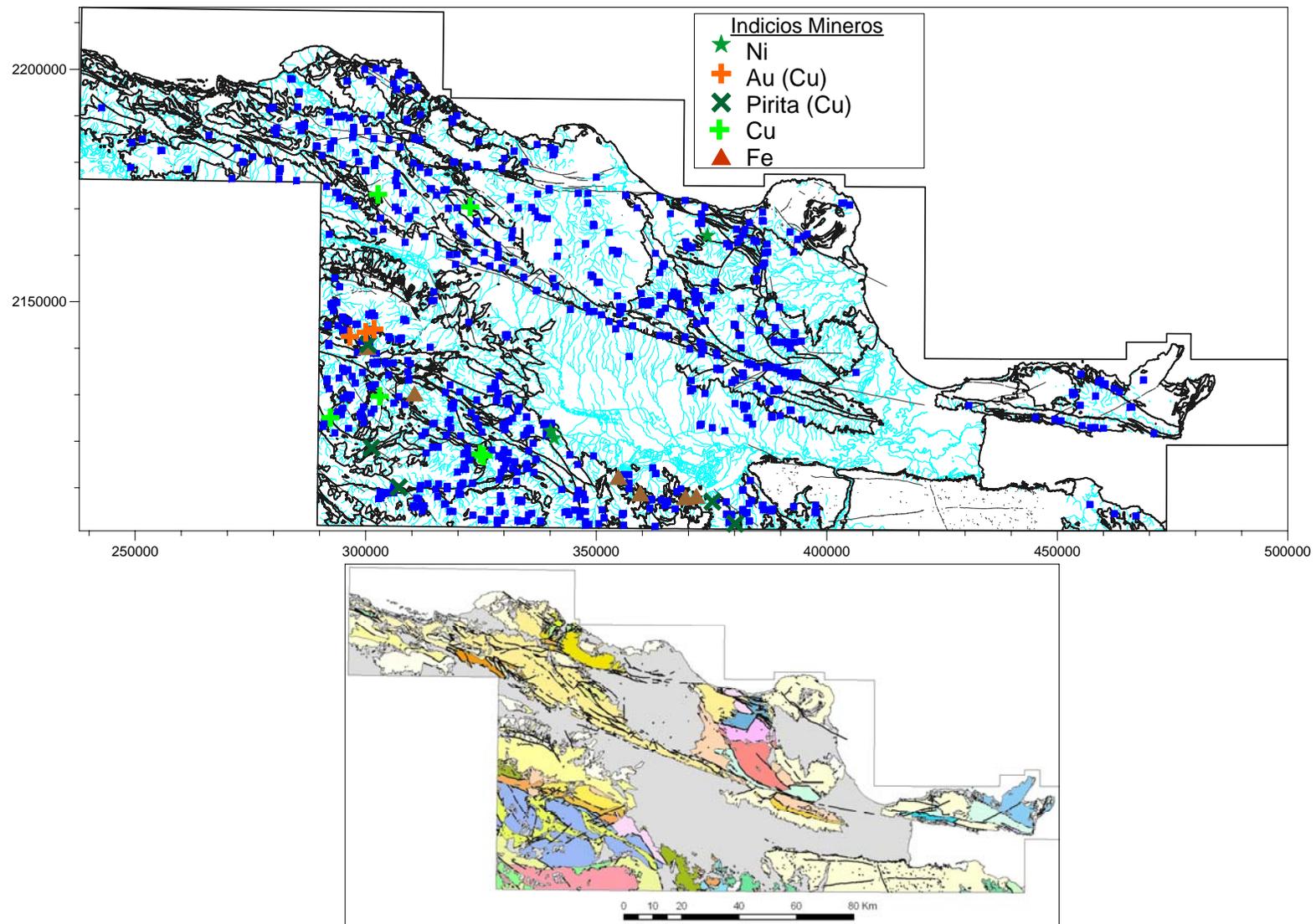


Figura 6.1. Mapa de situación de las muestras de concentrados de minerales pesados. Zona Centro-Norte.

## 6.1.- PREPARACION DE MUESTRAS

Previamente al estudio mineralométrico de los concentrados de batea, se han realizado varios procesos de preparación mecánica y química para una mejor determinación y reconocimiento de los minerales, evitándose con ellos el enmascaramiento por otros con parecidas características. El preconcentrado de batea ha sido secado, pesado, tamizado a 1 mm. La fracción menor de 1 mm y la superior a este tamaño, previamente molida, pasan a la fase siguiente de separación por líquidos densos.

- **Separación por líquidos densos**, utilizándose como líquido denso el bromoformo ( $\text{CHBr}_3$ , tribromometano), de densidad 2,89, y obtención de una fracción ligera y de una fracción pesada. Esta fracción pesada, que es la que va ser estudiada, ha sido depurada por la eliminación de la mayor parte de los minerales ligeros. Teniendo en cuenta que el Br es un elemento que posteriormente se determinará en la fase de análisis químico de los concentrados y el riesgo de posibles contaminaciones que el uso del tribromoetano implica, los concentrados se han lavado cuidadosamente con agua destilada.
- **Separación magnética**. La fracción pesada se hace pasar por un campo magnético a través de un imán o separador magnético de tipo Frantz, obteniéndose dos fracciones, una con gran susceptibilidad magnética (fracción magnética) y otra de escasa o nula susceptibilidad magnética (diamagnética).
- Para la identificación de casiterita y apatito, se ha atacado la fracción diamagnética con ácido clorhídrico 0,2 N en presencia de cinc, por lo que los gramos de casiterita se recubren superficialmente de una película de estaño, fácilmente identificable a la lupa binocular. Igualmente el apatito es atacado por dicho ácido.
- Para la identificación de algunos minerales, y simultáneamente a su estudio en lupa binocular, se ha empleado la lámpara de rayos ultravioletas, con onda corta, que permite detectar la presencia de minerales como scheelita, circón, xenotima y otros, por el color de su fluorescencia.

## 6.3.- ESTUDIO MINERALOMÉTRICO CON LUPA BINOCULAR

Como apoyo al estudio geoquímico multielemental se ha efectuado un análisis o determinación semicuantitativa, esto es aproximada, de la proporción y peso de los minerales existentes en las fracciones pesadas de los concentrados de batea. El análisis y estudio de los granos se ha efectuado con la lupa binocular. El cálculo de concentración de cada mineral se establece a partir de una estimación de su peso, que a su vez proviene de una estimación de su volumen, por la determinación semicuantitativa del número de granos/superficie, correspondiente a ese mineral. Conociendo este dato, se calcula la concentración de los minerales pesados en cada  $\text{m}^3$  de sedimento, habida cuenta de que la estimación de peso efectuada se refiere a 10 l de sedimento.

En el Anexo figura un fichero en el que se encuentran las coordenadas de toma de muestras, el peso del concentrado y las concentraciones de minerales pesados por metro cúbico.

## 6.4.- MAPAS MINERALOMÉTRICOS

La representación de la distribución de los diferentes minerales pesados en el área de estudio se ha efectuado a dos escalas. Se presentan en mapas a DIN A 4 y en mapas a escala 1/150.000.

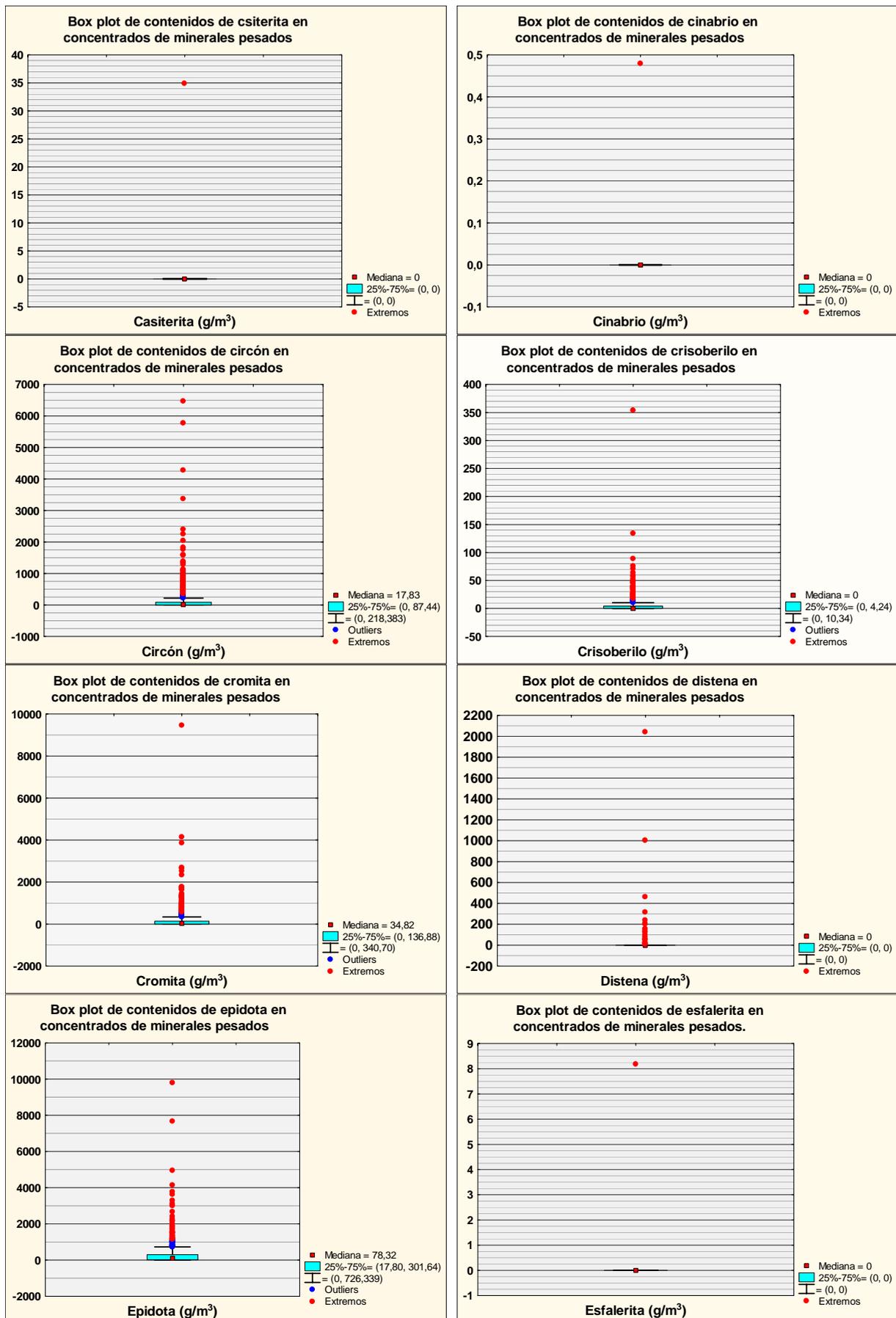
Se han elaborado previamente box plots que permiten conocer la distribución de los contenidos en minerales pesados. Aparecen en las figuras 6.2 a 6.32. Puede apreciarse en ellos que, para la mayoría de los elementos reconocidos y medidos el número de concentrados en los que aparece el mineral es relativamente escaso por lo que casi siempre se ven distribuciones de outliers y extremos, y sus concentraciones están en proporciones muy pequeñas que se han podido cuantificar en el reconocimiento con lupa binocular (ver fichero en ANEXOS).

Para reflejar la distribución y abundancia de los minerales se han marcado cuatro clases en el grado de concentración expresado en  $\text{g/m}^3$ , definiéndose tres umbrales. Se ha pretendido diferenciar las muestras en las que el mineral en cuestión no está presente o es casi inexistente (**0-1  $\text{g/m}^3$** ), aquellas en las que se presenta el mineral con concentraciones que van desde **0 al 95%** dentro de la función de distribución de la población total, aquellas en las que la concentración está entre el **95 y el 97,5%** de la función de distribución y aquellas totalmente anómalas en las que la concentración **supera el 97,5%**.

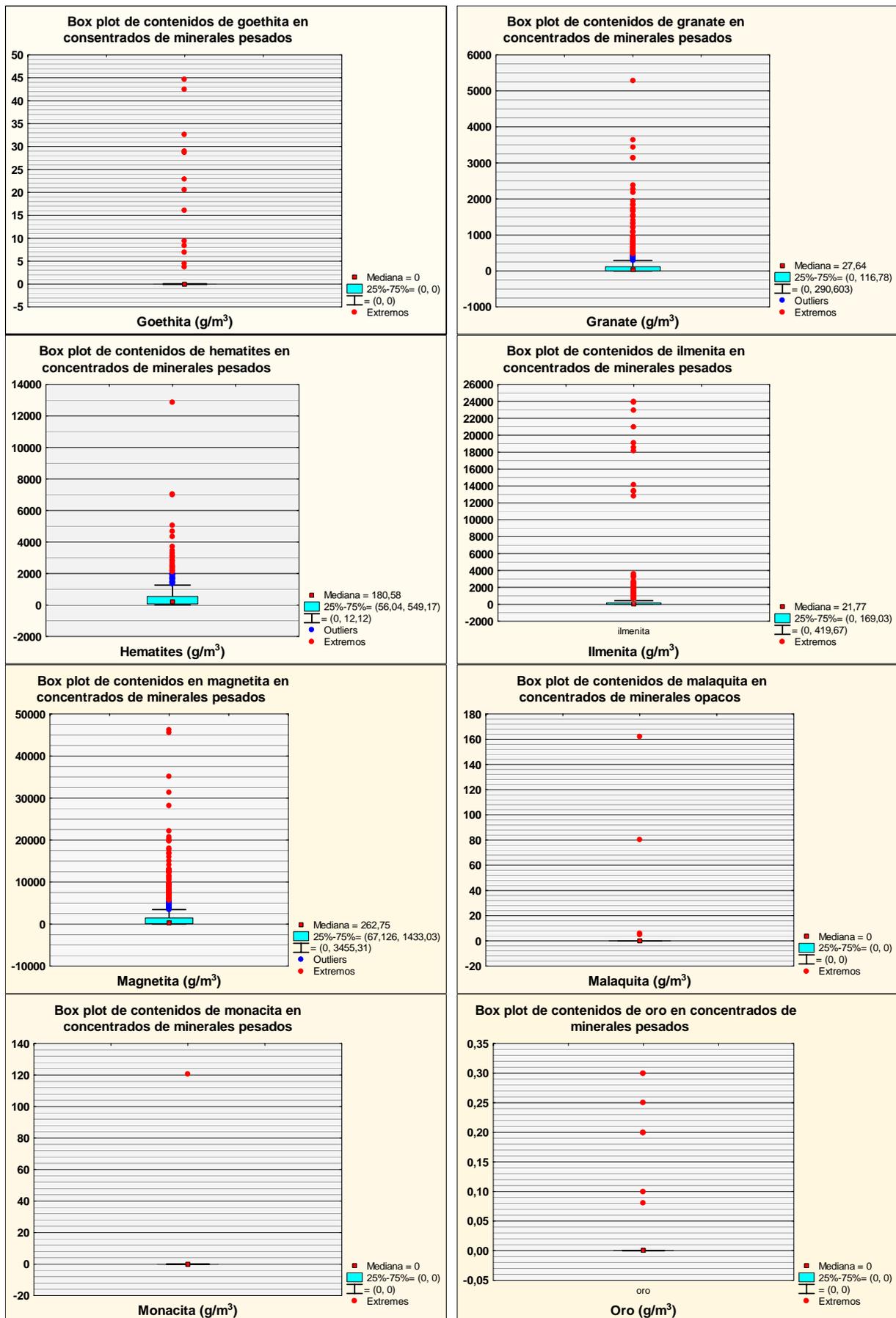
En el caso de algunos minerales, muy poco frecuentes o abundantes, se han establecido únicamente dos clases (presente-no presente).

Dada la menor densidad del muestreo llevado a cabo para los concentrados de minerales pesados, se han elaborado únicamente mapas de puntos, no habiéndose realizado mapas de contornos. Los minerales pesados (y algunos no pesados) encontrados con mayor o menor abundancia, ascienden a 11. Entre ellos se encuentran los clásicos minerales pesados y resistentes a la meteorización (óxidos, sulfatos y algunos silicatos, como magnetita, hematites, rutilo, circón, barita, etc.), y algunos minerales ligeros o semi-ligeros como cuarzo, epidota, anfíboles, etc., que aunque sin interés directo pueden aportar información al conocimiento geológico.

Los mapas aparecen en las **figuras 6.33 a 6.64**, en formato DIN A4, habiéndose elaborado asimismo los mapas a escala 1/150.000 (ver volúmenes de Mapas 1/150.000). ello quiere decir que, en mayor o menor medida se han detectado **31 minerales** en los concentrados, de los cuales se han estimado semi-cuantitativamente sus concentraciones en  $\text{g/m}^3$ .



Figuras 6.10 a 6.17. Box plots de contenidos minerales en concentrados de minerales pesados (casiterita a esfalerita)



Figuras 6.18 a 6.25. Box plots de contenidos minerales en concentrados de minerales pesados (goethita a oro).

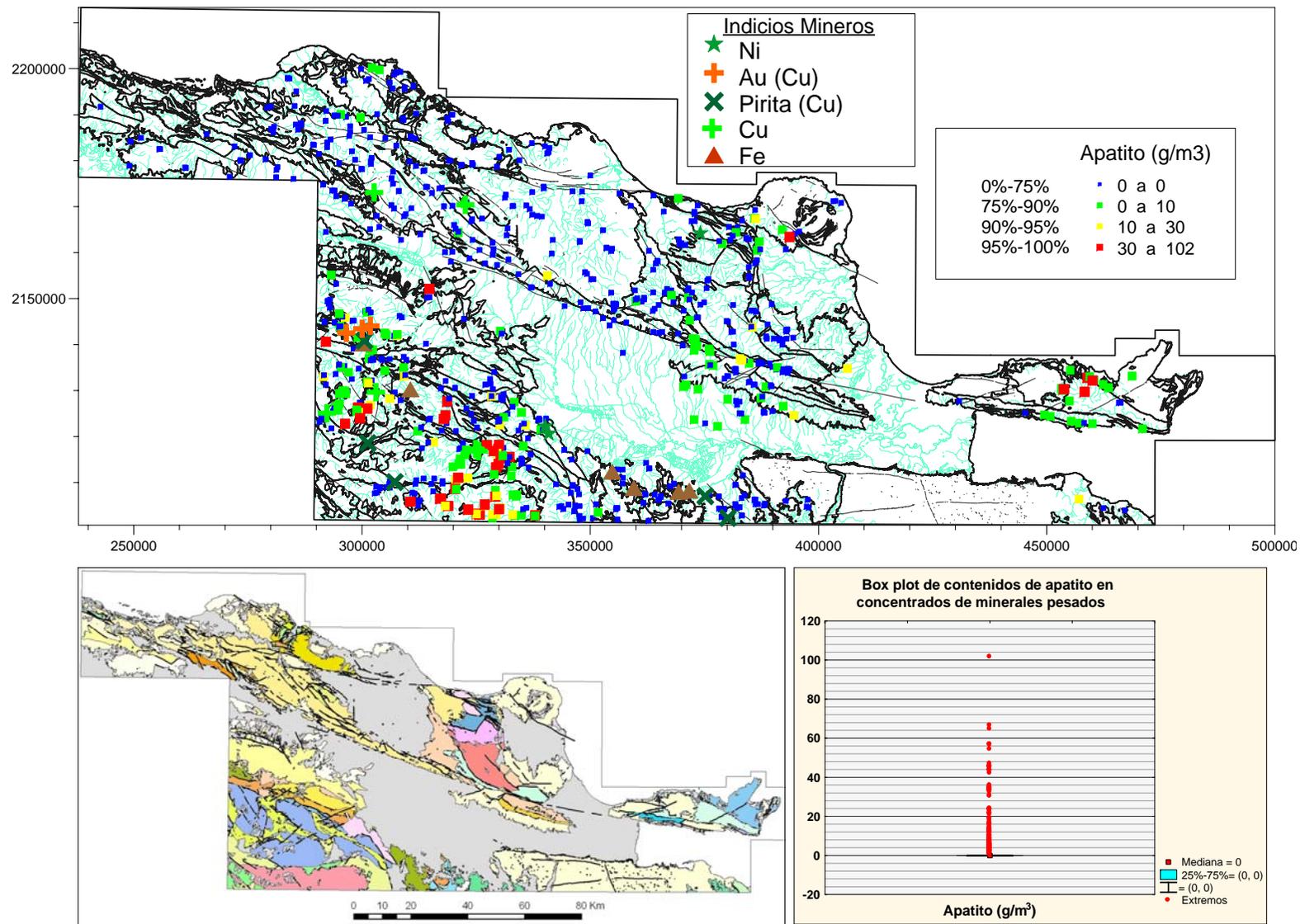


Figura 6.35. Mapa de distribución de contenidos (g/m<sup>3</sup>) de apatito en concentrados de minerales pesados. Zona Centro-Norte.

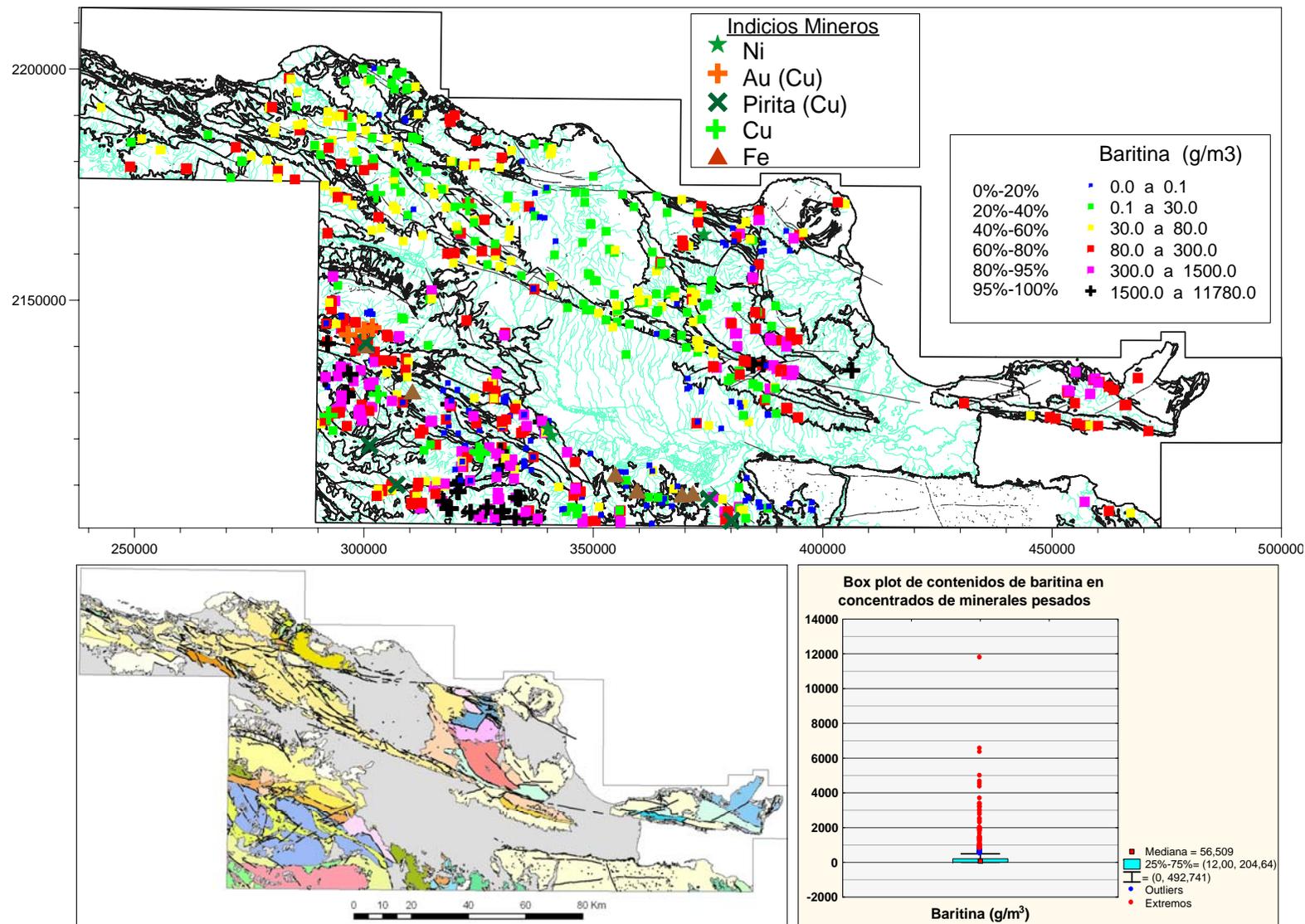


Figura 6.37. Mapa de distribución de contenidos (g/m<sup>3</sup>) de baritina en concentrados de minerales pesados. Zona Centro-Norte.

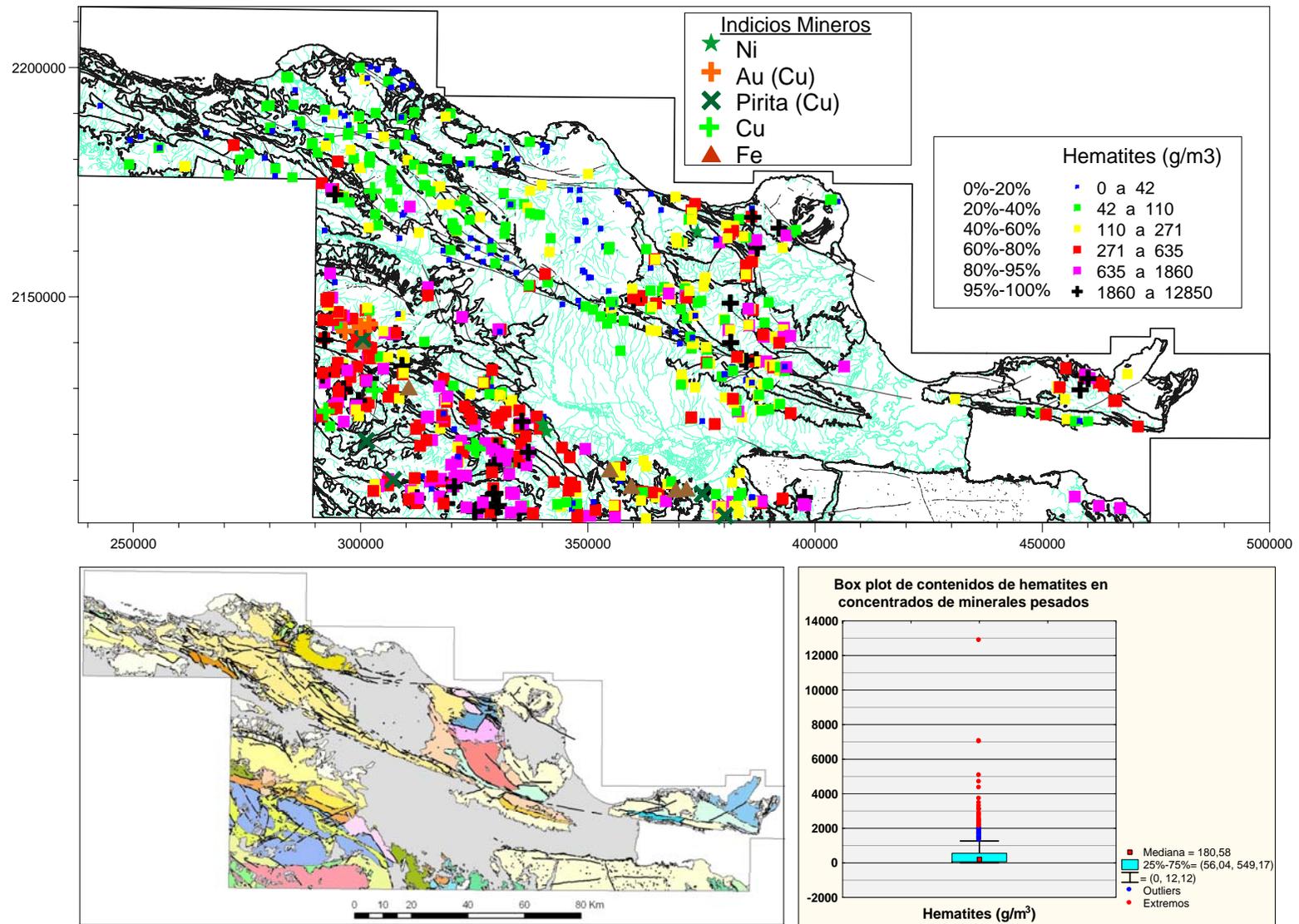


Figura 6.48. Mapa de distribución de contenidos (g/m3) de hematites en concentrados de minerales pesados. Zona Centro-Norte.

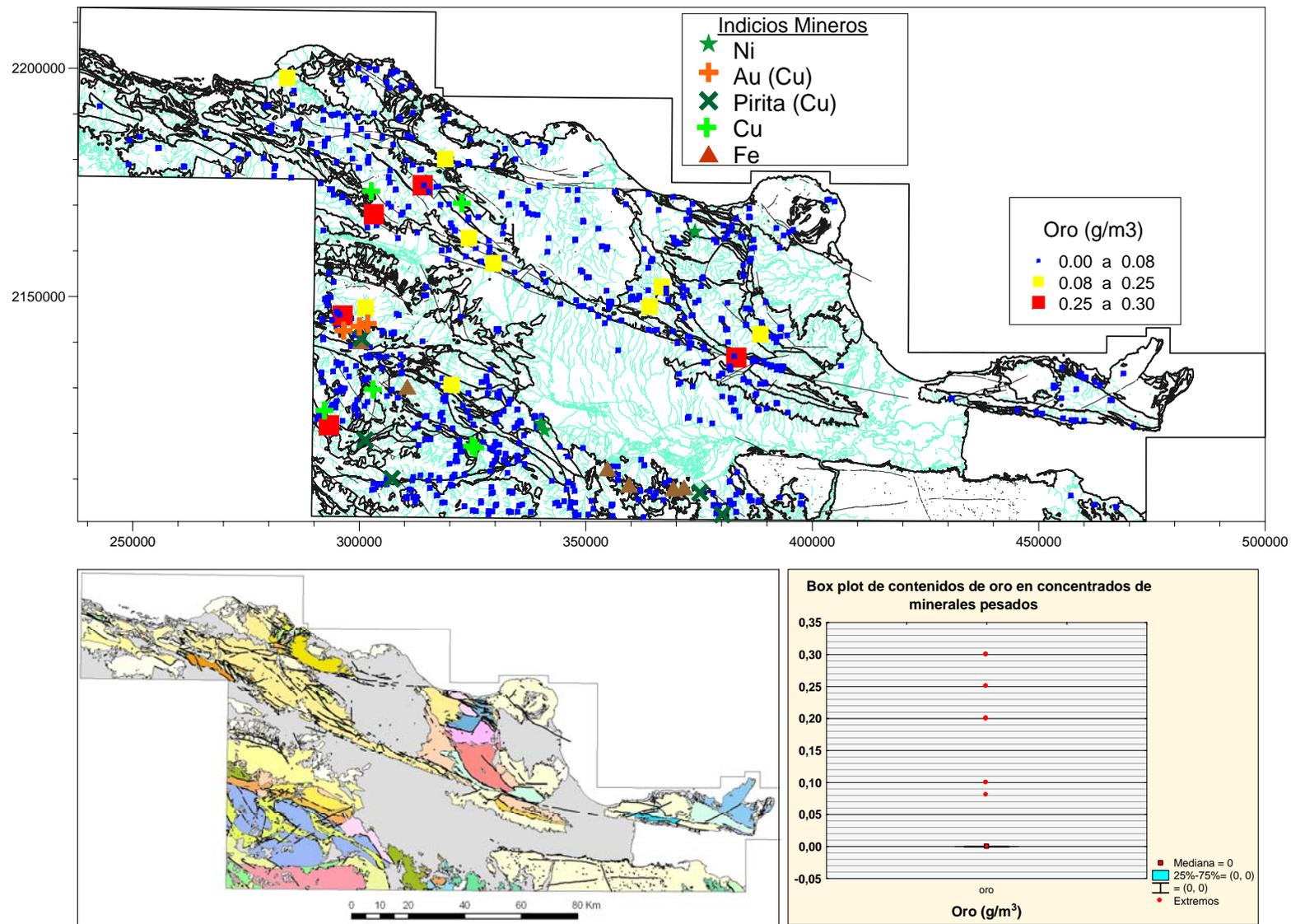


Figura 6.57. Mapa de distribución de contenidos (g/m<sup>3</sup>) de oro en concentrados de minerales pesados. Zona Centro-Norte.

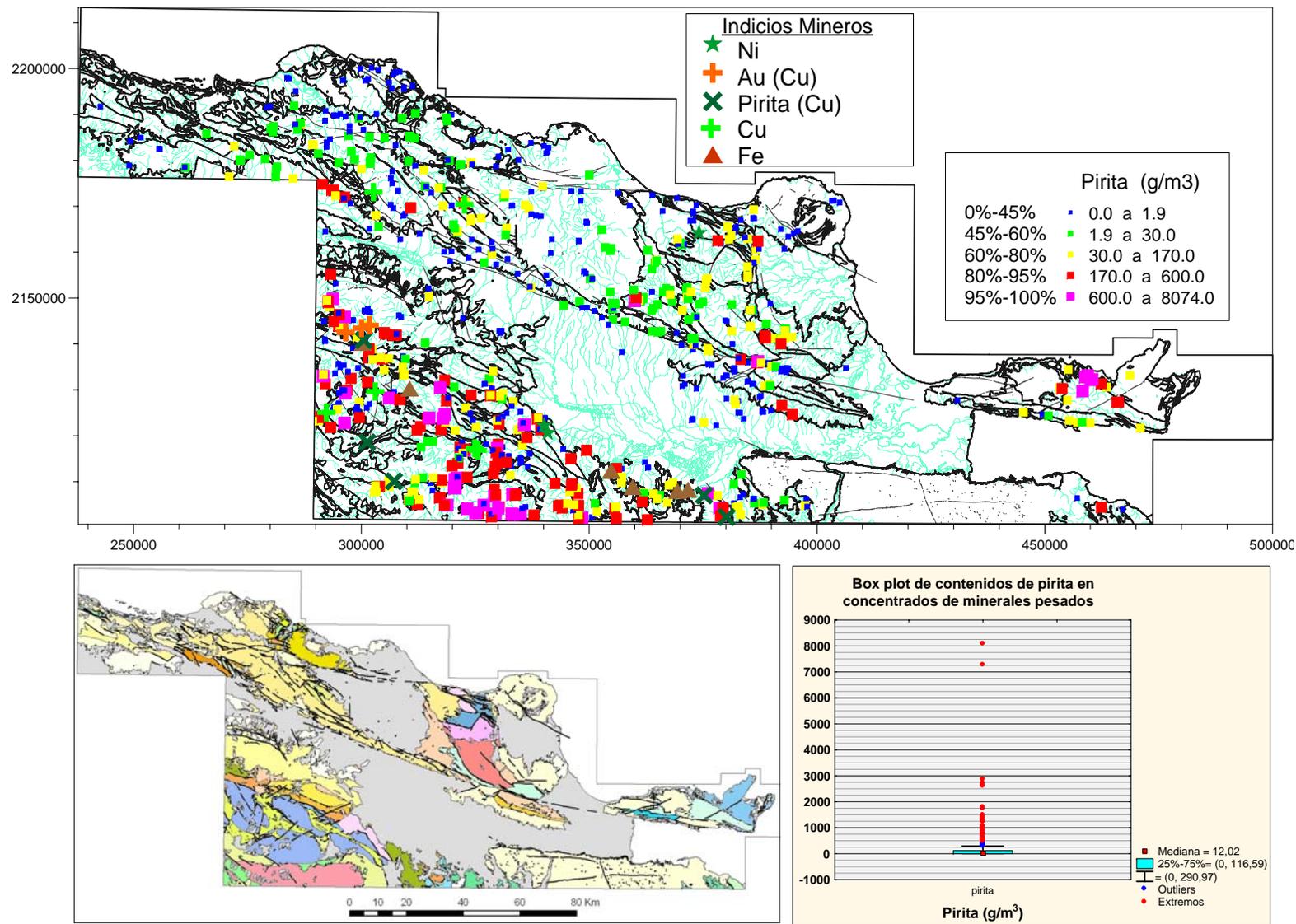


Figura 6.58. Mapa de distribución de contenidos (g/m<sup>3</sup>) de pirita en concentrados de minerales pesados. Zona Centro-Norte.

## 6.5.- ANÁLISIS QUÍMICO DE LOS CONCENTRADOS DE MINERALES PESADOS

Una vez estudiados los concentrados de minerales pesados con la lupa binocular, se han enviado a los laboratorios analíticos para su análisis químico total. Las muestras no han sido molidas, sino que han sido analizadas para **39 elementos químicos** a partir de la granulometría original de los concentrados (< 2 mm para la mayor parte de los granos) por medio de dos técnicas analíticas.

Por **activación neutrónica (INAA)**, se han determinado las concentraciones de 30 elementos: As, Au, Ba, Br, Ca, Ce, Co, Cr, Cs, Eu, Fe, Hf, Hg, Ir, La, Lu, Na, Nd, Rb, Sb, Sc, Se, Sm, Sr, Ta, Tb, Th, U, W, Yb.

Por **espectrometría de emisión en plasma con acoplamiento inducido (ICP-AES) y tras digestión ácida con agua regia**, se han determinado las concentraciones de 8 elementos: Ag, Cd, Cu, Mn, Mo, Ni, Pb, S, Zn.

Hay que señalar que de los 39 elementos determinados, en varios no se ha hallado ningún valor superior al L.I.D. (variabilidad nula). Por lo tanto los elementos tratados ascienden a 20.

Las **764 muestras** de concentrados de minerales pesados han sido, tras su estudio con lupa binocular enviados a los laboratorios de análisis químico (ACTIABS) para la determinación de 39 elementos por técnicas de INAA e ICP-AES. Esta determinación se ha realizado sobre la granulometría original del concentrado, sin molienda previa.

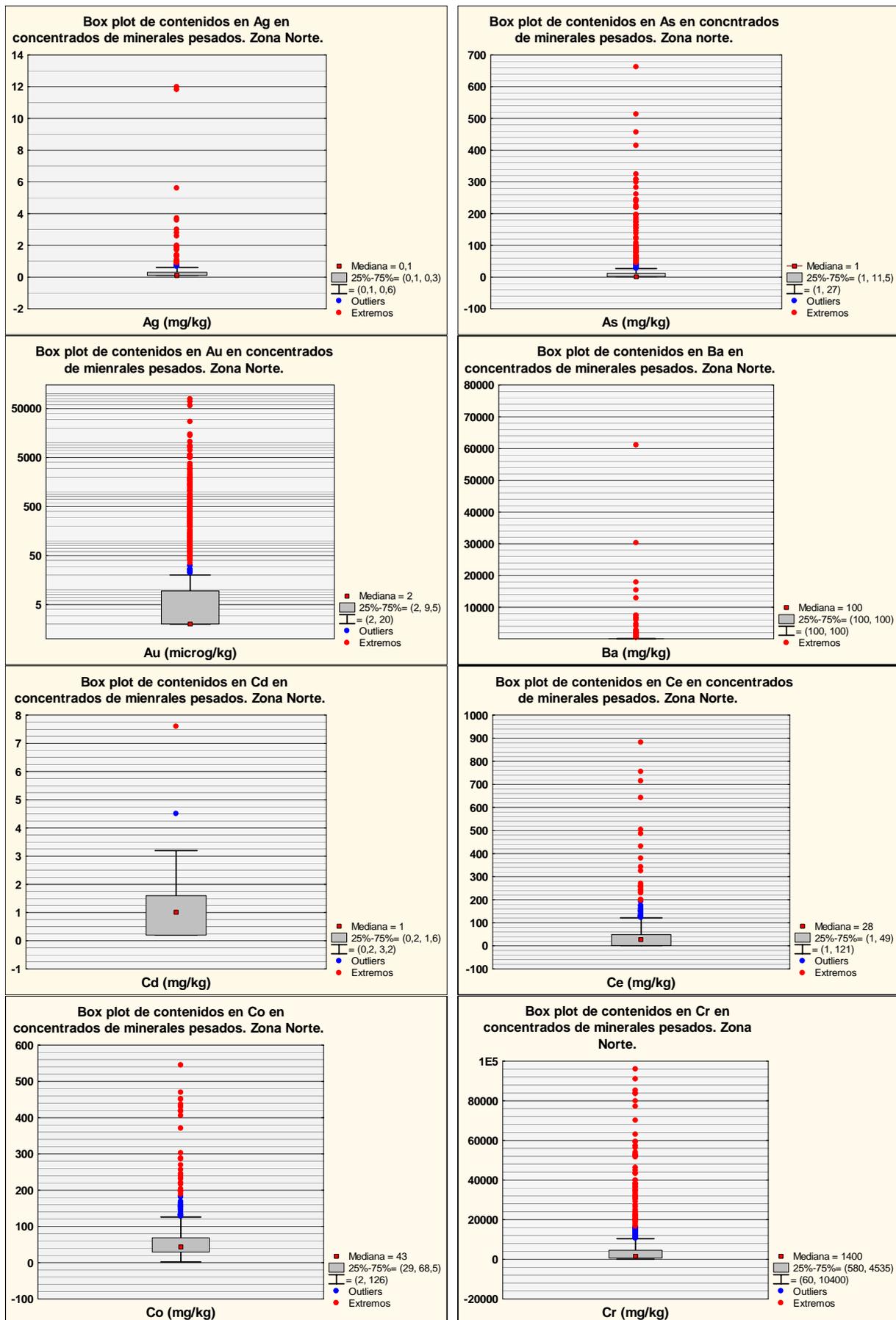
Los resultados del análisis se encuentran en el Anexo. En él también pueden verse los límites de detección de los diferentes elementos.

El objetivo del análisis de concentrados de minerales pesados es complementario al de su estudio con lupa binocular y, como ya se ha indicado es puramente orientativo y tiene el objetivo de conocer los niveles de concentración geoquímica en los concentrados de minerales pesados.

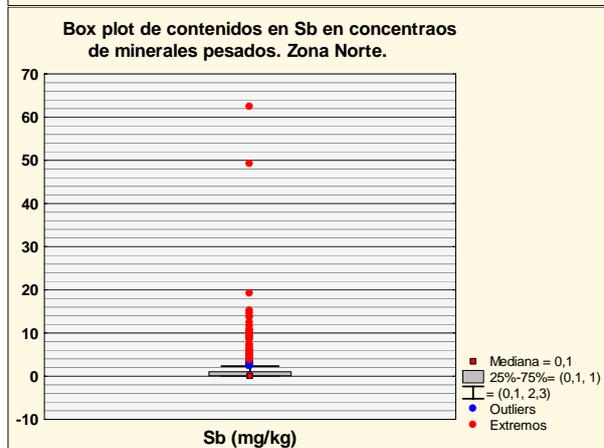
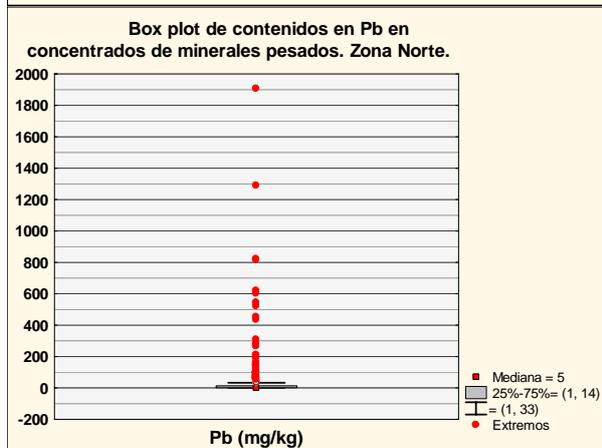
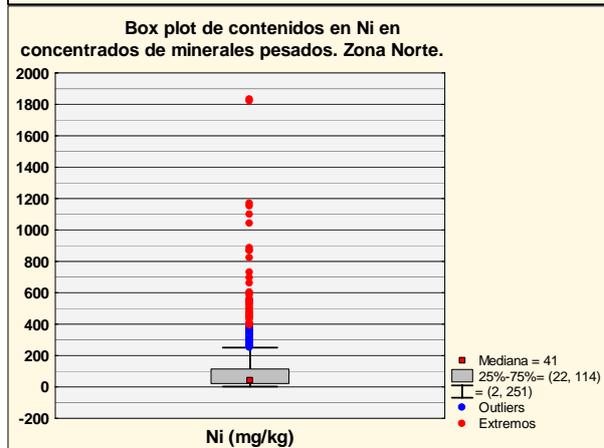
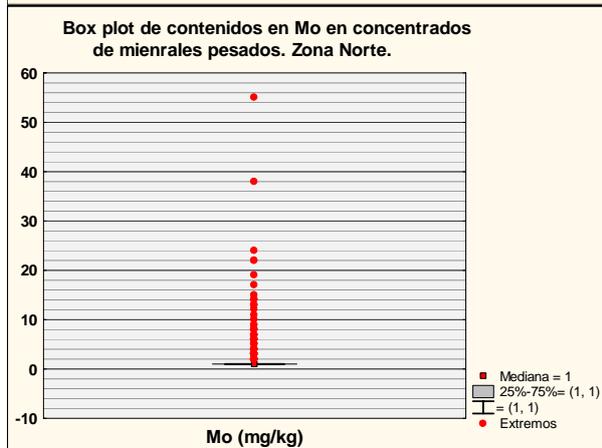
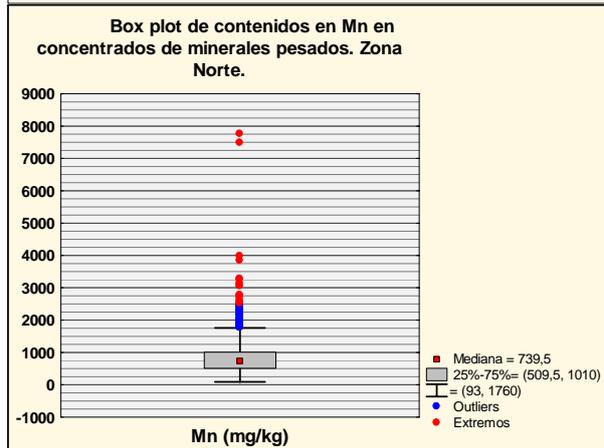
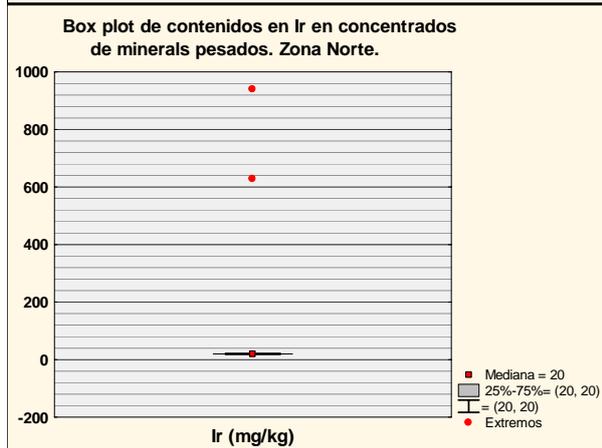
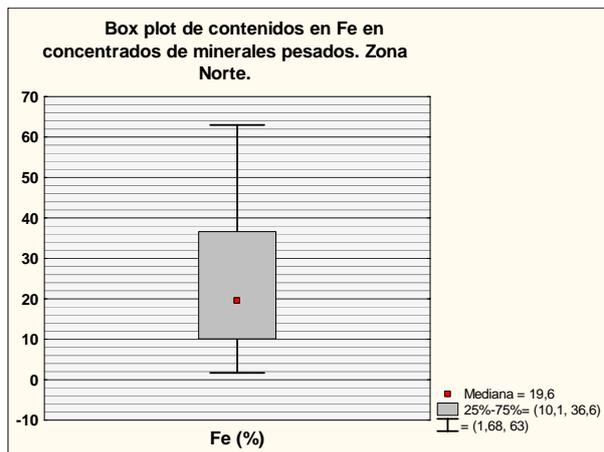
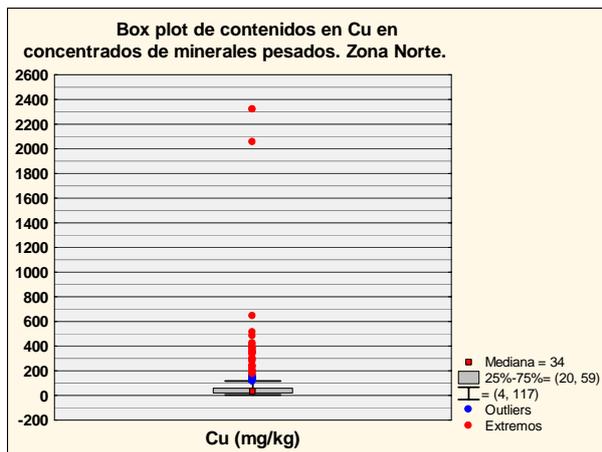
En general, el estudio mineralométrico suministra una valiosa información mineralógica y permite conocer y cuantificar la existencia de minerales específicos de mineralización. El estudio mineralométrico tiene, sin embargo, una limitación. Determinados minerales, normalmente escasos, pueden estar encapsulados en otros minerales más abundantes, como es, por ejemplo, el caso del oro incluido en cuarzo, de partículas finas de oro englobadas por óxidos de hierro, o de oro en la red cristalina de otros minerales pesados (oro en pirita). En estos casos, el estudio con lupa no detecta la presencia de ese importante elemento. Otro tanto puede ocurrir con otros elementos comunes y típicos de mineralización, incluidos o adsorbidos en óxidos o hidróxidos de Fe y de Mn. Por ello, es conveniente conjugar estas dos aproximaciones al estudio de los minerales pesados.

### 6.5.1. TRATAMIENTO ESTADÍSTICO UNIVARIANTE

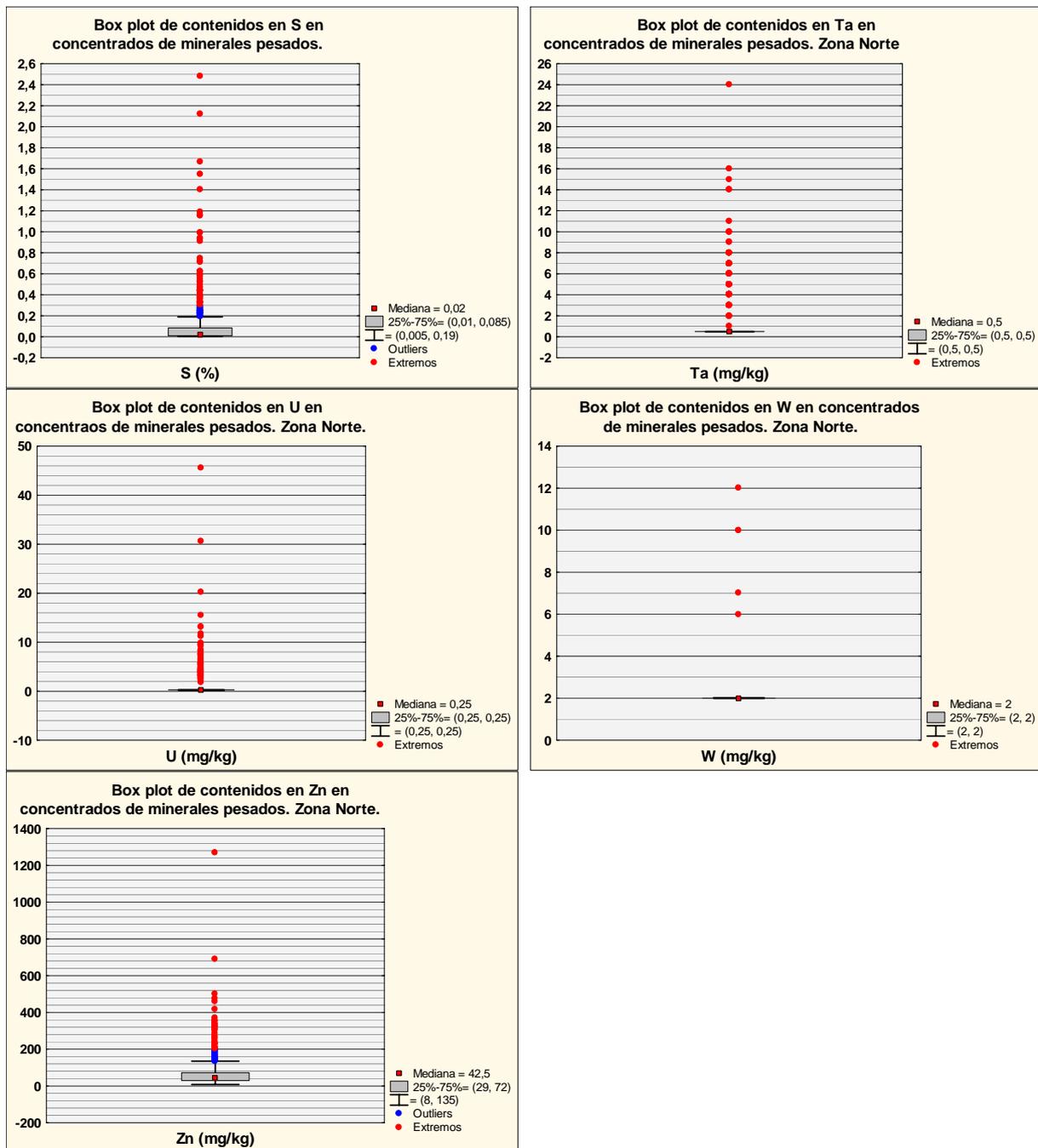
Dado el escaso número de muestras y el también escaso número de valores superiores al L.I.D, para gran parte de las muestras, no se han hallado los parámetros estadísticos. Sí que, a modo muy indicativo, se han preparado box plots de los elementos más significativos. Pueden verse en las figuras 6.13 a 6.26.



Figuras 6.65 a 6.72. Box plots de contenidos geoquímicos en concentrados de minerales pesados. Elementos de Ag a Cr.



Figuras 6.73 a 6.80. Box plots de contenidos geoquímicos en concentrados de minerales pesados. Elementos de Cu a Sb.



Figuras 6.81 a 6.85. Box plots de contenidos geoquímicos en concentrados de minerales pesados. Elementos de S a Zn.

### 6.5.2.- ESTUDIO GRÁFICO UNIVARIANTE

Se han elaborado mapas de círculos para intentar obtener una información de la situación geológica de las muestras en el caso de que surjan concentraciones destacables de algún elemento. Éstas se reflejan en las figuras 6.27 a 6.23. en las que se han seguido criterios semejantes. Los criterios y las metodologías de representación han sido similares a las utilizadas en apartados anteriores. En este caso se han realizado únicamente mapas de círculos, es decir, mapas de distribución discretos, con los valores reales de las variables. Entre ellos se ha incluido, por u importancia y novedad, el del Iridio, que aparece por primera vez en estos trabajo con valores superiores a su límite de detección. Los mapas de distribución aparecen en las **figuras 6.86 a 6.104.**

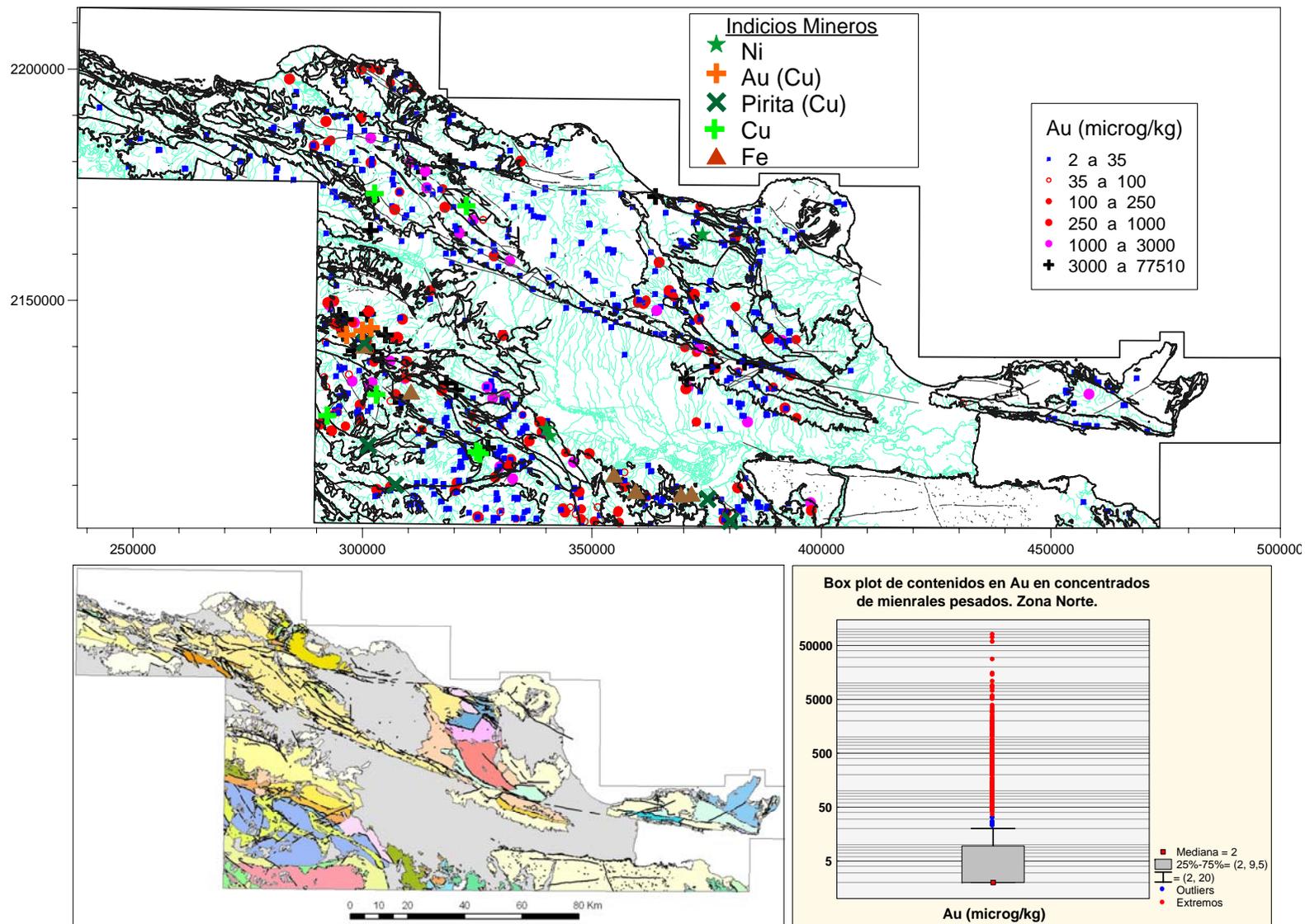


Figura 6.88. Mapa de anomalías de Au en concentrados de minerales pesados. Zona Centro-Norte.

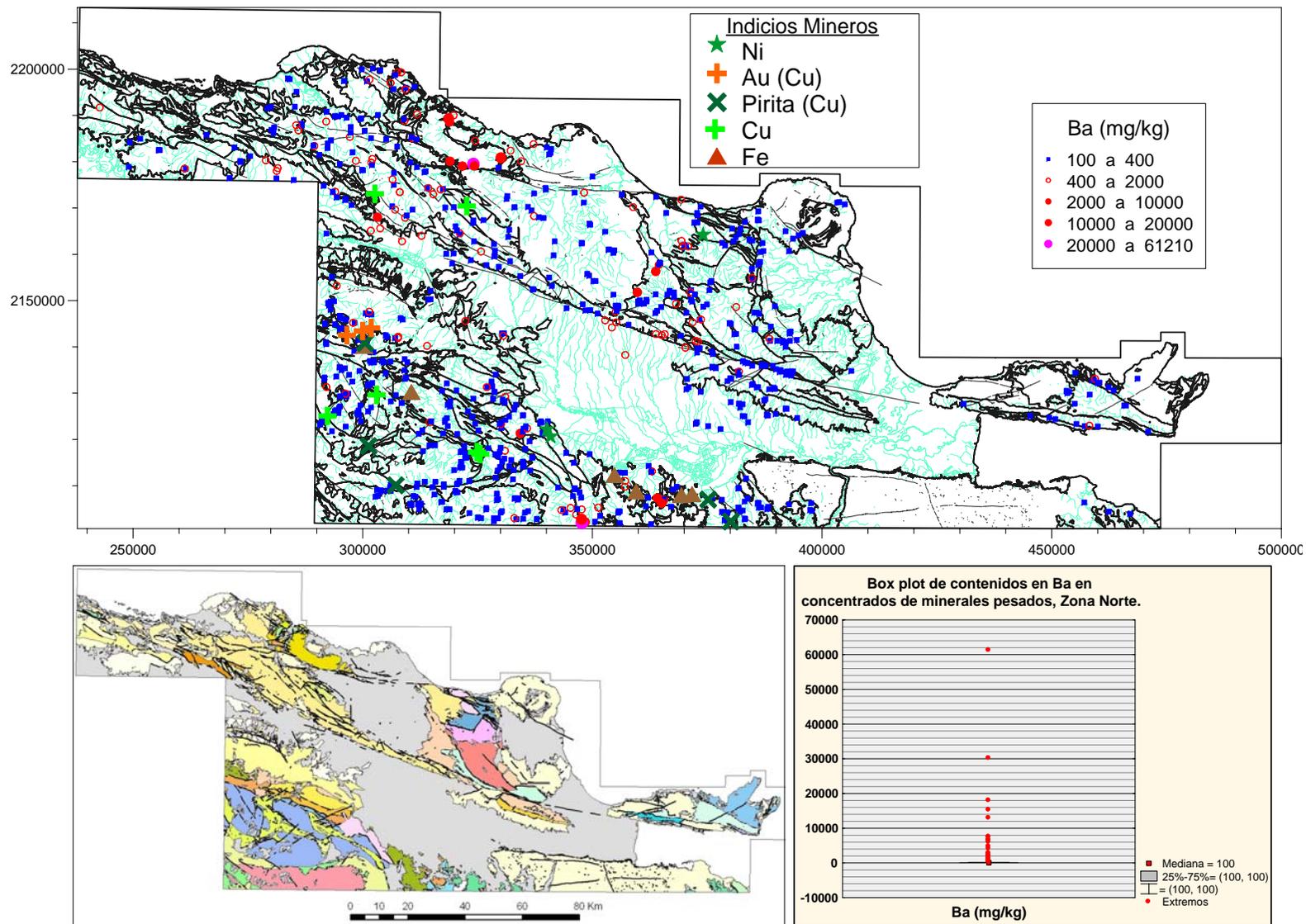


Figura 6.89. Mapa de anomalías de Ba en concentrados de minerales pesados. Zona Centro-Norte.

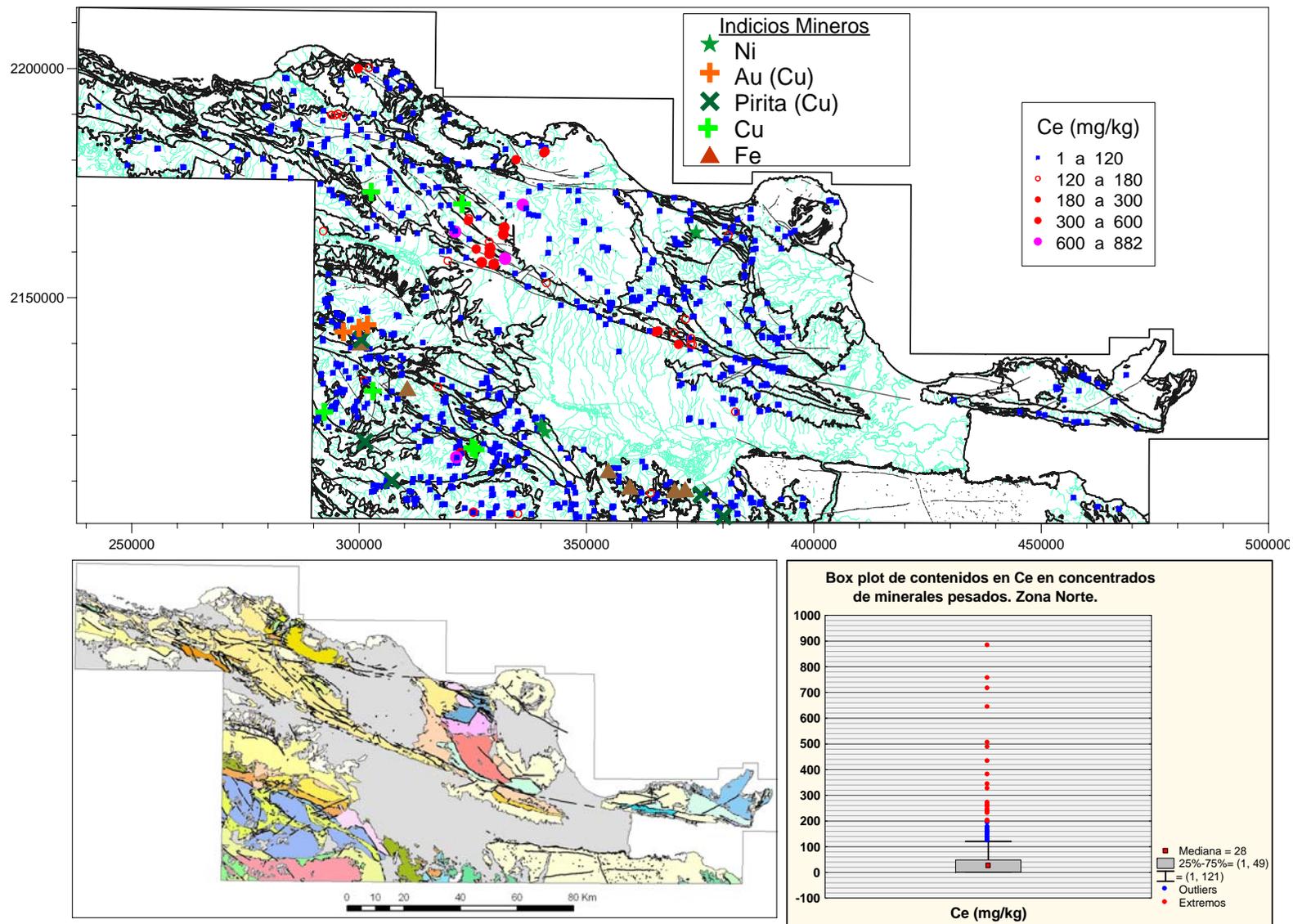


Figura 6.91. Mapa de anomalías de Ce en concentrados de minerales pesados. Zona Centro-Norte.

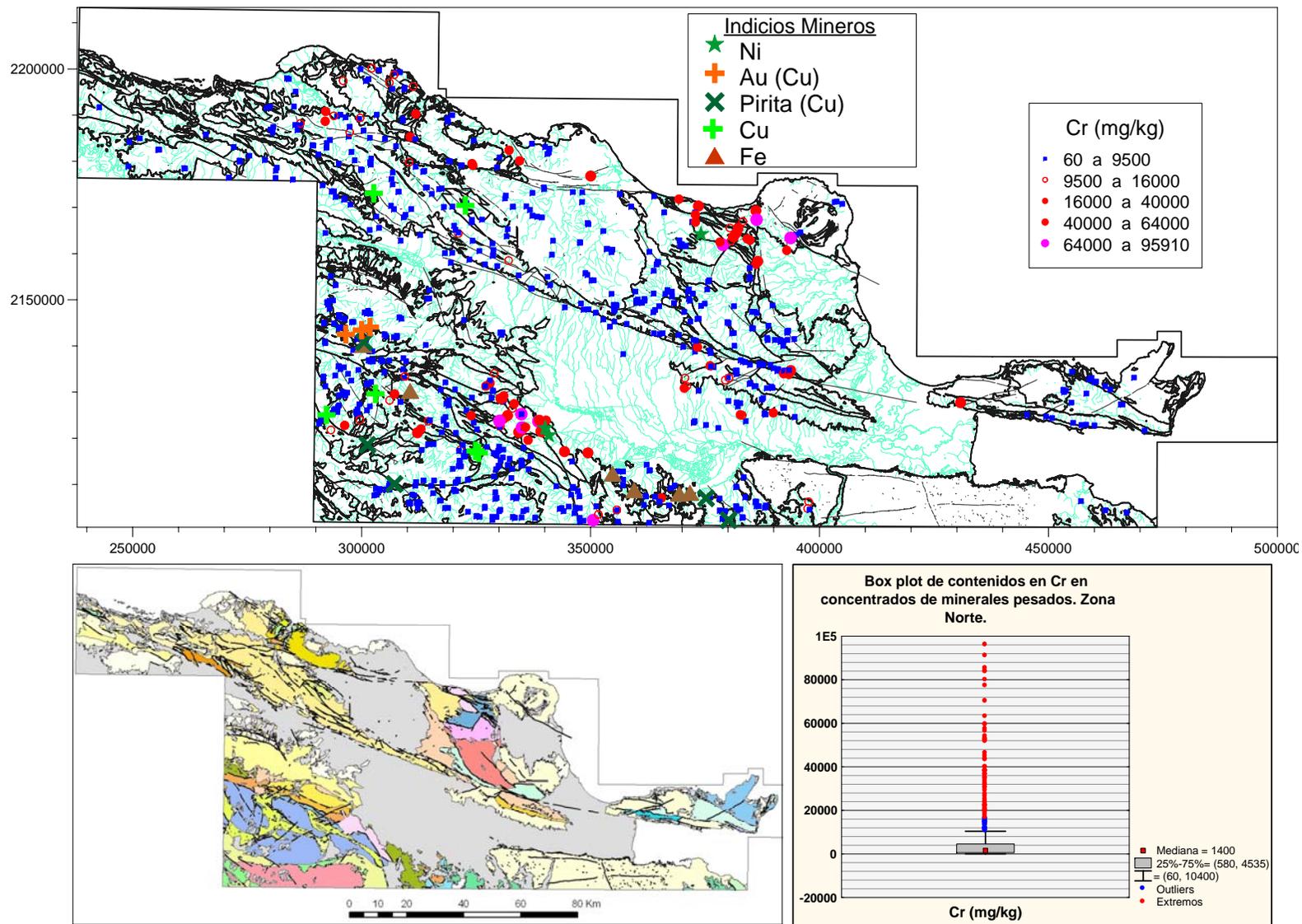


Figura 6.93. Mapa de anomalías de Cr en concentrados de minerales pesados. Zona Centro-Norte.

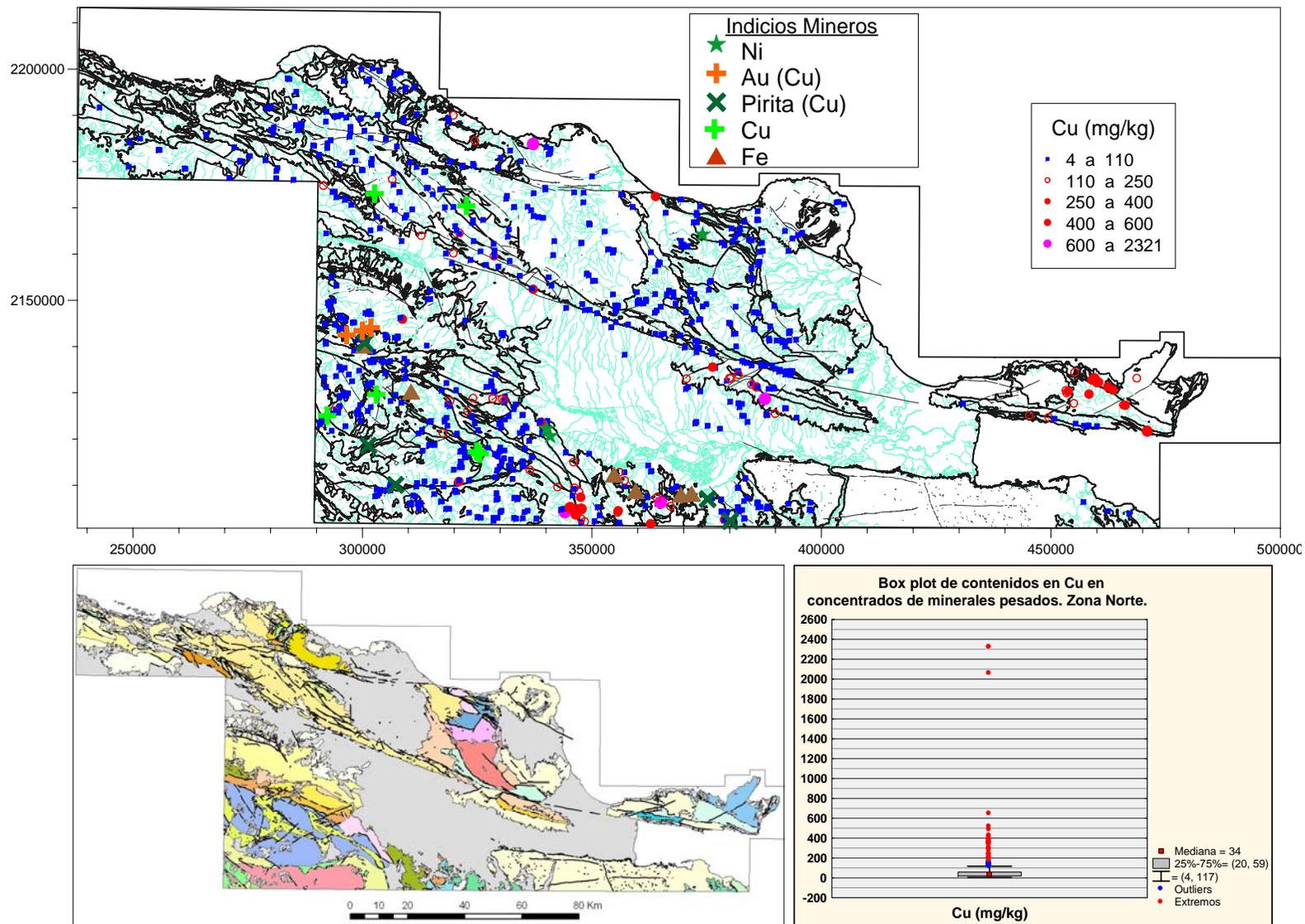


Figura 6.94. Mapa de anomalías de Cu en concentrados de minerales pesados. Zona Centro-Norte.

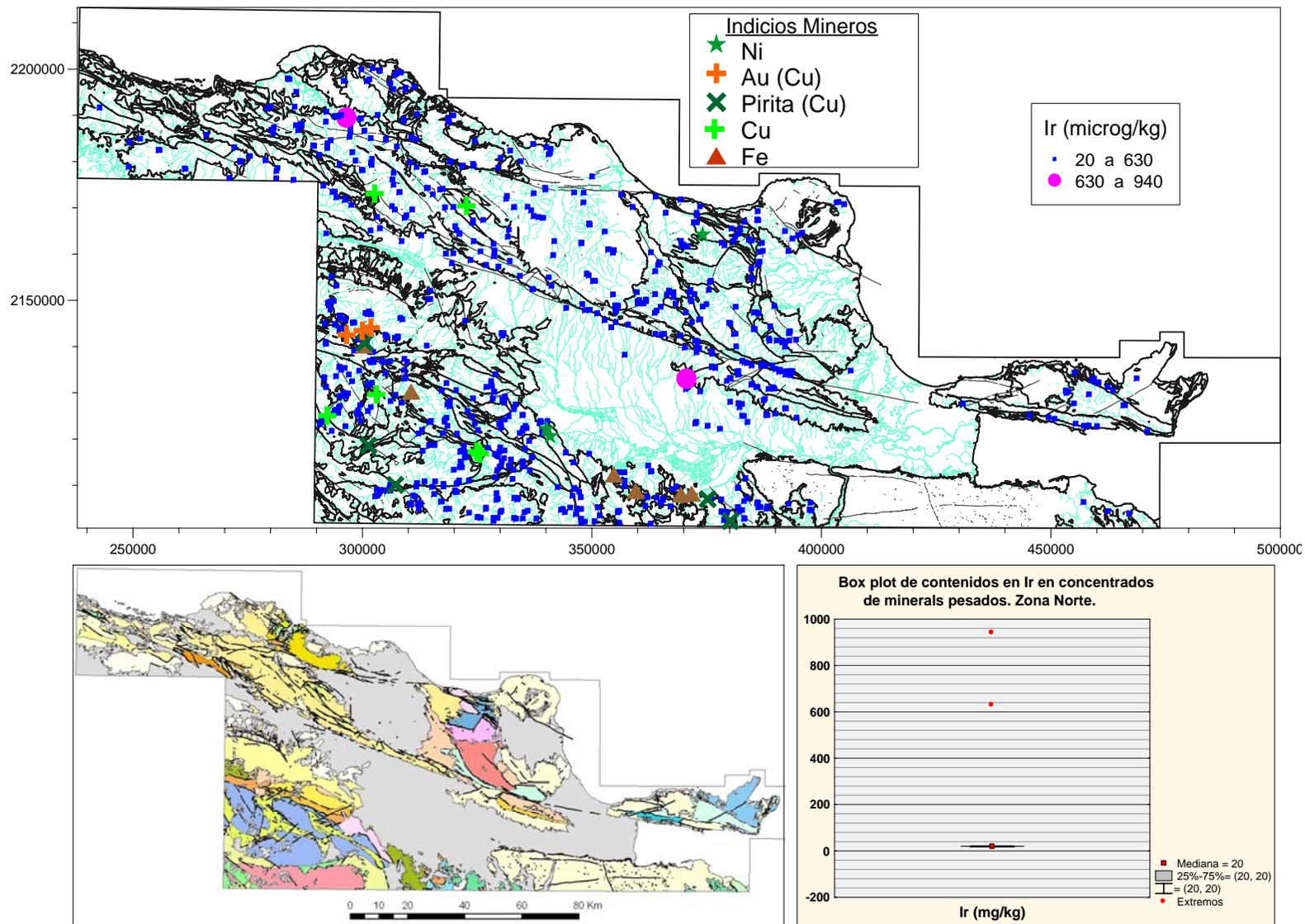


Figura 6.95. Mapa de anomalías de Ir en concentrados de minerales pesados. Zona Centro-Norte.

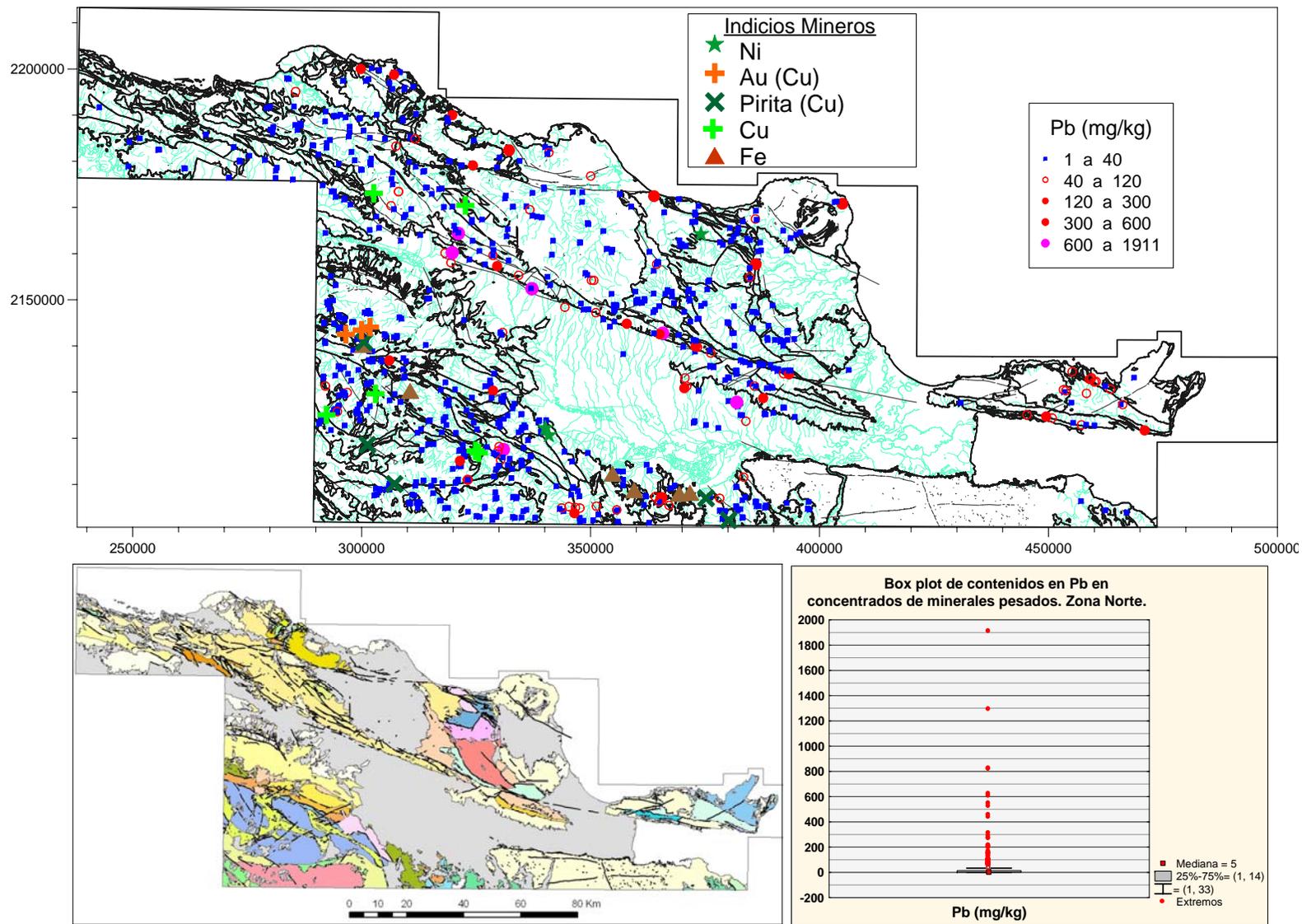


Figura 6.99. Mapa de anomalías de Pb en concentrados de minerales pesados. Zona Centro-Norte.

## **7.- CONSIDERACIONES MEDIO AMBIENTALES**

El sedimento, como muestra que representa una mezcla y un promedio de los materiales superficiales de la cuenca de drenaje, es susceptible de suministrar una información geoquímica utilizable para hacer una estimación de los contenidos geoquímicos en los suelos erosionados en dicha cuenca. La información geoquímica multielemental regional puede, por ello, proporcionar una definición de los fondos geoquímicos y de su variabilidad y, por otra parte, de las zonas con contenidos elevados en elementos potencialmente peligrosos para el medio y para la salud. Este tipo de información se utiliza (Appleton, 1995) para hacer un diagnóstico y una aproximación a estos problemas, que deben ser posteriormente estudiados con mayor detalle y con la metodología adecuada. Esta información es, en una región bastante poblada, con una importante actividad ganadera y con un medio natural diverso y valorado, una base para una primera aproximación al análisis del estado ambiental a escala regional.

### **7.1.- CONSIDERACIONES SOBRE LOS UMBRALES DE CONTAMINACIÓN.**

Uno de los principales problemas en el terreno medio ambiental es el de la gestión y preservación de los ecosistemas y, en concreto el conocimiento de las afecciones de los suelos y su remediación. Al margen de los inventarios de emplazamientos contaminados, realizados a partir del conocimiento de la ubicación de potenciales focos (de naturaleza industria o minera) son muy escasos los estudios a escala regional que tengan por objetivo la detección de posibles problemas que afecten a los suelos a partir de sus propias características geoquímicas. La cartografía geoquímica aporta una información regional que puede, en mayor o menor medida según la densidad de muestras utilizada, servir para caracterizar químicamente las áreas estudiadas e identificar zonas con posibles problemas relacionados con concentraciones inusuales que pueden ser debidas a contaminaciones de elementos nocivos para los ecosistemas y, en particular, peligrosos por tóxicos, para la salud de los seres vivos. Esas concentraciones inusuales pueden ser anormalmente elevadas (contaminaciones) o deprimidas (deficiencias), también problemáticas en el caso de elementos necesarios para el crecimiento de plantas y para la salud de animales y de los seres humanos.

El conocimiento sistemático de contenidos químicos a la escala regional puede también constituir una herramienta para la definición de los fondos geoquímicos y de los niveles de referencia de los materiales superficiales. La necesidad de discriminar las áreas afectadas por problemas relacionados con los contenidos en elementos químicos nocivos o peligrosos y de gestionar su preservación o la remediación de esos problemas.

Por ello, en los dos últimos decenios se han venido elaborando listados de umbrales de contenidos en suelos y otros materiales que permitan definir la presencia de contaminaciones y de grados de contaminación, con el objetivo de discriminar y clasificar áreas en función de sus características químicas (“Trigger concentrations”, umbrales de contaminación).

Uno de los primeros intentos de establecimiento de unos criterios en este sentido fue el realizado con la **normativa holandesa de suelos contaminados (Smit et al., 2003)**, en la cual se definían umbrales, tanto para los elementos químicos inorgánicos como para los compuestos orgánicos. Se basaba en la definición de tres umbrales, En las figuras 7.1 a 7.16 se han representado, con metodología similar a la ya explicada, las áreas en las cuales los contenidos en determinados elementos, potencialmente peligrosos para la salud exceden a los umbrales o límites que expresan las normativas de suelos contaminados, ya en uso en determinados países. Se ha escogido, a **título puramente orientativo**, la normativa holandesa de suelos contaminados, en la que se marcan para elementos potencialmente peligrosos, un nivel **A** o de referencia que señala las características de un suelo aceptable (“target concentration” o contenido en el suelo considerado como nivel objetivo), un nivel **B** (entre los umbrales de referencia y de intervención), por encima del cual la zona o los suelos existentes en ella requieren un estudio de detalle, y un nivel **C**, o de intervención, por encima del cual es requerida una acción para la remediación de la situación, sin la cual esa área queda excluida para una mayoría de usos. El ejercicio que se presenta aquí, es una simplificación del problema, por cuanto se incluyen muestras de suelos y de sedimentos (aunque éstos se componen en gran medida de suelos erosionados, de los cuales constituyen un promedio) y porque no se tienen en

cuenta parámetros como el contenido en materia orgánica total (TOC) o el porcentaje de la fracción arcillosa, parámetros que permiten recalcular con arreglo a fórmulas establecidas en las normas, las concentraciones geoquímicas. Sin embargo, y a pesar de este carácter de aproximación hay que señalar que raras veces se estudia el problema de los suelos contaminados en el escenario regional sino en el ámbito local y sobre entornos que se presumen de antemano contaminados por su proximidad a una fuente directa de polución. El enfoque regional suministra una idea aproximada de la posibilidad de que existan suelos con concentraciones geoquímicas elevadas y permite, en función del contexto geoquímico y geológico, hacer hipótesis acerca del origen geogénico (natural) o antropogénico de esos altos valores.

Este análisis puede ser el primer paso para la selección de entornos locales en los cuales realizar estudios ambientales detallados y más específicos.

Las normas han sido reformuladas y modificadas en 2003. Las nuevas normas establecen un **valor o umbral “target”**, o de referencia, para cada elemento potencialmente peligroso o fitotóxico, y un **valor de intervención**, más allá del cual el suelo debe ser estudiado y medidas de remediación deben ser aplicadas, siendo vetado para la mayor parte de los usos.

Los valores señalados como umbrales han sido fijados a partir de unos suelos tipo con unos parámetros precisos referidos a su contenido en materia orgánica y a la proporción de arcilla. Existen fórmulas para recalcular las concentraciones en el caso de ser esos parámetros diferentes en el suelo.

## **7.2.- ZONIFICACIÓN DEL ÁREA EN FUNCIÓN DE LOS UMBRALES DE CONTAMINACIÓN DE SUELOS.**

Debe insistirse, ante todo, en el carácter de **aproximación** al problema que representa el análisis que se presenta, pues las normativas están referidas a tipos y metodologías de muestreo y análisis muy normalizados. Constituyen, en cualquier caso, una mejora en el conocimiento de la situación del medio y una orientación para conocer posibles áreas con problemas de contaminación.

Dadas las características del área de trabajo, en la que no se desarrollan actividades industriales importantes, ni se han mantenido actividades mineras variadas ni existen una concentración de habitantes o vías de comunicación muy transitadas no son de esperar grandes contaminaciones antropogénicas. Sin embargo los mapas de zonificación del área con respecto a criterios de umbrales de suelos contaminados (normativa holandesa, que aparecen en las figuras 7.1 a 7.16, suministran una información muy diferente. En varios de ellos puede observarse que existen áreas cuyo fondo se encuentra por debajo del nivel objetivo o de referencia, Pero también, en según que elementos, hay áreas amplias cuyos fondos geoquímicos se encuentran entre el nivel de referencia y el nivel de intervención y, finalmente, áreas, de superficie no desdeñable, que superan el umbral de intervención y que, por lo tanto, deberían ser objeto de restauración o remediación.

Sin embargo, lo importante es conocer si esa necesidad tiene sentido en función del origen de esas “contaminaciones”. Para ello, se analizan a continuación los casos que se presentan en las figuras 7.1 a 7.16

Según lo visto en los mapas, pueden considerarse tres casos:

- Elementos para los cuales **la totalidad del área tiene contenidos inferiores al umbral de referencia** o sólo puntualmente lo sobrepasan:

En esta situación se encuentran Hg (figura 7.8), Mo (figura 7.10) con sus contenidos siempre inferiores al primer umbral, y Pb (figura 7.12), Be (figura 7.3), Cd (figura 7.4), Sb (figura 7.13) y Zn (figura 7.16)

El **Pb** muestra algunas áreas locales, (apenas perceptibles) con fondos superiores al umbral de referencia, localizadas en varios contextos (Valle del Cibao). El **Be** muestra algunas zonas, de entidad algo mayor por encima del umbral de 1,1 mg/kg, que pueden estar controladas por factores diferentes. Unas, localizadas en la punta de Cabrera, en el área de Cabarete y en Puerto Plata (Fm.

La Isabela), así como en la Península de Samaná (La Isabela y unidad de mármoles de Majadal) pueden estar relacionadas con procesos de enriquecimiento y concentración supergénica en suelos, ligados a sistemas de karstificación. Otra área, sobre las calizas de Hatillo y sobre la Fm. Los Ranchos puede ser debida a una causa similar aunque también puede pensarse en un enriquecimiento local por procesos metalogénico (de hecho existen anomalías polimetálicas en esta área). El **Cd** muestra una zonificación totalmente análoga a la del Be (con excepción de la zona coincidente con las calizas de Hatillo), por lo que tiene los mismos controles.

El **Sb** presenta también una distribución muy similar a la del Cd aunque hay que añadir una zona pequeña con valores superiores a 15 mg/kg (umbral de referencia<sup>9</sup> en el Valle del Cibao, coincidiendo con afloramientos de la Fm. Mao. Cabe pensar en enriquecimientos supergénicos locales favorecidos por las litologías carbonatadas. El Zn coincide con las zonificaciones de los elementos anteriores, aún cuando se añaden dos pequeñas áreas en la Fm. Tiroe y en el Complejo Duarte que pueden corresponder a enriquecimientos litológicos o metalogénicos.

- **Co** (figura 7.5) y **Se** (7.14) muestran amplias zonas superiores al umbral de referencia coexistiendo con otras, asimismo amplias, inferiores. Las áreas situadas por debajo del umbral corresponden a amplias partes valle del Cibao y de la Cordillera Central, exceptuando al granitoide de El Bao, en el caso del Se, y a sectores de la Cordillera Septentrional, por lo que cabe pensar que además de los factores supergénico existen factores importantes con los fondos geoquímicos primarios que intervienen en esta distribución.
- Los restantes elemento presentan escasas áreas por debajo del umbral de referencia y apreciables superficies por encima del de intervención (con la excepción del **As** (figura 7.1). Éste tiene una zonificación similar a la del be o cd pero en las zonas de Punta Cabrera y Cabarete, en la costa N, muestra áreas con valores elevados. Los procesos de enriquecimiento supergénico han actuado más eficientemente para este elemento que para aquellos.

El **Ba** (figura 7.2) muestra un comportamiento en cierto modo inverso al de los elementos precedentes. Las áreas con fondos inferiores al umbral de referencia son aquellas que usualmente son más proclives a los enriquecimientos supergénicos (Cabrera, Cabarete y parte de Samaná) denotando un comportamiento geoquímico opuesto al de ellos (ver informes de las Zonas Sur-Este y Sur, en este mismo proyecto). En cambio, las zonas de la Cordillera Central y valle del Cibao tienen fondos más elevados. Existen varias áreas con fondos superiores al umbral de intervención, en los sectores de los Ranchos, el batolito de El Bao y en la Fm. La Toca, debidos sin duda a causas litológicas o metanogénicas.

El **Mn**, el **Ni**, el **Cr**, el **Cu** y el **V** presentan áreas de gran superficie sobrepasando el umbral de intervención. En todos ellos las áreas de rocas carbonatadas sujetas a procesos de disolución y enriquecimientos supergénicos en suelos (La Cabrera, Cabarete, Monte Plata, Samaná) responden positivamente. Sin embargo V, Cu, Ni, Cr, junto a esta causa evidente, muestran fondos similares en áreas de otras características litológicas como los granitoides del Bao y de la Boba, el Complejo Duarte, la Fm. Tiroe (Cu), la Fm. Amina-Maimón (Cu), peridotitas (Ni, Cr). Tienen pues un control de dos factores, el litológico o de mineralización y el supergénico. El elemento que muestra unos fondos más elevados en la mayor parte del territorio es el Cr, elemento siempre abundante en los contextos geotectónicos de arco isla.

En conclusión, cabe señalar que, en su casi totalidad, los valores elevados de algunos de los elementos citados son de **origen natural o geogénico**.

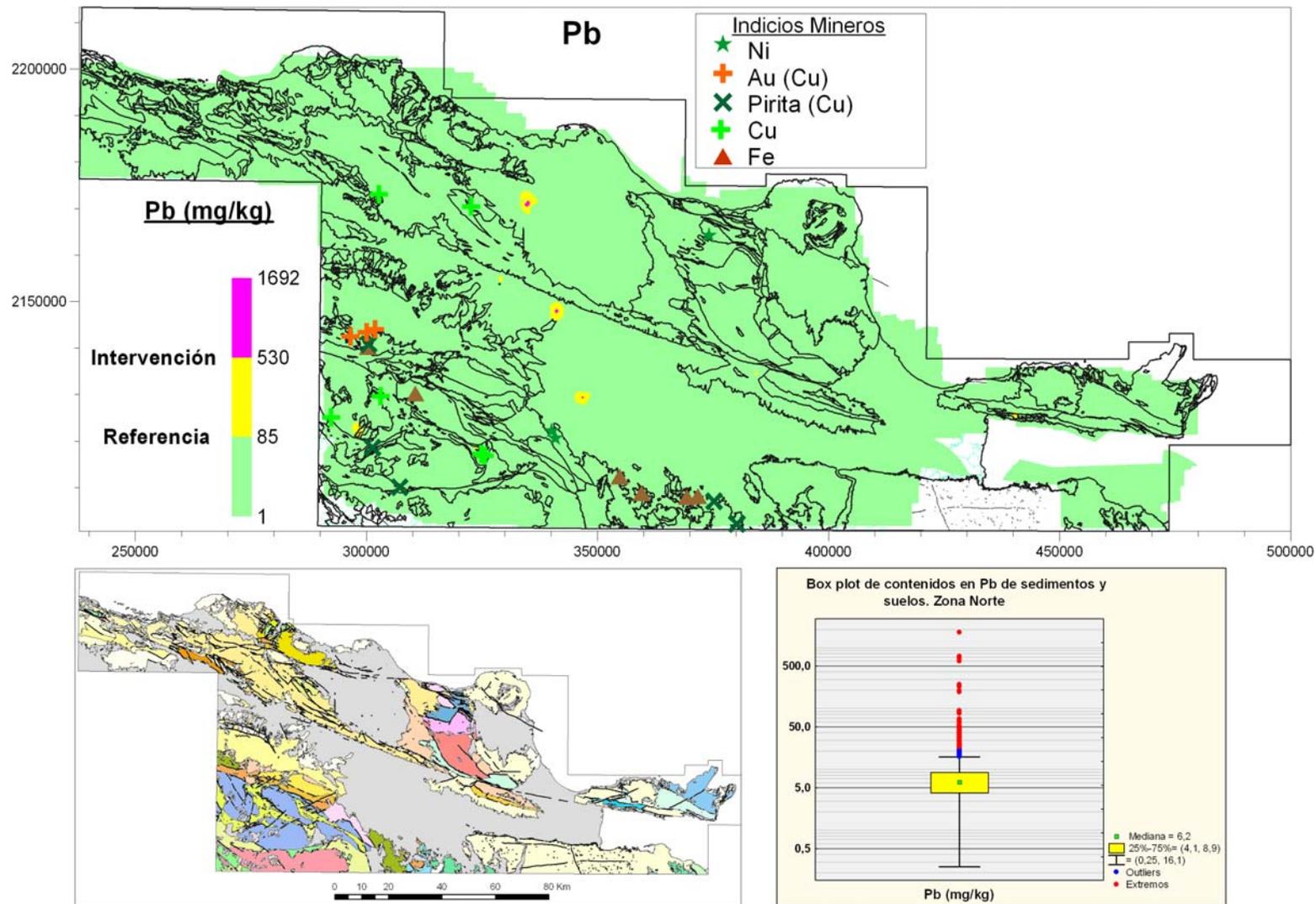


Figura 7.12. Geoquímica de sedimentos y de suelos. Clasificación del área en función de los contenidos en Pb de acuerdo con los valores de referencia (Ref: 85 mg/kg) y de intervención (Int.: 530 mg/kg) para suelos contaminados (Normas holandesas, 2003).

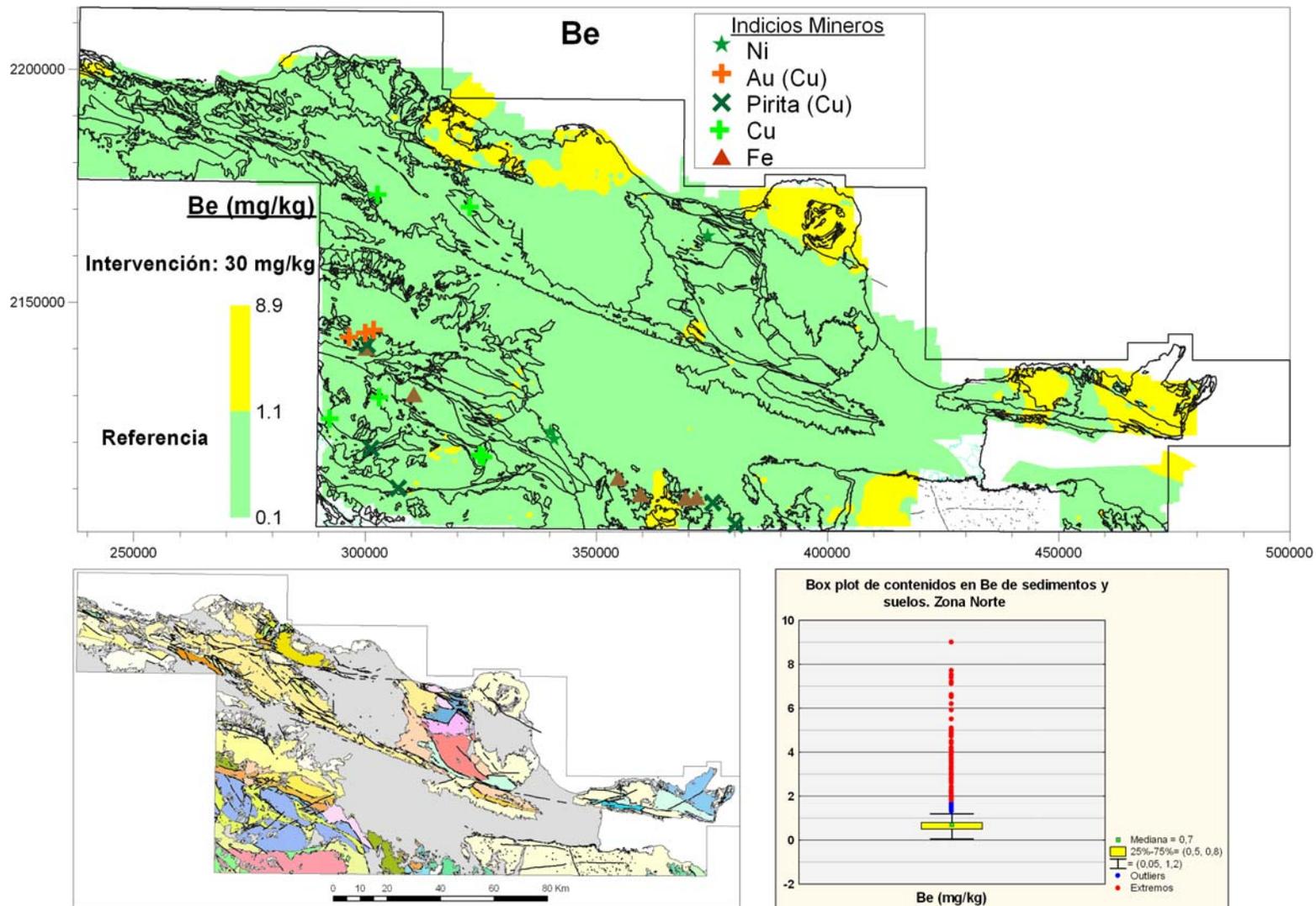


Figura 7.3. Geoquímica de sedimentos y de suelos. Clasificación del área en función de los contenidos en Be y de acuerdo con los valores de referencia (Ref: 1,1 mg/kg) y de intervención (Int: 30 mg/kg) para suelos contaminados (Normas holandesas, 2003).

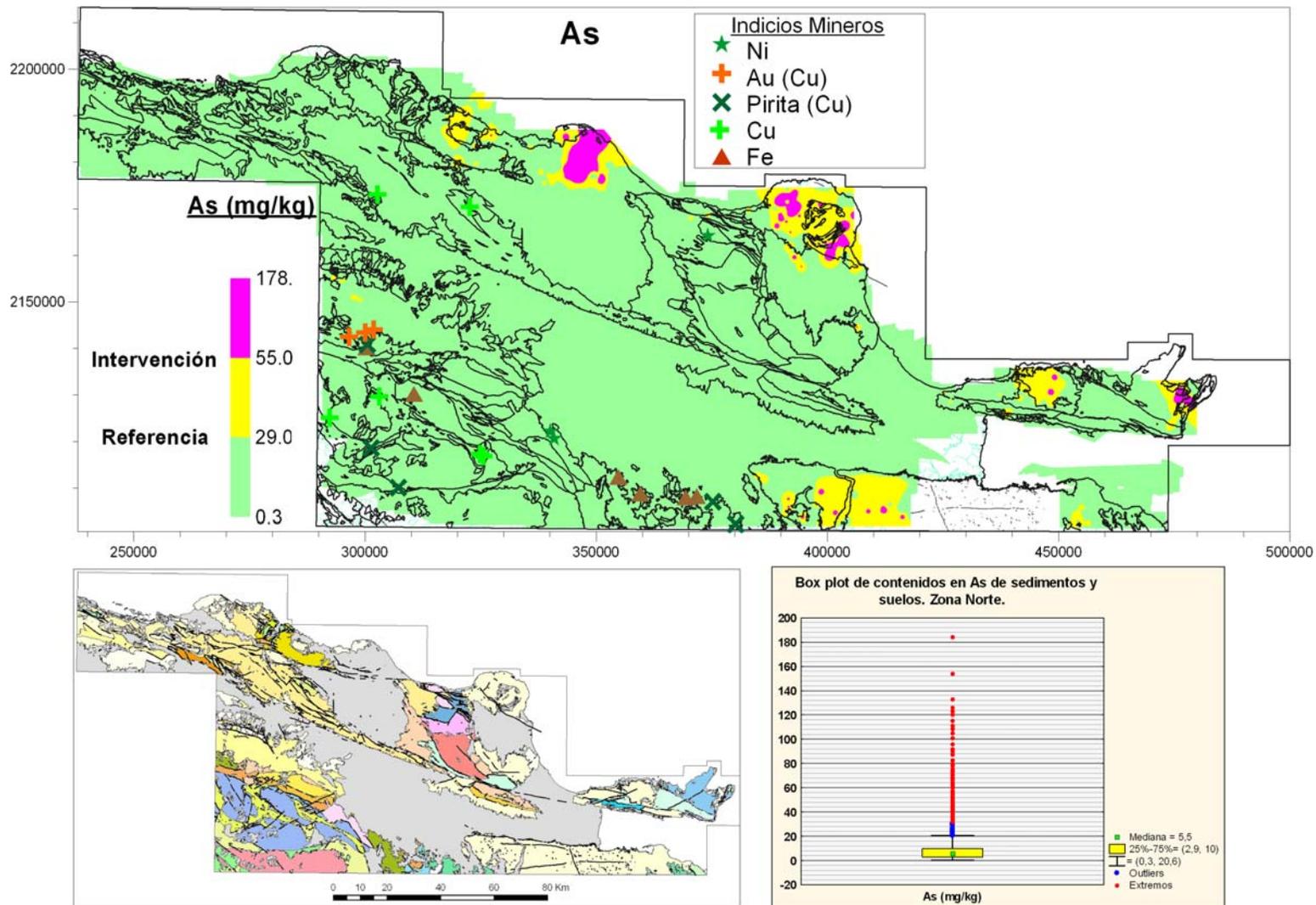


Figura 7.1. Geoquímica de sedimentos y de suelos. Clasificación del área en función de los contenidos en As y de acuerdo con los valores de referencia (Ref: 29 mg/kg) y de intervención (Int: 55 mg/kg) para suelos contaminados (Normas holandesas, 2003).

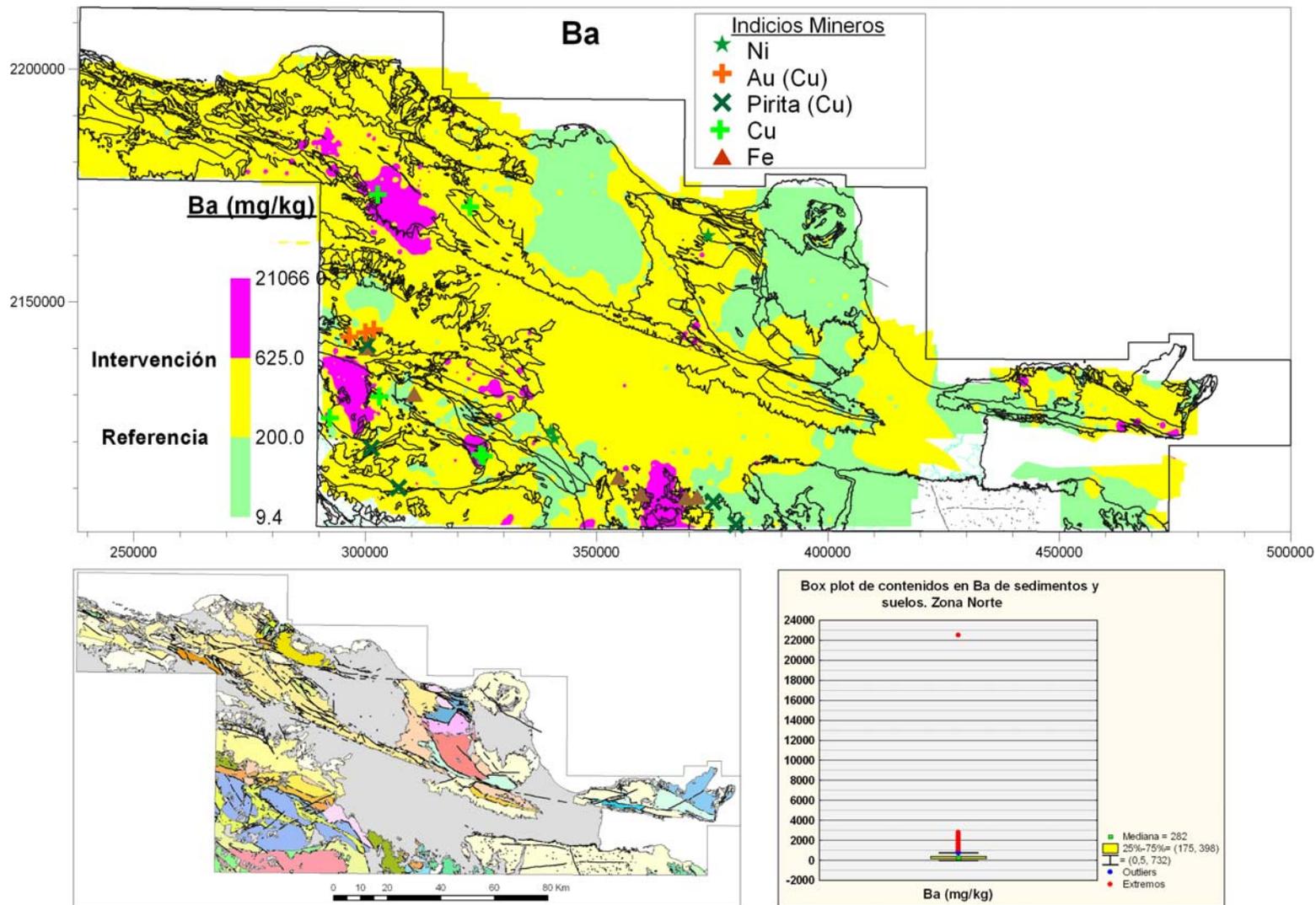


Figura 7.2. Geoquímica de sedimentos y de suelos. Clasificación del área en función de los contenidos en Ba y de acuerdo con los valores de referencia (Ref: 200 mg/kg) y de intervención (Int: 625 mg/kg) para suelos contaminados (Normas holandesas, 2003).

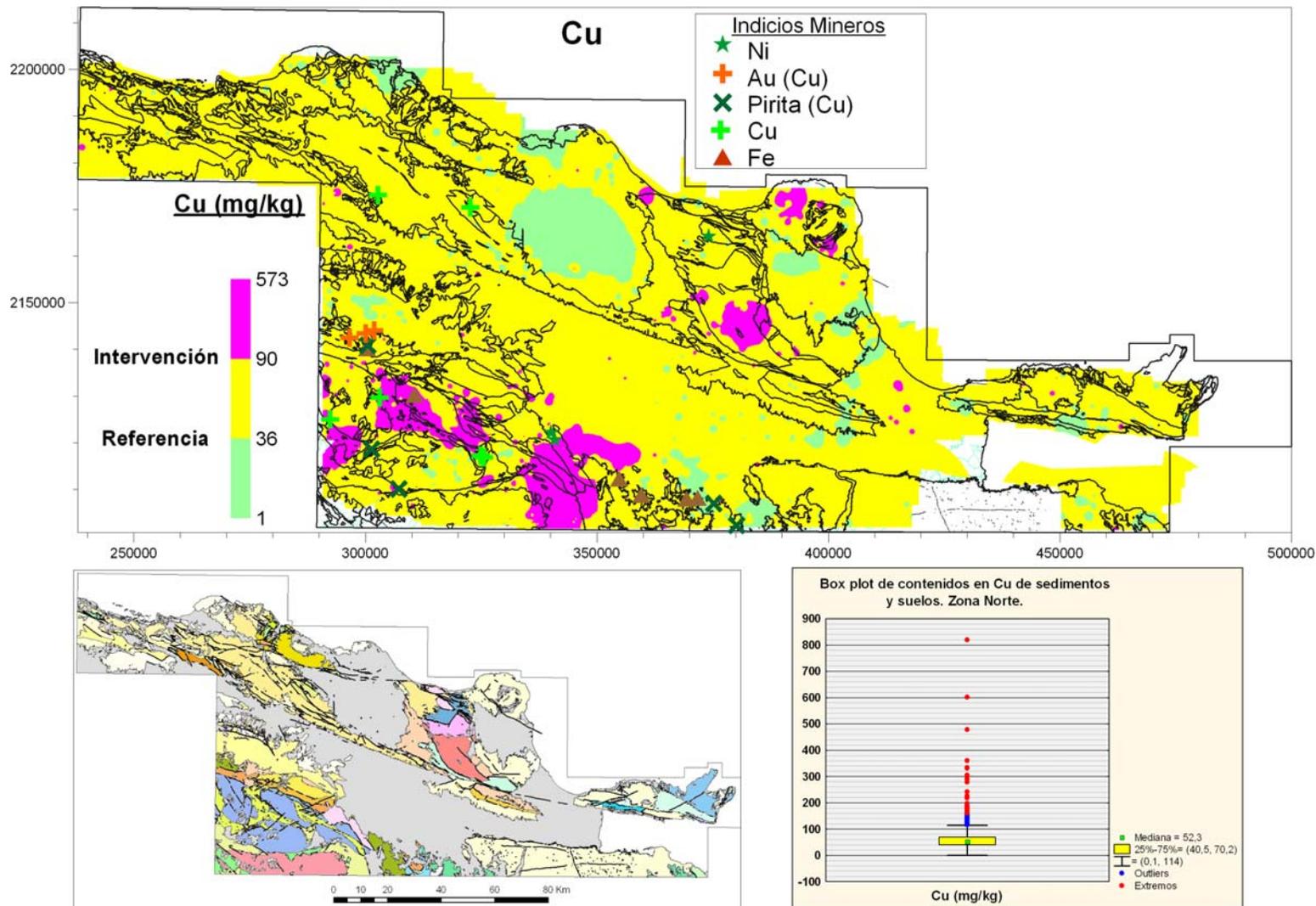


Figura 7.7. Geoquímica de sedimentos y de suelos. Clasificación del área en función de los contenidos en Cu y de acuerdo con los valores de referencia (Ref: 36 mg/kg) y de intervención (Int.: 90 mg/kg) para suelos contaminados (Normas holandesas, 2003).

## **8.- CONCLUSIONES GENERALES**

De la gran cantidad de información geoquímica generada en este estudio pueden y deben de extraerse conclusiones. Éstas son de dos tipos, unas de carácter metodológico y otras sobre los resultados de carácter exploratorio.

Desde el punto de vista metodológico, el estudio realizado ha concluido con los siguientes resultados:

- Una base de datos geoquímicos de sedimentos de corriente y suelos de calidad, sometida a control analítico, y con una densidad de información apreciable que entra en el rango de los estudios de cartografía geoquímica nacionales. Representa una fase de elaboración de datos que por sus características y la metodología seguida pueden ser integrados con los obtenidos de los proyectos anteriores. Con ella, la República Dominicana dispondrá de una Base de Datos Geoquímicos y de una cartografía Geoquímica Nacional, susceptibles de diversas aplicaciones en los campos de la exploración minera, del medio ambiente, la agricultura, la salud o la ordenación territorial.
- Se ha puesto de manifiesto, al igual que en la Zona Sur (dentro de este mismo proyecto), la importancia de los procesos supergénicos que afectan a los suelos en determinadas áreas, topográfica y climáticamente definidos. Los procesos de lateritización y bauxitización de la parte superficial del basamento conduce a dispersiones de algunos elementos y, en contrapartida, a concentraciones y enriquecimientos en una amplia gama de elementos químicos en los suelos y en los sedimentos derivados de ellos por erosión. El conocimiento a escala regional de estos fenómenos es de vital importancia, tanto para la exploración geoquímica con fines mineros (pues su desconocimiento puede conducir a la determinación de muchas falsas anomalías) como para los estudios del medio ambiente, dadas las muy altas concentraciones que, de algunos elementos nocivos (ejemplo del Cd en el proyecto de la Zona Sur, en la Península de Bahoruco), pueden formarse geogénicamente en el medio superficial.
- El conocimiento de los fondos geoquímicos, de su variabilidad, y el del significado de las asociaciones geoquímicas que controlan la distribución de los elementos, son fundamentales para el conocimiento del territorio y la correcta aplicación de estos datos a diversos problemas.
- En este estudio se da cuenta, aunque en forma de aproximación, de cómo los datos geoquímicos pueden ser usados para hacer un acercamiento al diagnóstico ambiental a escala regional.

Desde un punto de vista de resultados más concretos, hay que señalar, en primer lugar, que desde el punto de vista de la prospectividad en recursos minerales, la zona de estudio, a diferencia de las áreas de las Zonas Sur y Sur-Este, de este mismo proyecto, tiene un gran interés exploratorio, pues en ella están ampliamente representadas varias de las unidades o terrenos metalogénicamente fértiles del sistema de arco isla que conforma a la Española. Entre ellas hay que señalar a la Fm. Los Ranchos (que contiene al macro yacimiento de Pueblo Viejo), la peridotita de Loma Caribe (Ni de Falcondo), la Fm. Tiroo (yacimientos de Centenario-El Higo y los de Restauración), la Fm. Esquistos de Amina-Maimón (yacimientos de sulfuros masivos volcánogénicos de Cerro Maimón, de Cerro Verde y otros en investigación) y otras varias unidades con indicios importantes de mineralizaciones de Au, Cu, Zn (Complejo Duarte, etc.). A ello hay que añadir la presencia de varios intrusivos cretácico-paleógenos (tonalitas etc.) cuyo papel en los sistemas hidrotermales que conducen a concentraciones auríferas está fuera de duda. Gran parte de la zona de estudio está atravesada por zonas de falla que separan a los terrenos geológicos y que han desarrollado un papel importante en la estructuración actual de la Española. Dichas zonas de desgarre, y sus estructuras secundarias o conjugadas, han sido (y continúan siendo) controles fundamentales para el desarrollo de sistemas hidrotermales y la distribución de posibles mineralizaciones. Entre las principales, la ZFRG (Zona de falla de Río Grande), la ZFS (Zona de Falla Septentrional) y la ZFLE (Zona de Falla de La Española).

Además de contener unidades litoestratigráficas de gran potencial, el área está sujeta en bastante menor proporción a los procesos kársticos que afectan principalmente a las calizas arrecifales recientes que afloran únicamente en la costa Norte y Península de Samaná. Aunque los procesos de meteorización

laterítica y bauxítica son eficientes asimismo sobre sustratos variados la componente morfoclimática es muy diferente que en las zonas anteriormente mencionadas. Los fuertes relieves favorecen la dispersión mecánica y reducen en cierta medida los procesos de enriquecimientos supergénicos que, como es sabido (y se observa en este estudio en algunas áreas) suministran un número elevado de falsas anomalías que pueden llegar a enmascarar a las verdaderas.

Partiendo de este hecho, y siguiendo una metodología para intentar deslindar las posibles anomalías significativas de las falsas inducidas por el factor supergénico, cabe calificar los resultados en el aspecto exploratorio en un contexto geológicamente favorable en gran parte de su territorio como de gran interés, habiéndose diferenciado varias áreas anómalas y diferenciándolas y jerarquizándolas por su estructuración, extensión y estructuras a las que están ligadas. Para ello se han integrado y tenido en cuenta los datos de la geoquímica de sedimentos y de suelos, la mineralometría semicuantitativa y los de la geoquímica de concentrados de minerales pesados, herramientas cuyos resultados son enormemente complementarios en muchas ocasiones.

En la figura 8.1 se representa un Mapa de Síntesis de las Áreas Anómalas retenidas (**16** en total), clasificadas en tres grupos por su mayor interés prospectivo (bajo, medio y alto).

### **Interés prospectivo bajo.**

- **Áreas 1, 2, 3, 4 y 5:** corresponden en términos generales a afloramientos de unidades carbonatadas (Fm Isabela) que presentan, en general algunas anomalías de metales con asociaciones coherentes y de interés (Cu, Ni, Ag, Au, Sb, As), aunque acompañadas por elementos clásicos de la asociación de enriquecimiento supergénico, como Mn, Cd, etc.. Tienen en común el estar situadas sobre o en proximidad al gran accidente de la ZFRG (Zona de Falla De Río Grande).

La **zona 1**, se sitúa sobre materiales del Complejo del de la Unidad de la Jaiba. Se manifiesta fundamentalmente por valores anómalos en Hg. Su interés es testimonial, y más, teniendo en cuenta el entorno turístico de la zona.

La **zona 2**, situada sobre la ZFRG, ocupa un área sobre materiales de las Fm. Isabela y la Fm. Los Haitises. En ella aparecen algunos puntos con anomalías de Bi, Ag en sedimentos de corriente y suelos, así como puntos con valores anómalos en Au en concentrados de minerales pesados. Su interés es escaso dada su situación y la poca consistencia de la anomalía que habría que relacionar probablemente con procesos de enriquecimiento supergénico. Sin embargo presenta una peculiaridad que justifica un reconocimiento y un estudio de detalle de la zona y es el hecho de que contiene una anomalía puntual, muestra 1446, de (geoquímica de concentrados de minerales pesados) de **Ir, con un contenido de 940 ppb. Es la única, junto con otra anomalía en la zona 11, cuyos valores están significativamente por encima del L.D.I.** Ello abre nuevas expectativas sobre la posibilidad de la existencia de platinoides (PGE), probablemente en zonas de desgarre, que deben ser testadas por medio de estudios de geoquímica de detalle.

La **zona 3** contiene materiales de las unidades de la Fm. San Marcos, el Complejo basal de Puerto Plata, de Fm. La Isabela, y de los Haitises, y se manifiesta por puntos anómalos, en sedimentos de corriente y suelos, de Au (1 punto), Ba, Bi, Ni, As, W (varios puntos) y en Au, Ba, Pb en los concentrados de minerales pesados, así como en la presencia de malaquita en mineralometría. Los minerales pesados pueden haber sido suministrados por agregados de óxidos de Fe-Mn u otros componentes finos que acarrean en forma adsorbida elementos como los descritos, o que algunos de ellos vayan en forma de precipitados de hidróxidos. En cualquier caso, si bien el contexto geológico tiene a su favor el estar en la zona de influencia de la ZFRG, ni el contexto geológico ni su ubicación en una región turística permiten otorgarle mayor interés.

La **zona 4** engloba materiales cuaternarios y, en parte, de la Fm. Isabela. Contiene algunos valores anómalos, escasamente cohesionados de Ag, Bi, Pb, W en sedimentos de corriente o suelos, y alguno de bajo orden de Au sobre la falla. Cabe decir lo mismo que para las anteriores zonas.

La **zona 5** está geológicamente limitada a materiales carbonatados de las unidades de Los Haitises y de la Isabela. Está afectada, en su parte más meridional por una falla de la familia de la estructura de la ZFRG. Contiene varios valores anómalos de sedimentos o suelos de los elementos Hg, Ba, As, Ge y Cu. La anomalía de Hg cubre prácticamente toda el área de la zona. Además de los valores anómalos en sedimentos contiene anomalías de varias muestras de mineralometría con scheelita y wolframita en el contacto con la mélange serpentinitica situada en el contacto o borde Sur tectónica. La asociación, excepto por la presencia de scheelita y wolframita parece corresponderse con enriquecimientos supergénicos (Ge, Bi, As, Hg), por lo que no se le otorga interés.

### **Interés prospectivo medio**

- **Zonas 6,7, 8, 9 y 15.**

La **zona 6** está constituida por una mélange tectónica de rocas peridotíticas y serpentiniticas. En ella y en proximidad a la falla principal se encuentran varios valores anómalos en los concentrados de minerales pesados, totalmente coherentes con las litologías presentes (cromita) y otras menos usuales, como casiterita, scheelita, esfalerita, rutilo (frecuente en zonas tectonizadas). Asimismo contiene algunos valores anómalos de Au. Aún sin ser las anomalías muy amplias e intensas y quizás debido a su carácter de mélange tectónica, su interés no es grande pero quizás fuera merecedora de un reconocimiento más detallado.

La **zona 7** se extiende sobre materiales de la Fm. Conglomerados de Bulla-La Piragua y sobre la unidad de La Cuaba, lindando con el Batolito de Boba y la Unidad de Loma El Morrito. Contiene puntos anómalos en Au en los sedimentos de corriente y en los concentrados de minerales pesados. Aunque las anomalías no son complejas y son de intensidad media, dada la complejidad tectónica de la zona y la variedad litológica, con la presencia de rocas tonalíticas cercanas, se considera que esta área, sin ser de primer orden, es digna de un reconocimiento de detalle.

La **zona 8**, ubicada en la parte Norte de la Península de Samaná, se halla en una zona fuertemente deformada y afectada por fallas del sistema de la ZFS. Los materiales presentes son los de la Fm. Isabela y la Fm. Haitises. En el borde Sur afloran los mármoles de la Unidad Majagual. La anomalía se define por varios puntos anómalos, bastante cohesionados espacialmente, con valores significativos de Ge, Ba, Au, Ni, Sb, Zn en sedimentos y de Au, Ag, Sb, Co en concentrados de minerales pesados minerales, y con presencia en éstos de baritina. Desbordando de la zona seleccionada aparecen extendiéndose a otras zonas de Samaná, anomalías de Sn de baja intensidad. La asociación y el contexto geológico orientan hacia posibles concentraciones y enriquecimientos geoquímicos de tipo supergénico, es decir a falsas anomalías. Sin embargo la cohesión de los valores anómalos, la presencia de valores anómalos de Au y Ag en los concentrados de minerales pesados plantea la conveniencia de una análisis y reconocimiento más detallado.

La **zona 9** se distingue por su situación relativamente cercana a inflexión de la ZFE y por estar localizada sobre materiales de la Fm. Los Ranchos en contacto con la Fm. Isabela. Esta zona contiene anomalías puntuales, en sedimentos de corriente, de Au, Bi, As, Zn y, en concentrados de minerales pesados de Au y de Zn. A pesar del interés de la asociación anómala los valores no están excesivamente cohesionados o estructurados. Dada la potencialidad de la Fm. Los Ranchos esta zona, formada por un relativamente pequeño afloramiento de esa unidad, debería ser estudiada en detalle,

La **zona 15**, situada en el entorno del importante accidente tectónico de la ZFS, contiene a materiales de varias unidades, varias de ellas en contacto con el batolito de La Boba: la unidad e la Jagua, la unidad del conglomerado de Bulla y la unidad de La Cuaba. Se define como una anomalía, fundamentalmente, en los concentrados de minerales pesados, donde aparecen contenidos anómalos de scheelita, en el contacto batolito de la Boba-unidad de conglomerados de Bulla. Asimismo aparecen anomalías de Au, Sb, As, y de Cu. Por su contexto tectónico, la

presencia de rocas intrusivas y la complejidad litológica de las rocas encajantes se considera a esta zona como de interés. Sería lógico hacer un reconocimiento y seguimiento de sus posibilidades.

### **Interés prospectivo alto**

- **Zonas 10, 11, 12, 13, 14 y 16.**

La **zona 10** se ubica geológicamente sobre los afloramientos de la Fm. Los Ranchos, la unidad de Esquistos de Amina- Maimón y las Calizas de Hatillo. Presenta diversas anomalías tanto en sedimentos de corriente como en los concentrados de minerales pesados (mineralometría y análisis, aunque no excesivamente intensas ni demasiado claramente estructuradas. Parece, en una primera visión que las respuestas son más abundantes y fuertes en los esquistos de amina Maimón que en la Fm. Los Ranchos aunque es difícil separar el origen de ellas en arroyos que pueden recorrer a ambas.

En sedimentos de corriente Los Ranchos suministran una respuesta anómala en Zn, As, Ba, Bi, Au, Mo, Mn, Pb, destacando la de Zn que señala a todo el afloramiento y a las calizas de Hatillo. Los materiales de Amina Maimón muestran asimismo una respuesta anómala, aunque menos clara en este medio de muestreo (Sn, Zn, Ag, Pb, y puntualmente, Au). Los concentrados muestran contenidos en oro, pirita afectando a ambos afloramientos, malaquita en Los Ranchos y baritina en ambos contextos. Los análisis químicos de concentrados presentan mejor respuesta en Amina-Maimón con varios valores anómalos de Au, As, Cu, Pb, Ni. El Cu muestra, en Amina, un valor de cerca de 600 ppm de Cu y 5-6 con valores entre 400 y 600 ppm.. El Au muestra anomalías muy puntuales en Los Ranchos mientras que en Amina se expresa con valores más elevados (uno de más de 1000 ppm y 5-6 de entre 250 y 1000 ppm. Es significativo también un valor de hasta 64.000 ppm de Cr en una muestra de concentrado sobre los esquistos de Maimón.

En conjunto toda la zona, dada su conocida potencialidad y los resultados de este estudio debe ser considerada como de gran interés y justifica trabajos de prospección detallada.

La **zona 11** presenta como rasgo más identificativo el hecho de estar centrada en el entorno de la ZFS (zona de falla Septentrional) y, en segundo término de estar asentada sobre diversos tipos de unidades litológicas: unidad de la Jagua, conglomerados de Bulla, unidad de La Cuaba, intrusivo de Bola y Fm. Los Haitises. Localmente, la cuenca de drenaje tiene su eje de cabio de vertiente en la propia zona de Falla Septentrional.

Las anomalías son complejas pero estructuradas y particularmente intensas en algunos componentes químicos o mineralógicos. La mineralometría indica anomalías fuertes y extensas de magnetita, sobre todo en el sector N, probablemente en relación con los gabros del intrusivo de Boba. Existe una anomalía generalizada de S en casi la totalidad del área. Los elementos metálicos anómalos son Ag, W, Sn, As, Ni, y Au, en los sedimentos de corriente. La mineralometría dispensa anomalías, además de en magnetita, en **oro** y rutilo (este último, como ya se ha dicho es la forma mineralógica en que suele presentarse el Ti en zonas de desgarré o furtamente tectonizadas). En la analítica de concentrados de minerales pesados destacan las anomalías, centradas en la zona de falla, de Au, Sb, As, S. Son dignas de destacar las anomalías de Au en los concentrados, de las cuales al menos 4 puntos suministran contenidos superiores a 3.00 ppb y otros tantos, superiores a 1.000 ppb., la mayor parte de las cuales están situadas en la traza Della falla o muy próximos. Finalmente destacar que en esta zona se presenta otro valor anómalo de Iridio (630 ppb), en un concentrado tomado algo al Sur de la falla (muestra 1912). Este hecho abre asimismo nuevas expectativas con respecto a las posibilidades de existencia de concentraciones de minerales del grupo PGE.

Por otra parte la existencia las dos anomalías de Iridio en grandes desgarrés potencia la favorabilidad de estas estructuras. En el caso de esta área, estos hechos y las importantes anomalías que ofrece, aún cuando los materiales en los que se presenta no son de los más prospectivos y parecen demasiado “modernos”, parecen indicar que la actividad hidrotermal

ligada a la evolución del arco isla no finaliza a finales del Cretácico o en el Paleógeno inferior sino que puede ser incluso más tardía, lo cual abriría nuevas posibilidades mineras. Esta idea ya se expresaba en los informes de cartografía y exploración geoquímica del Proyecto SYSMIN 2000-2002. **En conclusión, zona de muy alto interés.**

La **zona 12** está sobre materiales de diversas unidades, entre las cuales, la Fm. Tireo, el Complejo Duarte, intrusivos tonalíticos (tonalita de El Río), batolito de El Bao, Fm. Pelona-Pico Duarte y peridotita de Loma Caribe, y contiene zonas de borde de varios de ellas con los intrusivos (en particular, de la Fm. Tireo con la tonalita).

Los sedimentos de corriente dispensan varios puntos anómalos (algunos con valores altos) de Ag, Au, As, Cu, Sb, Sn y, en menor medida, Zn. La mineralometría define contenidos altos en pirita, baritina y wolframita. Los contenidos geoquímicos en los concentrados de minerales pesados señalan numerosas anomalías de Cu, Au (algún valor por encima de 1.000 ppb), As, Sb, Pb y Co (contenidos entre 300 y 500 ppm), varios de ellos en el contacto Fm. Tireo-Tonalitas). Por todo ello y los rasgos del contexto geológico esta zona se considera de **interés prospectivo elevado**.

La **zona 13** está localizada en un entorno geológico caracterizado por la presencia de materiales de las unidades de Pelona-Pico Duarte, Amina-Maimón, Complejo Duarte, tonalitas, Fm. Tireo, rocas intrusivas del batolito del Bao, peridotitos de Loma Caribe y la Fm. Represa y Jánico. En conjunto está situada al Sur, pero cerca, de la ZFE (Falla de la Española). Esta zona contiene algunos indicios de mineralizaciones de Cu (intrusivo de El Bao) y 3 indicios de Au situados en la unidad Amina Maimón).

Toda el área es asiento de numerosas y muy intensas anomalías de varios metales, con un muy apreciable grado de estructuración y cohesión. Presenta anomalías, algunas de primer orden, de Au, Sb, Ba, Te, As, Cu y Bi. La mineralometría pone de manifiesto anomalías al nivel regional de pirita, **oro**, ilmenita y magnetita (estos últimos esencialmente en los cuerpos intrusivos). Los análisis de concentrados presentan valores muy elevados y claramente anómalos en elementos, en particular, de Au. En un entorno amplio y alrededor de los indicios de Au situados en la unidad de Amina-Maimón aparecen no menos de 7 puntos con más de 3.000 ppb de Au y con un máximo de **77.510 ppb** (muestra 1544), constituyendo un área de enorme interés y potencial. Otras anomalías similares, aunque de menor extensión, aparecen en el área 13 en el entorno del contacto de la Fm. Tireo con el batolito del Río, o de los enclaves de Complejo Duarte dentro del intrusivo del Bao. Aparecen, incluso, en contactos de serpentinitas de Loma Caribe con dicho intrusivo. Las distintas subzonas dentro del área son susceptibles de contener diferentes tipos de concentraciones metálicas. En el entorno de la unidad de Amina Maimón son más probables las mineralizaciones de tipo volcanosedimentario (V.M.S.) mientras que las anomalías contenidas en rocas intrusivas podrían tener relación con concentraciones epitermales, como podrían indicar las anomalías de Te. En conclusión, se trata de **una zona de interés muy elevado**.

La **zona 14**, cuyo sustrato geológico está constituido por materiales de las Fm. Gurabo y Fm. Cercado, la Fm. La Toca, la Fm. Mao y por los de la unidad de los Conglomerados de Bulla, a los que hay que añadir el contacto con la parte septentrional del afloramiento de la Fm. Amina Maimón, contiene también anomalías de cierta extensión y complejidad, pero poca cohesión. Los valores anómalos en sedimentos de corriente corresponden a Au, Ba, Te, Ag y Cu. Las determinaciones mineralométricas muestran anomalías de rutilo, pirita y puntualmente wolframita (Fm. Mao). Los análisis de concentrados ponen de manifiesto algunos valores elevados de Au, As en el borde Norte del afloramiento de Amina Maimón. El mayor interés de esta radica en la proximidad a la Fm. Amina Maimón donde se concentran las anomalías de mayor interés, pues las restantes anomalías del área aparecen dispersas en los materiales más modernos. Sería recomendable un reconocimiento en detalle del área con el fin de centrar y delimitar las áreas con verdadero potencial. Es muy importante la anomalía de Ba en concentrados relacionada con posibles mineralizaciones VMS en la unidad de Amina-Maimón.

La **zona 16** se sitúa en la traza de la ZFS hacia el NO y contiene a las unidades de La Toca y Altamira, de los Haitises y al Complejo de Pedro García, siendo predominantes los citados en primer lugar. Desde el punto de vista mineralógico se caracteriza por la presencia, abundante en algunas muestras, de **rutilo** (efecto falla de desgarre) y de **oro, que jalonan a la estructura**. Los concentrados de minerales pesados, muestran en sus análisis químicos valores anómalos de **Au, Sb, Cu y S**. Este último es un trazador de la estructura de falla o de los afloramientos de la unidad de La Toca que se adapta a la orientación de la falla. El ajuste o control de las anomalías por la falla representan un factor de interés para posibles mineralizaciones asociadas a zonas de cizalla o a procesos epitermales. Estudios geoquímicos de suelos con mayor densidad de muestreo y un reconocimiento en campo del área permitirían una valoración más precisa del interés del área que, en principio es sugerente.

Las **conclusiones finales** llevan a varios puntos de importancia sobre el área en lo que se refiere a su potencial de exploración:

- Varias anomalías de mucho interés por sus asociaciones anómalas y su intensidad, asociadas a diversos contextos geológicos de potencialidad reconocida.
- Definición de áreas anómalas asociadas a estructuras de falla regionales en las que las anomalías son igualmente sólidas y coherente. Podrían tener relación con tipos de mineralización relativamente novedosas en la Española.
- Presencia de anomalías de elementos del grupo de los platínidos, igualmente asociadas a estructuras de fallas regionales y que constituyen indicios originales.

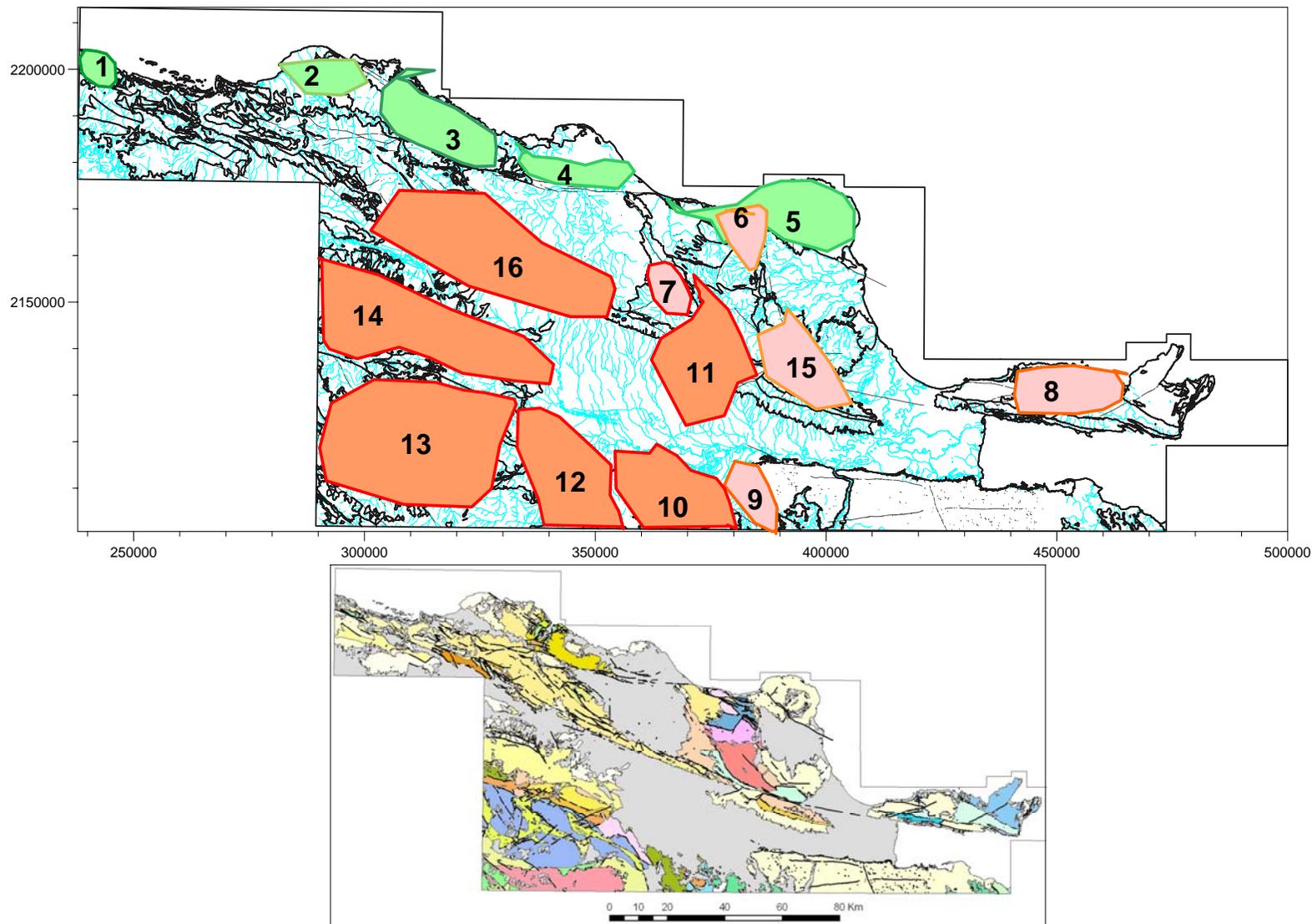


Figura 8.1. Mapa de síntesis con representación de las áreas de interés prospectivo jerarquizadas en tres niveles (alto: rojo; medio: rosa; bajo: verde). Zona Centro-Norte

**Finalmente**, la aplicación de tipo medio ambiental, realizada con una visión regional, ha puesto de manifiesto que existen amplias áreas con contenidos que superan a algunos de los estándares utilizados para definir suelos contaminados. Esta aproximación, de enfoque regional, ha permitido hacer una zonificación del área con arreglo a esos estándares y definir las áreas potencialmente más afectadas. También se pone el acento sobre el hecho de que esas “contaminaciones” son, en su inmensa mayoría de origen natural o geogénico y no debidas a la acción antrópica.

## 9. – BIBLIOGRAFÍA

**NOTA: La bibliografía citada en el apartado 2 de esta Memoria no se incluye a continuación. Puede ser consultada en las Memorias de los Mapas Geológicos de los Cuadrantes 1/100.000 o en las Memorias de Recursos Minerales de los mismos Cuadrantes 1/100.000**

---

Appleton, J.D., Ridgway, J., 1994. Drainage geochemistry in tropical rain forest terrains. In M.Hale and J. Plant (Eds). Drainage Geochemistry. Handbook of Exploration Geochemistry, Vol. 6 (G.J.S. Govett, Editor). Elsevier, 341-378.

Appleton, J.D., 1995. Potentially harmful elements from natural sources and mining areas : characteristics, extent and relevance to planning and development in Great Britain. British Geological Survey Technical Report WP/95/3. 63 pp.

Arribas, Jr. A., 1995. Characteristics of high sulphidation epithermal deposits and their relation to magmatic fluid. In J.F.H. Thompson (ed.). Magmas, fluids and ore deposits. Mineralogical Association of Canada Short Course, Volume 23, p. 419-454.

Berger, B.R., Silbermann, M.L., 1986. Relationship of trace elements patterns to geology in hot-spring type precious metal deposits. In Berger, B.R., Bethke, P. (Eds). Geology and Geochemistry of epithermal systems. Reviews in Economic Geology. Volume 2. 203-230.

Blesch, R.R. .1966. Mapa geológico preliminar. En: Mapas. Volumen 2, Reconocimiento y Evaluación de los Recursos Naturales de la República Dominicana. Unión Panamericana, escala 1:250.000.

Bowin, C. (1960). Geology of central Dominican Republic. Unpublished Ph. D. Thesis, Princeton University. Princeton, New Jersey, 211 pp.

Cox, D.P., Singer, D.A. , 1988. Mineral Deposits Models U.S.G.S. Bull., 1693, 379 pp.

Servicio Geológico Nacional (SGN) y Bundesanstalt für R. Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR); Cooperación Minera Dominico-Alemana (1991): Mapa geológico de la República Dominicana. Escala 1:250.000.

Darnley, A., Björklund, A., Bölviken, B., Gustavsson, M., Koval, P., Plant, J.A., Steinfeld, A., Tauchid, M., Xie Xuejing, 1995. A global geochemical database for Environmental and Resource Management Recommendations for International Geochemical Mapping. Final Report of IGCP Project 259. UNESCO.

SERVICIO GEOLÓGICO NACIONAL (SGN) y BUNDESANSTALT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE (BGR); COOPERACION MINERA DOMINICO-ALEMANA. 1991. Mapa geológico de la República Dominicana Escala 1:250.000.

DOLAN, J.F.; MANN, P.; DE ZOETEN, R.; HEUBECK, C.; SHIROMA, J. y MONECHI, S. 1991. Sedimentologic, stratigraphic, and tectonic synthesis of Eocene-Miocene sedimentary basins, Hispaniola and Puerto Rico. En: Geologic and tectonic development of the North America-Caribbean plate boundary in Hispaniola (MANN, P.; DRAPER, G. y LEWIS, J.F., Eds.); Geological Society of America Special Paper, 262 p.

Draper, G. Gutiérrez-Alonso, G. , 1997: La estructura del Cinturón de Maimón en la isla de Hispaniola y sus implicaciones geodinámicas. Revista de la Sociedad Geológica de España, 10, 281-299.

Espaillet, J., Lewis, J., 1998. Field trip to the nickel laterite deposits, Bonao, Dominican Republic. SEG Fieldtrip Dominican Republic.

- Franklin, J.M., 1997. Litho-geochemical and mineralogical methods for base metal and gold exploration. In Gubins, A.G. (Ed.) Proceedings of Exploration 97. Fourth Decennial International Conference on Mineral Exploration. 191-208.
- Ishikawa, Y., Sagawuchi, T., Iwaya, S., Horiochi, M., 1976. Delineation of prospecting targets for Kuroko deposits based on models of volcanism and underlying dacites and alteration halos. *Mining Geology*, 26, 105-117.
- Japan International Cooperation Agency (JICA) y Metal Mining Agency Of Japan (MMAJ), 1984: Report on Geological Survey of Las Cañitas Area, Dominican Republic. Tokio, 22 pp.
- Kesler, S.E., 1978. Metallogensis of the Caribbean region. *J. Geol. Soc.London*. Vol.135, 429-441.
- Kesler, S.E., Russell, N., Seaward, M., Rivera, J., McCurdy, K., Cumming, G., Sutter, J., 1981. Geology and geochemistry of sulfide mineralization underlying the Pueblo Viejo gold-silver oxide deposit, Dominican Republic. *Economic Geology*. 76, 1096-1117.
- Kesler, S., 1997. Metallogenic evolution of convergent margins: selected ore deposit models. *Ore Geology Reviews*, 12, 153-171.
- Koschmann, A., Mackenzie Gordon, Jr., 1950. Geology and Mineral Resources of the Maimón-Hatillo District, Dominican Republic. *Geological Survey Bulletin* 964-D, 307-357.
- Lewis, J.F., Amarante, A., Bloise, G., Jiménez, G., Dominguez, H.D., 1991. Lithology and stratigraphy of upper Cretaceous volcanic and volcanoclastic rocks of Tiroo Group, Dominican Republic, and correlations with the Massif du Nord in Haiti. In P. Mann, G. Draper, J.F. Lewis (Eds.). *Geologic and tectonic development of the North America-Caribbean plate boundary in Hispaniola*. Geological Society of America Special Paper, 262 pp.
- Locutura, J., Bel-lan, A., Lopera, E. 2002. Cartografía geoquímica multielemental en sedimentos de corriente en un contexto de arco isla volcánico. Aplicación al análisis de potencialidad metalogénica en un área de la Republica Dominicana. En "Evolución geológica del margen Norte de la placa del Caribe, Rep. Dominicana"(Eds. : Pérez Estáun, A., Tavares, I., García Cortés, A., Hernáiz Huerta, P.P.). *Acta Geológica Hispánica*, Vol.37, nº 2-3, 229-272.
- Mackenzie, D.H., 1977. Empirical assessment of anomalies in tropical terrain. *Association of Exploration Geochemists*, Rexdale, Ont. Newslett., 21, 6-10.
- Mann, P., 1983. Cenozoic tectonics of the Caribbean structural and stratigraphic studies in Jamaica and Hispaniola. Thesis. New York University, Albany, 668pp.
- Mann, P., Draper, G., Lewis, J.F., Eds. 1991. *Geologic and tectonic development of the North America-Caribbean plate boundary in Hispaniola*. Geological Society of America Special Paper. 262 pp.
- Mazzuchelli, R.H., 1997. Geochemical exploration in areas affected by tropical weathering - an industry perspective. In A. G. Gubins (Ed). *Proceedings of Exploration 97: Fourth Decennial Conference on Mineral Exploration*, 315-322.
- Mitchell, A., Garson, M., 1981. *Mineral deposits and global tectonics settings*. Academic Press. 375 pp.
- Naciones Unidas, 1978. Informe sobre la metalogénesis en la República Dominicana. Proyecto Naciones Unidas para el Desarrollo. 122 pp.
- Nicolini, P., 1977. Les porphyres cuprifères et les complexes ultra-basiques du nord-est d'Haiti: essai de géologie provisionnelle. Tesis Doctoral, Univ. Pierre Marie Curie, Paris.
- Ottesen, R.T., Theobald, P., 1994. Stream sediments in mineral exploration. In M. Hale and J. Plant

- (Eds.). Drainage Geochemistry. Handbook of Exploration Geochemistry, 6. Elsevier. pp. 147-184.
- Plant, J., Slater, D., 1986. Regional geochemistry-potential developments. Trans. Inst. Min. Metall., 95, B73-B70.
- Plant, J., Hale, M., Ridgway, J., 1989. Regional geochemistry based on stream sediment sampling.. In G.D. Garland (Ed.). Proceedings of Exploration '97. Ontario Geological Survey, Spec. Vol., 3, 384-404.
- Plant, J., Breward, N., Simpson, P.R., Slater, D., 1990. Regional geochemistry and the identification of metallogenic provinces: examples from lead, zinc, barium, tin, uranium and gold deposits. J. Geochem. Explor., 39, 195-224.
- Plant, J., Tarney, J., 1994 a. Mineral deposit models and primary rock geochemical characteristics. In M. Hale and J. Plant (Eds.). Drainage Geochemistry. Handbook of Exploration Geochemistry, 6. Elsevier, 11-72.
- Plant, J., Raiswell, R., 1994 b. Modifications to the geochemical signatures of ore deposits and their associated rocks in different surface environments. In M. Hale and J. Plant (Eds.). Drainage Geochemistry. Handbook of Exploration Geochemistry, 6. Elsevier, 341-378.
- Robert, F., Poulsen, K.H., Dubé, B., 1997. Gold deposits and their geological classification. In A.G. Gubis (Ed.). Proceedings of Exploration '97: Fourth Decennial Conference on Mineral Exploration., 209-220.
- Russell, N., Kesler, S.E., 1991. Geology of the maar-diatreme complex hosting precious metal mineralization at Pueblo Viejo, Dominican Republic. In P. Mann, G. Draper, J.F. Lewis (Eds). Geologic and tectonic development of the North American-Caribbean plate boundary in Hispaniola. Geological Society of America Spec. Paper 262, 203-215.
- Saki, Y., Date, J., 1980. Computer applications to the alteration data of the footwall dacite lava at the Ezuri Kuroko deposits, Akita Prefecture. Mining Geology, 30, ( 4), 241-250.
- Salminen, R., et al., 1998. FOREGS Geochemical Mapping Field Manual. Geological Survey of Finland. Guide 47. 42pp.
- Samama, J.C., 1986. Ore fields and continental weathering. Van Nostrand Reinhold. 318 pp.
- Sillitoe, R.H., 1991. Intrusion-related gold deposits. In R.P. Foster (Ed.). Gold Metallogeny and Exploration. London, Blackie, 165-209.
- Sillitoe, R.H., 1999. VMS and porphyry copper deposits: products of discrete tectonomagmatic settings. In Stanley et al (Eds.). Mineral Deposits: Processes to Processing.. Balkema, 7-10.
- Simpson, P.R., Hurdley, J., Lalor, G., Plant, J., Robotham, H., Thompson, C.. 1991. Orientation studies in Jamaica for multipurpose geochemical mapping of Caribbean region. Trans. Inst. Min. Metall., 100: B98-B110.
- Simpson, P., 1996. Environmental and legislative uses of regional geochemical baseline data for sustainable development. Episodes 19, 31-32.
- Sokolov, G., 1970. Deposits of the Union of Soviet Socialist Republics- Survey of World Iron Ore Resources. New York, 381-410.
- Tooms, J.S., 1987. Exploration for gold in the humid tropics. J. Geochem. Explor. 29, 437-439.
- Walker, P.B., Tooms, J.S., 1963. Secondary dispersion of copper from the Parang lode, North Borneo. Br. Borneo Geol. Surv. Bull. 4, 91-118.



**LISTADO DE DATOS ANALÍTICOS  
DE MUESTRAS DE SEDIMENTOS DE  
CORRIENTE  
Y SUELOS RESIDUALES**



Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
3006	6373	579	T	468707	2133165	0.025	5.97	33	1	87	1.5	0.05	130
3005	6373	578	T	471279	2133203	0.025	7.22	52	1	95	2.2	0.05	121
3004	6373	577	T	470976	2132350	0.07	9.08	23	1	108	3.5	0.05	145
3003	6373	576	S	461201	2128025	0.07	6.33	12	5	361	1.4	0.05	4
3002	6373	575	S	462996	2129701	0.06	6.46	13	1	374	1.2	0.05	4
3001	6373	574	S	462998	2129450	0.08	6.33	14	1	358	1.3	0.05	3
3000	6373	573	S	460030	2132181	0.06	8.08	8	1	473	1.5	0.05	5
2999	6373	572	S	460390	2132301	0.025	7.79	9	1	446	1.8	0.05	4
2998	6373	571	S	459430	2133081	0.17	7.74	7	1	406	1.3	0.05	0.25
2997	6373	570	S	459260	2132820	0.09	8.84	11	1	907	1.3	0.05	4
2996	6373	569	S	458904	2132780	0.07	6.97	10	1	383	1.2	0.05	5
2995	6373	568	S	458301	2129720	0.025	7.56	8	1	409	1.1	0.05	4
2994	6373	567	S	459709	2128696	0.07	8.4	10	16	498	1.3	0.05	5
2993	6373	565	S	458183	2128220	0.025	3.17	10	1	328	0.8	0.05	4
2992	6373	564	S	458476	2128081	0.07	7.45	10	1	403	1.2	0.05	3
2991	6373	563	T	459850	2127030	0.11	2.49	4	1	77	1	0.05	16
2990	6373	562	T	457040	2127830	0.025	6.62	22	1	134	0.8	0.05	23
2989	6373	554	S	453785	2130306	0.11	6.44	5	1	295	1	0.05	4
2988	6373	553	S	453401	2129997	0.12	9.98	8	16	180	0.8	0.05	0.25
2987	6373	552	S	453250	2130504	0.08	6.8	7	1	156	0.7	0.05	0.25
2986	6373	551	T	472475	2123503	0.025	5.03	6	1	865	1.4	0.05	25
2985	6373	550	T	469603	2123365	0.025	6.15	3	1	156	1.3	0.05	24
2984	6373	549	T	469502	2125750	0.21	6.31	7	1	254	1.2	0.05	28
2983	6373	548	T	466813	2124210	0.025	5	4	1	1300	1.1	0.05	21
2982	6373	547	S	466200	2127304	0.08	6.6	11	16	437	1.5	0.05	3
2981	6373	546	S	465803	2127362	0.08	6.54	7	14	320	0.9	0.05	3
2980	6373	545	S	462370	2131301	0.08	5.04	19	1	335	1	0.05	6
2979	6373	544	S	463510	2130618	0.025	4.54	10	1	243	0.8	0.05	0.25
2978	6373	543	T	464810	2129378	0.14	6.74	32	1	188	1.6	0.05	41
2977	6373	542	T	472401	2128325	0.025	6.91	16	7	237	1.1	0.05	16
2976	6373	541	T	470468	2127159	0.025	6.05	11	1	193	0.9	0.05	17
2975	6373	540	T	467615	2128271	0.025	5.35	3	8	158	0.7	0.05	17
2974	6373	539	T	464991	2127901	0.025	4.92	6	8	264	0.9	0.05	7
2973	6373	538	T	465201	2126230	0.025	7.82	25	1	343	1.6	0.05	17
2972	6373	537	T	465989	2125050	0.06	8.53	4	1	234	1.8	0.05	15
2971	6373	536	S	471990	2121320	0.09	6.69	13	1	469	1.1	0.05	6

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
2970	6373	535	S	470989	2121706	0.12	6.31	7	1	550	1.3	0.05	9
2969	6373	534	T	469455	2122325	0.06	6.45	2	1	168	0.8	0.05	6
2968	6373	533	S	467689	2122901	0.09	6.79	5	1	351	0.9	0.05	0.25
2967	6373	532	T	466760	2122806	0.09	9.27	19	1	388	1.5	0.05	29
2966	6373	531	T	448389	2130567	0.025	15.9	75	1	180	2.6	0.4	20
2965	6373	530	T	448401	2128210	0.15	14.9	40	1	153	1.1	0.05	25
2964	6373	529	T	450702	2132303	0.1	8.42	45	12	267	2.1	0.05	25
2963	6373	528	T	449306	2133803	0.34	12.7	74	1	171	2.3	0.05	23
2962	6373	527	S	454997	2132701	0.06	3.29	8	1	122	0.6	0.05	2
2961	6373	526	S	454310	2132301	0.025	7.91	9	1	199	0.7	0.05	5
2960	6373	525	S	453320	2127812	0.025	3.7	11	1	109	0.7	0.05	8
2959	6373	524	T	454801	2126195	0.025	3.28	5	1	55	0.5	0.05	17
2958	6373	523	S	454989	2127730	0.025	10.5	7	1	185	0.6	0.05	0.25
2957	6373	522	T	457610	2126315	0.025	10.6	27	1	427	1.1	0.05	16
2956	6373	521	T	459645	2125306	0.13	5.88	13	1	232	1	0.05	11
2955	6373	520	T	461602	2124704	0.13	9.2	12	5	308	1.3	0.05	24
2954	6373	519	T	463201	2123461	0.025	9.73	21	11	1430	1.9	0.05	11
2953	6373	518	T	461406	2123281	0.07	6.13	6	1	194	0.9	0.05	56
2952	6373	517	S	460020	2122791	0.06	3.94	6	1	104	0.4	0.05	5
2951	6373	516	S	458203	2122978	0.025	3.35	7	3	91	0.4	0.05	5
2950	6373	515	S	457201	2122901	0.11	6.51	9	1	316	1.3	0.05	5
2949	6373	514	S	455310	2123015	0.08	5.87	9	1	241	0.9	0.05	7
2948	6373	513	S	468707	2133165	0.08	6.05	7	1	266	1.1	0.05	5
2947	6373	512	S	455378	2123346	0.06	3.49	9	7	158	0.6	0.05	8
2946	6373	511	S	451736	2124185	0.06	1.7	6	1	107	0.3	0.05	5
2945	6373	510	S	450801	2124385	0.06	1.9	5	4	64	0.3	0.05	8
2944	6373	509	S	449490	2124715	0.08	4.33	17	1	135	0.9	0.05	13
2943	6373	507	S	455080	2134155	0.06	5.61	8	1	121	0.6	0.05	5
2942	6373	506	S	455142	2134420	0.06	5.94	6	1	131	0.7	0.05	3
2941	6373	505	S	455250	2133980	0.06	3.19	10	1	198	0.6	0.05	6
2940	6373	504	T	452656	2133789	0.025	5.12	27	1	334	0.9	0.05	20
2939	6373	503	T	452610	2135204	0.08	7.03	9	1	295	1.4	0.05	27
2938	6373	502	T	450625	2134405	0.06	2.8	11	1	52	0.6	0.05	78
2937	6373	501	T	448801	2135840	0.12	5.64	50	1	72	0.9	0.05	130
2936	6373	290	S	459687	2102021	0.025	4.24	2	1	150	0.4	0.05	4
2935	6373	289	T	459175	2104681	0.025	8.01	0.3	1	13	1.4	0.05	7

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
2934	6373	288	T	461313	2105062	0.025	11.3	4	1	64	0.5	0.05	20
2933	6373	287	S	461991	2103804	0.025	6.44	2	1	30	0.7	0.05	5
2932	6373	286	S	462823	2102518	0.025	2.15	0.3	4	22	0.6	0.05	4
2931	6373	285	T	462107	2101515	0.025	11.3	0.3	1	39	0.5	0.05	21
2930	6373	284	S	462408	2104415	0.025	7.58	0.3	1	31	0.6	0.05	5
2929	6373	283	S	463657	2104062	0.025	8.11	0.3	1	46	0.8	0.05	7
2928	6373	282	S	465358	2104097	0.025	7.06	0.3	1	54	0.6	0.05	6
2927	6373	281	T	466372	2101848	0.08	6.32	0.3	1	147	0.4	0.05	12
2926	6373	280	S	466261	2102624	0.025	5.23	0.3	1	94	0.4	0.05	4
2925	6373	279	S	467099	2103943	0.025	4.82	2	1	116	0.3	0.05	3
2924	6373	278	T	469227	2101289	0.1	6.64	0.3	1	158	0.6	0.05	6
2923	6373	277	S	470101	2103448	0.025	6.67	4	1	316	0.4	0.05	5
2922	6373	276	S	469950	2103568	0.07	4.34	3	1	220	0.3	0.05	0.25
2921	6373	275	S	473362	2101093	0.08	2.38	5	1	357	0.3	0.05	0.25
2920	6373	267	T	456172	2104135	0.025	2.51	13	1	17	0.3	0.05	16
2919	6373	266	T	454000	2103443	0.07	9.3	44	1	94	1.1	0.05	24
2918	6373	265	T	452900	2102000	0.025	9.59	37	1	78	1	0.05	25
2917	6373	264	S	452000	2103501	0.025	5.52	24	1	155	0.7	0.05	7
2916	6373	263	T	454967	2102715	0.05	8.86	30	1	160	1.1	0.05	13
2915	6373	262	T	450500	2104100	0.025	6.67	22	1	155	1	0.05	15
2914	6373	261	T	450050	2102000	0.025	4.42	12	1	93	0.5	0.05	11
2913	6373	260	S	451300	2102100	0.025	4.81	22	1	143	0.8	0.05	4
2912	6373	259	S	454200	2103100	0.025	5.28	19	1	158	0.5	0.05	4
2911	6373	258	T	456500	2102600	0.025	2.78	35	1	65	1	0.05	29
2910	6373	257	S	454300	2103502	0.025	8.32	52	1	120	1.6	0.05	8
2909	6373	256	S	455100	2106006	0.025	6.87	41	1	90	1	0.05	7
2908	6373	255	T	454900	2107164	0.025	4.44	8	1	71	0.3	0.05	7
2907	6373	254	T	457000	2110050	0.06	9.88	10	1	322	1	0.05	6
2906	6373	253	T	457440	2108573	0.025	5.63	8	1	294	0.7	0.05	11
2905	6373	252	S	456723	2106225	0.05	5.88	22	7	165	0.8	0.05	7
2904	6373	251	S	457100	2106401	0.025	3.07	5	2	165	0.4	0.05	0.25
2903	6373	13	T	462410	2131400	0.025	5.88	29	1	80	0.4	0.05	67
2902	6373	12	T	480255	2129470	0.11	8.47	26	1	172	1.7	0.05	121
2901	6373	11	T	474150	2122995	0.08	8.21	40	1	246	1.8	0.1	45
2900	6373	10	T	478803	2131686	0.025	5.64	6	1	141	0.6	0.05	17
2899	6373	9	T	479200	2130219	0.025	4.86	17	1	93	0.8	0.05	59

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
2898	6373	8	T	478704	2128645	0.025	16.4	105	1	168	7.5	0.9	42
2897	6373	7	T	474420	2130230	0.025	8.55	36	1	405	1.4	0.3	13
2896	6373	6	T	476620	2129450	0.025	13.1	184	1	299	4.8	0.5	29
2895	6373	5	T	476789	2127604	0.07	6.31	23	1	128	0.4	0.05	61
2894	6373	4	T	477186	2125240	0.12	9.43	25	1	136	2.9	0.3	85
2893	6373	3	T	474002	2123378	0.12	11.8	46	1	205	3.9	0.4	109
2892	6373	2	T	476503	2121895	0.11	6	13	1	342	1.3	0.05	30
2891	6373	1	T	474894	2121310	0.08	6.04	0.3	8	2270	1.5	0.05	6
2890	6274	287	T	405700	2158600	0.1	6.79	42.2	1	94	1	0.3	60.2
2889	6274	286	T	405500	2157000	0.08	9.42	43.1	1	80	1.7	0.2	43.3
2888	6274	285	T	404092	2157200	0.025	3.94	9.4	1	122	0.4	0.05	21.5
2887	6274	284	T	403850	2159900	0.025	3.06	9.8	1	85	0.2	0.05	19
2886	6274	283	T	403300	2158350	0.06	6.58	26.9	1	100	0.7	0.2	17.1
2885	6274	282	T	397400	2157750	0.025	5.06	13.4	1	65	0.2	0.05	8.9
2884	6274	281	T	396300	2158900	0.06	4.31	9.5	1	83	0.2	0.05	14.1
2883	6274	280	T	395300	2160200	0.025	5.43	11.7	1	88	0.2	0.05	10.4
2882	6274	279	T	397200	2160100	0.025	1.99	8.3	1	43	0.05	0.05	9.6
2881	6274	278	T	398524	2161257	0.09	10.4	42.2	1	99	1.7	0.2	79.4
2880	6274	277	T	400500	2159936	0.025	9.02	111	1	105	1.8	0.3	55.4
2879	6274	276	T	400900	2161800	0.025	12.3	74.4	1	138	3.2	0.7	27.3
2878	6274	275	T	403800	2162900	0.025	18	96	1	119	3.1	0.6	74.6
2877	6274	274	T	405106	2163700	0.025	12	31	1	129	3.6	0.5	203
2876	6274	273	T	405800	2168800	0.025	11.2	68.5	1	152	2.7	0.4	74.2
2875	6274	272	S	403280	2171180	0.025	3.55	11.3	1	81	0.5	0.05	19.7
2874	6274	271	S	403750	2171250	0.025	4.19	7.7	1	166	0.4	0.05	13.1
2873	6274	270	T	403600	2166400	0.025	17.5	73.3	37	128	5.9	0.9	25.1
2872	6274	269	T	403350	2169400	0.025	11.7	46.4	1	90	3	0.5	44
2871	6274	268	T	404513	2169800	0.025	10.8	54	1	159	2.9	0.4	72.9
2870	6274	267	S	404978	2170800	0.025	4.93	10.5	1	123	0.5	0.05	18.6
2869	6274	266	T	400400	2163850	0.13	12.5	41.4	1	229	4.2	0.6	45.1
2868	6274	265	T	399600	2162600	0.06	11.8	56.6	1	251	4.7	0.7	30.5
2867	6274	264	T	397200	2163300	0.11	12.7	60	1	257	4.7	0.7	26.1
2865	6274	262	T	395950	2167100	0.025	22.7	50	1	217	5.5	0.8	42.5
2864	6274	260	T	400400	2168950	0.025	9.64	47.9	1	163	4.5	1	45.6
2863	6274	259	T	397050	2169447	0.025	8.75	55.5	2	135	4	0.5	33.9
2862	6274	258	T	398500	2169100	0.05	19.9	36.6	1	162	4.7	0.7	40.9

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
2861	6274	257	T	398600	2170900	0.025	15.4	61.6	1	137	4.9	0.7	36.2
2860	6274	256	T	400800	2171300	0.07	6.8	30.3	1	118	1.2	0.2	65.7
2859	6274	255	T	400100	2174600	0.07	6.24	22.2	1	127	1	0.2	116
2858	6274	254	T	396500	2172431	0.025	11.1	55.3	1	133	4.7	0.7	41.9
2857	6274	253	T	397510	2174330	0.17	10.1	26.3	5	121	3.3	0.4	155
2856	6274	252	T	398750	2174300	0.07	4.02	23.3	1	59	0.8	0.1	83.7
2855	6274	39	T	406891	2151912	0.05	6.16	7.1	1	142	0.4	0.05	11.5
2854	6274	38	T	396348	2149845	0.025	4.53	1.8	4	46	0.2	0.05	7.9
2853	6274	37	T	396647	2154558	0.06	7.73	0.3	1	221	0.3	0.05	7.9
2852	6274	36	T	398621	2154995	0.025	6.41	3.3	6	168	0.4	0.05	10.4
2851	6274	35	T	403527	2155509	0.13	1.63	2.6	1	53	0.05	0.05	5.6
2850	6274	34	T	403140	2154179	0.11	6.06	5	1	118	0.2	0.4	10.6
2849	6274	33	T	403894	2151098	0.05	7.73	2.4	8	243	0.7	0.05	9.7
2848	6274	32	T	397901	2146995	0.05	2.07	6.8	1	33	0.4	0.1	15.7
2847	6274	31	S	400958	2149363	0.06	6.53	0.3	1	139	0.4	0.05	0.25
2846	6274	30	S	400726	2149365	0.025	10.4	4.8	1	251	0.4	0.05	4.5
2845	6274	29	T	398714	2143545	0.1	7.2	14.8	1	237	0.6	0.05	13.9
2844	6274	28	T	396527	2140866	0.05	6.51	7.3	1	268	0.6	0.05	20.9
2843	6274	27	T	396823	2140392	0.09	7.27	10.6	1	278	0.9	0.05	33.6
2842	6274	26	T	399134	2140901	0.09	6.11	20.4	1	112	0.7	0.05	33.8
2841	6274	25	T	398503	2141856	0.08	6.16	15.1	1	236	0.6	0.05	22.8
2840	6274	24	T	399278	2143557	0.06	5.36	13.4	1	171	0.5	0.05	14.1
2839	6274	23	S	406205	2148313	0.025	4.25	11.9	2	156	0.5	0.05	4.3
2838	6274	22	T	402126	2144856	0.025	2.52	11.2	1	31	0.2	0.05	12.8
2837	6274	21	S	402474	2144868	0.1	4.9	17.5	1	187	0.5	0.05	4
2836	6274	20	S	404502	2149035	0.025	8.15	3.7	1	118	0.3	0.05	0.25
2835	6274	19	S	405629	2149403	0.05	5.78	5.3	1	0.5	0.5	0.05	0.25
2834	6274	18	T	407669	2149365	0.08	5.39	8.4	1	256	0.5	0.05	17
2833	6274	17	S	404268	2145167	0.08	4.74	16.9	5	227	0.6	0.05	6.9
2832	6274	16	S	404020	2144693	0.07	4.53	20.6	1	214	0.6	0.05	7.2
2831	6274	15	S	404156	2144714	0.06	4.09	17	1	201	0.4	0.05	9.3
2830	6274	14	T	404662	2145349	0.025	3.71	14.3	6	30	0.2	0.1	18
2829	6274	13	S	405192	2145369	0.05	4.37	12.6	1	183	0.4	0.05	4.5
2828	6274	12	T	406445	2144478	0.025	10.3	60.1	1	84	1.7	0.3	24.4
2827	6274	11	S	408909	2144453	0.23	5.97	4.2	1	646	0.8	0.1	9.2
2826	6274	10	S	408887	2144567	0.025	4.21	13.1	1	172	0.4	0.05	5.8

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
2825	6274	9	T	406668	2141433	0.08	5.54	17.7	1	210	0.9	0.05	72.4
2824	6274	8	T	405827	2140652	0.025	4.43	11	1	246	0.6	0.05	19.5
2823	6274	7	T	406734	2140843	0.05	4.71	15.1	1	215	0.8	0.05	16.6
2822	6274	6	T	407285	2140152	0.05	4.24	9.9	1	259	0.5	0.05	18.1
2821	6274	5	T	408199	2139606	0.025	5.37	10.4	1	247	0.5	0.05	21.9
2820	6274	4	S	409061	2140569	0.025	4.64	14.5	1	231	0.5	0.05	6.9
2819	6274	3	T	409767	2140807	0.06	7.08	4.9	1	213	0.8	0.05	12.8
2818	6274	2	S	410015	2139491	0.025	3.48	8.7	1	189	0.3	0.05	0.25
2817	6274	1	S	408743	2138536	0.07	5.4	14.1	1	356	0.6	0.05	8.9
2816	6273	836	T	395902	2127794	0.025	6.71	7	1	275	0.5	0.05	20
2815	6273	834	T	407957	2120439	0.09	6.96	5	1	370	0.7	0.05	15
2814	6273	833	S	405072	2133907	0.025	4.54	0.3	1	187	0.6	0.05	3
2813	6273	832	S	405142	2134023	0.025	6.14	7	1	236	0.5	0.05	7
2812	6273	831	T	402785	2135009	0.025	3.14	2	1	65	0.4	0.05	17
2811	6273	830	S	401625	2133995	0.025	6.45	0.3	1	27	0.2	0.05	11
2810	6273	829	S	401825	2134220	0.025	7.11	3	1	212	0.5	0.05	4
2809	6273	828	S	403559	2133435	0.07	2.19	2	1	84	0.2	0.05	4
2808	6273	827	S	402875	2133625	0.09	6.83	0.3	6	163	0.4	0.05	4
2807	6273	826	S	402345	2133420	0.025	6.19	3	1	275	0.6	0.05	0.25
2806	6273	825	S	400530	2132350	0.07	8.57	0.3	1	59	0.3	0.5	0.25
2805	6273	824	T	402790	2130920	0.025	9.03	4	1	135	0.5	0.05	9
2804	6273	823	S	399730	2131725	0.025	6.81	0.3	1	199	0.5	0.05	2
2803	6273	822	S	396490	2132375	0.025	6.67	3	1	182	0.4	0.05	4
2802	6273	821	S	396401	2132809	0.3	5.83	3	1	207	0.5	0.05	3
2801	6273	820	S	396955	2132910	0.025	8.86	2	1	195	0.6	0.05	3
2800	6273	819	S	397075	2132825	0.025	8.89	2	1	120	0.4	0.05	0.25
2799	6273	818	S	397916	2132320	0.025	7.42	0.3	1	165	0.5	0.05	0.25
2798	6273	817	S	398410	2132425	0.025	8.06	3	1	205	0.5	0.05	4
2797	6273	816	T	395470	2120770	0.14	6.22	5	1	206	0.7	0.05	21
2796	6273	815	S	395810	2123091	0.025	7.15	9	1	275	0.5	0.05	2
2795	6273	814	S	397082	2124893	0.025	6.91	13	1	273	0.6	0.05	6
2794	6273	812	T	397492	2120385	0.025	2.46	3	1	117	0.3	0.05	6
2793	6273	811	S	398345	2122095	0.025	3.13	6	7	52	0.2	0.05	8
2792	6273	810	S	399062	2125210	0.025	6.21	23	1	180	0.7	0.05	6
2791	6273	809	S	399282	2125112	0.025	6.91	10	1	292	0.8	0.05	6
2790	6273	808	T	400504	2120347	0.025	8.3	18	4	270	0.9	0.05	13

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
2789	6273	807	S	399605	2122375	0.025	6.58	23	1	218	0.8	0.05	7
2788	6273	806	T	414750	2127477	0.025	3.64	4	1	177	0.5	0.05	34
2787	6273	802	T	413560	2129345	0.025	7.26	2	1	175	0.6	0.05	13
2786	6273	801	T	412817	2130887	0.025	7.87	5	4	227	0.7	0.05	7
2785	6273	800	T	411610	2128879	0.025	7.97	3	1	205	0.6	0.05	8
2784	6273	799	T	407814	2137550	0.025	2.84	5	5	84	0.2	0.05	9
2783	6273	798	T	409910	2136826	0.06	7.53	12	1	285	0.7	0.05	9
2782	6273	797	T	407897	2135300	0.08	9.72	21	1	322	1.1	0.05	12
2781	6273	796	S	406360	2134800	0.025	5.86	6	1	236	0.5	0.05	5
2780	6273	795	T	405529	2132253	0.025	4.53	4	1	49	0.2	0.05	12
2779	6273	794	T	406345	2132831	0.025	3.45	0.3	1	59	0.2	0.05	9
2778	6273	793	T	407919	2133315	0.025	7.77	0.3	1	205	0.6	0.05	4
2777	6273	792	T	409893	2134301	0.025	7.74	5	1	278	0.5	0.05	9
2776	6273	791	T	411410	2132891	0.025	8.88	11	1	249	0.9	0.05	8
2775	6273	790	T	409501	2131985	0.025	7.93	7	10	238	0.8	0.1	0.25
2774	6273	789	T	409325	2128315	0.06	8.68	9	1	240	0.9	0.05	7
2773	6273	788	T	410500	2130285	0.025	7.86	8	1	197	0.6	0.05	6
2772	6273	787	T	407800	2130910	0.025	8.24	6	1	232	0.7	0.05	9
2771	6273	786	T	407925	2128805	0.025	7.99	0.3	1	239	0.7	0.05	9
2770	6273	785	T	406910	2129789	0.025	8.54	9	1	218	0.5	0.05	7
2769	6273	784	T	405487	2128997	0.025	7.34	4	1	175	0.5	0.05	17
2768	6273	783	T	403295	2127890	0.025	8.65	2	10	191	0.9	0.05	5
2767	6273	782	T	403250	2127860	0.07	4.11	3	2	96	0.3	0.05	19
2766	6273	781	S	404053	2125089	0.025	6.65	3	1	238	0.5	0.05	0.25
2765	6273	779	T	401449	2122025	0.025	7.49	33	1	148	0.6	0.05	25
2764	6273	778	S	402111	2123701	0.025	6.96	7	1	256	0.9	0.05	5
2763	6273	777	T	402910	2120900	0.025	2.41	3	1	39	0.2	0.05	8
2762	6273	776	T	419710	2121475	0.09	7.98	10	1	415	0.9	0.05	18
2761	6273	775	T	418099	2122415	0.08	8.1	8	1	348	0.6	0.05	9
2760	6273	774	T	419861	2125400	0.07	8.66	5	1	408	0.8	0.05	13
2759	6273	773	T	417689	2125260	0.08	8.41	8	16	366	0.9	0.05	11
2758	6273	772	T	418910	2131255	0.025	8.04	7	1	352	0.7	0.05	8
2757	6273	771	T	414889	2132345	0.1	9.04	8	1	274	0.9	0.05	15
2756	6273	770	T	415480	2131515	0.09	8.72	5	13	286	0.8	0.05	19
2755	6273	769	T	417215	2129875	0.08	8.36	8	1	311	0.8	0.05	20
2754	6273	768	T	419610	2128701	0.06	7.37	5	1	372	0.6	0.05	15

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
2753	6273	767	T	416905	2127350	0.025	7.01	5	1	217	0.8	0.05	19
2752	6273	766	T	414697	2124389	0.07	8.99	7	1	307	0.9	0.05	11
2751	6273	765	T	412301	2125095	0.025	6.89	5	1	317	0.5	0.05	6
2750	6273	764	T	413378	2125308	0.08	9.31	7	1	327	0.8	0.05	7
2749	6273	763	T	413305	2123150	0.07	8.38	6	1	344	0.6	0.05	9
2748	6273	762	T	411910	2121152	0.14	7.29	3	1	364	0.5	0.05	7
2747	6273	761	T	413901	2120449	0.06	6.98	4	1	394	0.8	0.05	7
2746	6273	760	T	410992	2121300	0.07	7.63	6	1	350	0.7	0.05	21
2745	6273	759	T	410899	2125100	0.08	5.11	8	1	154	0.6	0.05	12
2744	6273	758	T	406989	2126651	0.07	7.16	3	1	187	0.8	0.05	17
2743	6273	757	T	407991	2126715	0.025	7.04	6	1	238	0.8	0.05	19
2742	6273	756	T	409425	2125105	0.025	3.11	3	1	33	0.2	0.05	6
2741	6273	755	T	409315	2123250	0.11	8.81	35	9	162	0.8	0.05	23
2740	6273	753	T	406991	2123989	0.025	9.26	25	1	258	1	0.05	27
2739	6273	752	T	407689	2123402	0.06	9.52	31	1	176	1	0.05	22
2738	6273	751	S	406915	2121585	0.025	6.82	14	1	213	0.8	0.05	4
2737	6273	750	T	405403	2122301	0.025	1.95	7	1	66	0.4	0.05	6
2736	6273	537	T	418146	2104210	0.09	2.64	13	1	33	0.3	0.05	21
2735	6273	536	T	414861	2107864	0.07	12.5	42	1	104	2.7	0.3	25
2734	6273	535	T	416869	2106749	0.07	3.91	2	15	161	0.3	0.05	6
2733	6273	534	T	416299	2105312	0.11	6.07	11	1	118	0.7	0.05	7
2732	6273	533	T	413528	2106391	0.08	6.98	24	1	63	1.7	0.05	37
2731	6273	532	T	411021	2105646	0.025	3.62	43	1	69	2.4	0.2	39
2730	6273	531	T	412183	2105320	0.025	15.4	78	1	73	1.8	0.4	16
2729	6273	530	T	416309	2103810	0.1	11.7	65	1	101	2.8	0.3	46
2728	6273	529	T	414528	2102416	0.025	12.5	43	1	169	1.2	0.4	19
2727	6273	528	T	412838	2101679	0.08	9.73	35	1	142	1.4	0.2	37
2726	6273	527	T	411862	2103684	0.025	8.97	47	1	123	1.6	0.3	21
2725	6273	526	T	410798	2102346	0.06	7.41	34	1	96	1.3	0.2	19
2724	6273	525	T	408873	2104941	0.025	9.94	60	1	127	1.4	0.4	16
2723	6273	524	T	405849	2108392	0.06	7.69	22	1	151	0.6	0.1	6
2722	6273	523	T	406539	2105762	0.08	9.79	47	1	78	0.9	0.2	19
2721	6273	522	T	405083	2105645	0.06	10.8	42	1	82	1.4	0.2	19
2720	6273	521	T	408318	2102672	0.08	7.87	47	1	73	1.2	0.2	32
2719	6273	520	T	406807	2103443	0.05	10.4	41	1	115	1.2	0.3	16
2718	6273	519	T	406493	2102309	0.07	9.66	38	1	126	1.1	0.2	14

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
2717	6273	518	T	405510	2102206	0.2	8.21	42	1	85	1	0.1	32
2716	6273	517	T	404506	2102785	0.025	3.14	8	1	46	0.3	0.05	14
2715	6273	516	T	402941	2101774	0.025	6.04	22	1	173	0.5	0.05	18
2714	6273	515	T	401719	2104660	0.06	14.2	65	1	93	1.9	0.6	14
2713	6273	514	T	400468	2103282	0.08	10.4	50	1	233	1.4	0.2	12
2712	6273	513	T	399052	2104022	0.13	10.2	40	22	122	1.2	0.2	24
2711	6273	512	T	398538	2102337	0.025	10.2	47	1	117	0.8	0.3	14
2710	6273	511	T	396853	2101701	0.05	6.78	7	1	148	0.3	0.1	6
2709	6273	510	S	397930	2104087	0.025	4	7	7	200	0.3	0.05	0.25
2708	6273	509	S	398000	2104093	0.025	5.44	29	1	101	0.3	0.1	4
2707	6273	508	S	397820	2104547	0.025	3.47	5	1	232	0.1	0.05	0.25
2706	6273	507	S	397408	2104766	0.025	5.9	19	1	89	0.4	0.05	0.25
2705	6273	506	S	397638	2106238	0.06	6.83	35	1	103	0.8	0.2	5
2704	6273	505	T	399408	2106247	0.07	9.74	35	1	64	0.5	0.3	27
2703	6273	504	S	399945	2108055	0.08	7.81	43	1	47	1.2	0.3	11
2702	6273	503	T	398693	2109107	0.06	13.9	70	1	61	0.9	0.4	24
2701	6273	502	T	396268	2109713	0.09	12.1	9	1	102	0.5	0.2	15
2700	6273	501	T	395502	2107280	0.05	9.94	8	1	129	0.3	0.2	9
2699	6273	33	T	442285	2132519	0.12	5.97	43	12	1630	1.7	0.05	9
2698	6273	32	T	441781	2131637	0.025	11.3	43	1	334	2.1	0.05	13
2697	6273	31	T	441457	2129319	0.11	6.08	38	15	69	0.7	0.05	80
2696	6273	30	T	441457	2130618	0.15	7.34	15	1	138	0.8	0.05	17
2695	6273	29	T	443900	2131700	0.2	10.3	46	1	219	2	0.05	43
2694	6273	28	T	445549	2128423	0.14	11	44	1	275	2.2	0.05	26
2693	6273	27	S	445490	2127080	0.09	5.93	8	1	323	1	0.05	0.25
2692	6273	26	S	446161	2127401	0.11	7.29	13	9	194	0.9	0.05	9
2691	6273	25	T	446564	2126905	0.025	5.43	9	1	169	1.3	0.05	17
2690	6273	24	S	426501	2128590	0.025	5.79	33	1	73	0.5	0.05	6
2689	6273	23	T	425510	2130421	0.025	5.43	31	1	51	0.6	0.05	59
2688	6273	22	T	426501	2129189	0.07	7.66	25	1	124	1.3	0.05	34
2687	6273	21	T	440298	2127601	0.12	4.52	10	1	171	0.6	0.05	19
2686	6273	20	T	438325	2128115	0.14	6.13	14	1	136	0.8	0.05	39
2685	6273	19	T	438910	2129165	0.28	7.01	11	33	110	0.9	0.05	82
2684	6273	18	T	438525	2130351	0.025	3.85	0.3	1	81	0.4	0.05	24
2683	6273	17	T	436690	2131401	0.025	6.64	3	1	79	0.5	0.05	30
2682	6273	16	T	437410	2130050	0.12	12.5	36	1	197	2.4	0.05	61

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
2681	6273	15	T	437186	2128052	0.13	4.48	6	14	145	0.5	0.05	23
2680	6273	14	T	446615	2125689	0.11	8.86	24	1	194	1.6	0.05	26
2679	6273	13	S	445289	2125110	0.15	6.92	8	1	274	1.1	0.05	4
2678	6273	12	T	442320	2125795	0.08	7.63	26	1	112	1.3	0.05	70
2677	6273	11	T	441315	2126115	0.08	6.84	25	1	141	0.8	0.05	22
2676	6273	10	S	440405	2125700	0.12	6.08	7	1	148	0.8	0.05	3
2675	6273	9	T	439615	2126200	0.22	8.12	48	1	119	1.3	0.05	96
2674	6273	8	T	438522	2126201	0.14	7.96	55	1	139	1.3	0.05	90
2673	6273	7	S	437345	2126405	0.025	5.18	10	1	104	0.4	0.05	18
2672	6273	6	S	431901	2127258	0.025	7.89	21	1	240	0.8	0.05	0.25
2671	6273	5	S	430815	2127705	0.025	5.04	20	6	147	0.6	0.05	5
2670	6273	4	S	430210	2127401	0.025	5.89	27	1	188	0.5	0.05	7
2669	6273	3	T	429100	2128002	0.025	2.92	10	1	58	0.3	0.05	7
2668	6273	2	T	425513	2128701	0.025	6.07	16	7	42	0.3	0.05	16
2667	6273	1	T	422500	2129000	0.025	2.77	4	1	100	0.4	0.05	31
2666	6175	26	T	353160	2177100	0.025	7.01	10.6	1	253	0.7	0.05	17.6
2665	6175	25	T	353301	2175500	0.025	5.99	8.9	1	279	0.9	0.05	27.2
2664	6175	24	T	358800	2175800	0.025	7.07	10.6	8	223	0.6	0.05	7.9
2663	6175	23	T	355290	2177201	0.07	6.76	12.4	1	292	0.9	0.05	58.5
2662	6175	22	T	351500	2180600	0.025	5.29	35.1	1	88	1.7	0.2	82.3
2661	6175	21	T	352700	2179350	0.08	5.58	11.7	4	67	1.1	0.1	91.8
2660	6175	20	T	354200	2181280	0.025	8.39	28.9	1	388	1.1	0.05	106
2659	6175	19	T	350500	2183100	0.025	18.8	61.5	1	92	9	1	32.7
2658	6175	18	T	347600	2187080	0.025	10.7	91.8	3	159	2.3	0.3	49.3
2657	6175	17	T	344450	2187200	0.025	5.38	23.1	1	203	0.8	0.05	25.5
2656	6175	16	T	351100	2176406	5.3	14.6	123	1	71	4.1	0.4	42.9
2655	6175	15	T	350200	2178120	0.05	2.93	56.7	1	71	0.5	0.05	30.8
2654	6175	14	S	350030	2176800	0.025	4.6	10.9	1	118	0.7	0.05	5.7
2653	6175	13	T	349100	2177099	0.025	8.14	9.7	1	259	0.9	0.05	9.7
2652	6175	12	T	346150	2176650	0.33	13.8	108	1	85	3.4	0.3	54.1
2651	6175	11	T	348500	2179100	0.025	11.6	126	1	84	6.6	0.7	6.7
2650	6175	10	T	347800	2177950	0.2	12.4	101	5	66	7.4	0.4	100
2649	6175	9	T	345850	2178350	0.025	13.7	120	1	83	3.4	0.3	43.3
2648	6175	8	T	343809	2177200	0.025	7.87	90.1	1	67	1.3	0.2	74.2
2647	6175	7	T	343600	2178650	0.025	14.7	115	1	63	1.7	0.3	21.9
2646	6175	6	T	346990	2179850	0.025	19.6	154	1	61	7.7	0.9	8.9

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
2645	6175	5	T	345651	2181200	0.025	17.2	133	1	71	5	0.4	24.7
2644	6175	4	T	346673	2183299	0.1	12.9	60.5	1	111	3.9	0.5	19.2
2643	6175	3	T	347900	2184400	0.025	19.7	87.5	1	114	7.1	1	24.9
2642	6175	2	T	345200	2185300	0.025	4.17	23.1	1	54	0.8	0.05	86.2
2641	6175	1	S	343600	2185400	0.025	5.48	73.2	5	106	0.9	0.05	17.9
2640	6174	841	S	354806	2160850	0.025	2.35	11	1	35	0.3	0.05	27
2639	6174	840	S	354600	2160333	0.56	2.25	8	1	44	0.2	0.05	24
2638	6174	839	S	353300	2160985	0.025	2.36	7	1	66	0.3	0.05	17
2637	6174	838	S	353542	2161042	0.025	2.77	8	1	58	0.3	0.05	20
2636	6174	837	S	353645	2161033	0.06	3.85	12	1	54	0.4	0.05	25
2635	6174	836	S	351900	2162750	0.13	1.8	6	1	37	0.2	0.05	16
2634	6174	835	S	351200	2162850	0.19	3.44	13	7	192	0.3	0.05	7
2633	6174	834	S	347500	2161250	0.27	2.52	12	1	113	0.3	0.05	12
2632	6174	833	S	347500	2161200	0.29	2.64	12	1	118	0.3	0.05	8
2631	6174	832	S	346750	2160999	0.22	2.94	13	1	145	0.3	0.05	8
2630	6174	831	S	346700	2160200	0.11	1.21	6	1	56	0.05	0.05	15
2629	6174	830	S	349700	2158800	0.23	3.24	9	1	125	0.3	0.05	9
2628	6174	829	S	349590	2158750	0.07	3.1	11	1	166	0.3	0.05	6
2627	6174	828	S	349300	2158700	0.025	1.91	10	1	97	0.2	0.05	12
2626	6174	827	S	348615	2159352	0.16	3.63	21	3	172	0.3	0.05	18
2625	6174	826	S	350000	2164450	0.025	2.14	7	1	128	0.3	0.05	4
2624	6174	825	S	350100	2164800	0.025	3.88	13	1	125	0.6	0.05	17
2623	6174	824	S	349756	2164970	0.025	3.39	11	9	109	0.5	0.05	15
2622	6174	823	S	349650	2164700	0.025	2.4	8	1	126	0.4	0.05	11
2621	6174	822	S	352800	2164900	0.025	2.45	8	1	163	0.3	0.05	7
2620	6174	821	S	347285	2162499	0.025	2.76	11	1	102	0.6	0.05	12
2619	6174	820	S	347323	2162528	0.025	2.64	8	1	123	0.4	0.05	8
2618	6174	819	S	347684	2162517	0.025	2.31	10	1	95	0.5	0.05	12
2617	6174	818	S	347721	2162350	0.025	2.29	8	1	97	0.4	0.05	6
2616	6174	817	T	348253	2161341	0.025	5.97	23	1	173	0.7	0.05	29
2615	6174	816	T	350345	2162830	0.06	4.48	14	1	185	0.7	0.05	38
2614	6174	815	T	350503	2165433	0.025	3.51	13	1	85	0.4	0.05	28
2613	6174	814	S	349393	2166653	0.025	2.52	8	1	104	0.5	0.05	13
2612	6174	813	S	349548	2166365	0.025	2.31	10	1	108	0.5	0.05	8
2611	6174	812	T	353743	2173620	0.07	7.47	10	1	295	0.7	0.05	13
2610	6174	811	S	359862	2168897	0.025	7.14	4	1	207	0.7	0.05	0.25

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
2609	6174	810	S	358870	2170195	0.06	7.17	3	4	212	0.5	0.05	2
2608	6174	809	T	357920	2171920	0.06	6.89	9	1	217	0.6	0.05	15
2607	6174	808	S	356400	2172900	0.025	6.38	3	1	190	0.7	0.05	3
2606	6174	807	T	364500	2166100	0.15	8.16	5	1	325	0.9	0.05	29
2605	6174	806	T	364950	2167870	0.025	7.62	5	1	228	0.8	0.05	14
2604	6174	805	S	366100	2168950	0.13	7.5	3	1	278	1	0.05	3
2603	6174	804	T	368650	2171899	0.025	2.76	2	1	43	0.2	0.05	22
2602	6174	803	T	366455	2170800	0.08	7.1	5	1	299	0.9	0.05	12
2601	6174	802	S	367373	2163150	0.025	7.61	0.3	1	276	0.9	0.05	2
2600	6174	801	S	367350	2163000	0.025	7.96	3	1	305	0.9	0.05	0.25
2599	6174	800	S	366999	2163350	0.025	7.46	4	1	287	0.9	0.05	3
2598	6174	799	T	365450	2162500	0.025	13.9	8	7	279	0.8	0.05	7
2596	6174	797	S	362037	2162156	0.025	6.84	0.3	1	197	0.5	0.05	0.25
2595	6174	796	S	362846	2160406	0.06	6.61	2	1	236	0.6	0.05	0.25
2594	6174	795	S	364472	2158606	0.025	7.94	0.3	1	230	0.6	0.05	0.25
2593	6174	794	S	364472	2158650	0.025	7.46	2	1	242	0.7	0.05	0.25
2592	6174	793	S	364119	2159280	0.025	7.95	0.3	1	177	0.5	0.05	3
2591	6174	792	S	366150	2157500	0.025	7.71	1	1	187	0.6	0.05	4
2590	6174	791	S	365800	2157100	0.025	8.25	0.3	1	142	0.5	0.05	2
2589	6174	790	S	365344	2157249	0.06	7.79	3	1	249	0.6	0.05	0.25
2588	6174	789	S	365344	2157276	0.025	8.16	0.3	1	217	0.8	0.05	0.25
2587	6174	788	S	364787	2158138	0.025	7.31	2	1	195	0.6	0.05	0.25
2586	6174	787	S	364653	2158230	0.025	7.79	0.3	1	127	0.5	0.05	0.25
2585	6174	786	S	364420	2157688	0.07	6	3	1	275	0.8	0.05	3
2584	6174	785	S	364427	2157700	0.07	7.04	2	1	255	0.4	0.05	3
2583	6174	784	T	362680	2157850	0.025	6.8	2	1	243	0.6	0.05	8
2582	6174	783	T	361800	2157800	0.07	4.16	7	1	148	0.4	0.05	13
2581	6174	782	S	366420	2164294	0.06	7.61	4	1	310	0.8	0.05	6
2580	6174	781	T	367437	2165650	0.025	8.87	6	8	248	0.9	0.05	5
2579	6174	780	S	365500	2165200	0.025	8.58	3	1	214	0.6	0.05	4
2578	6174	779	S	365890	2165100	0.025	8.65	0.3	1	278	0.8	0.05	0.25
2577	6174	778	S	366238	2165920	0.025	9.05	3	8	276	0.6	0.05	3
2576	6174	777	S	366308	2166308	0.025	7.97	4	8	315	0.7	0.05	0.25
2575	6174	776	T	368300	2167800	0.07	10.5	6	29	323	0.9	0.05	14
2574	6174	775	S	363862	2172441	0.025	8.51	2	1	162	0.6	0.05	4
2573	6174	774	T	360590	2172740	0.16	15.84	10.6	3	619	1.2	0.05	40.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
2572	6174	773	T	342800	2159500	0.1	2.23	6	1	89	0.2	0.05	11
2571	6174	772	S	348998	2157800	0.08	3.46	11	6	205	0.6	0.05	5
2570	6174	771	S	349400	2157600	0.025	3.48	10	1	197	0.5	0.05	4
2569	6174	770	T	345100	2157300	0.1	5.91	20	1	229	0.8	0.05	16
2568	6174	769	T	343500	2161400	0.025	2.72	9	1	86	0.3	0.05	7
2567	6174	768	T	345360	2163490	0.025	3.31	11	1	87	0.4	0.05	13
2566	6174	767	S	343800	2166809	0.025	2.52	7	1	97	0.3	0.05	12
2565	6174	766	S	344300	2167200	0.025	3.27	8	1	118	0.4	0.05	10
2564	6174	765	S	344300	2168500	0.025	2.56	6	1	118	0.4	0.05	7
2563	6174	764	S	344412	2168780	0.1	3.08	8	1	112	0.5	0.05	11
2562	6174	763	S	344200	2163300	0.025	1.97	6	1	71	0.3	0.05	12
2561	6174	762	S	344400	2163500	0.025	2.44	8	1	98	0.4	0.05	9
2560	6174	761	S	344700	2164309	0.025	2.09	6	1	82	0.4	0.05	9
2559	6174	760	S	344899	2164300	0.025	3.54	7	5	136	0.6	0.05	6
2558	6174	759	T	346096	2166200	0.025	4.12	10	5	151	0.4	0.05	7
2557	6174	758	T	347630	2168300	0.025	3.09	9	1	79	0.3	0.05	31
2556	6174	757	S	347966	2170506	0.025	2.78	10	1	90	0.4	0.05	14
2555	6174	756	S	346000	2171999	0.025	2.44	8	1	85	0.3	0.05	21
2554	6174	755	S	346300	2171900	0.025	1.98	11	1	63	0.4	0.05	13
2553	6174	754	S	346112	2173333	0.025	2.85	8	1	88	0.4	0.05	13
2552	6174	753	S	348150	2171187	0.025	3.55	10	2	148	0.5	0.05	12
2551	6174	752	S	348200	2173301	0.025	3.38	9	9	73	0.7	0.05	18
2550	6174	751	T	349500	2173400	0.025	6.62	13	1	222	0.7	0.05	14
2549	6174	665	S	352784	2145726	0.22	6.72	9	1	354	0.7	0.05	7
2548	6174	664	S	351283	2148172	0.34	6.07	11	1	321	0.5	0.05	5
2547	6174	663	S	351152	2147203	0.07	6.29	10	1	348	0.5	0.05	8
2546	6174	662	S	349538	2147913	0.69	5.94	12	1	343	0.5	0.05	12
2545	6174	661	S	348785	2146198	0.32	6.41	8	1	325	0.6	0.05	7
2544	6174	660	S	347400	2146027	0.06	5.79	9	1	251	0.4	0.05	7
2543	6174	659	S	357151	2138242	0.06	4.52	6	1	405	0.6	0.05	6
2542	6174	658	S	357900	2138857	0.025	5.17	4	1	411	0.5	0.05	5
2541	6174	657	S	358153	2140608	0.08	5.24	7	2	437	0.5	0.05	8
2540	6174	656	S	368175	2154136	0.025	8.31	0.3	1	297	0.6	0.05	0.25
2539	6174	655	S	367917	2154100	0.025	7.86	19	1	296	0.6	0.05	8
2538	6174	654	S	368405	2153428	0.025	7.94	0.3	1	297	0.5	0.05	0.25
2537	6174	653	S	349153	2156063	0.025	5.31	19	1	229	0.6	0.05	8

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
2536	6174	652	S	348879	2155778	0.08	5.95	17	1	270	0.7	0.05	5
2534	6174	650	S	350707	2154203	0.025	4.58	14	1	200	0.4	0.05	9
2533	6174	649	S	350508	2152677	0.025	5.61	17	1	280	0.6	0.05	7
2532	6174	648	S	350101	2152304	0.025	5.87	18	8	284	0.5	0.05	10
2531	6174	647	S	349910	2152906	0.025	4.68	17	1	264	0.5	0.05	7
2530	6174	646	S	350201	2154230	0.025	4.74	17	1	278	0.5	0.05	5
2529	6174	645	S	347288	2156162	0.025	4.65	15	1	186	0.5	0.05	17
2528	6174	644	S	346053	2156066	0.26	3.9	13	1	187	0.4	0.05	8
2527	6174	643	S	344415	2156507	0.025	3.77	15	1	89	0.5	0.05	14
2526	6174	642	S	344200	2156463	0.025	4.07	16	1	90	0.5	0.05	15
2525	6174	641	S	344426	2156112	0.025	4.14	16	1	101	0.5	0.05	21
2524	6174	640	T	344426	2154301	0.07	7.22	19	1	336	0.8	0.05	28
2523	6174	639	S	342938	2152094	0.025	5.67	11	1	346	0.4	0.05	4
2522	6174	638	S	344086	2150642	0.025	6.05	7	1	352	0.5	0.05	6
2521	6174	637	S	348489	2147891	0.025	6.45	9	1	300	0.5	0.05	17
2520	6174	636	S	347188	2147628	0.11	3.51	10	1	309	0.5	0.05	16
2519	6174	635	S	347904	2149200	0.025	5.53	11	1	304	0.6	0.05	7
2518	6174	634	S	346728	2148065	0.11	4.98	10	1	365	0.5	0.05	7
2517	6174	633	S	346276	2148281	0.11	6.45	10	1	318	0.5	0.05	9
2516	6174	632	S	344275	2148906	0.19	7.32	11	1	336	0.5	0.05	17
2515	6174	631	S	344402	2148386	0.06	6.46	11	1	331	0.5	0.05	7
2514	6174	630	S	344225	2147520	0.025	6.4	10	1	317	0.5	0.05	9
2513	6174	629	S	344801	2148220	0.07	5.57	8	1	291	0.4	0.05	4
2512	6174	628	S	344610	2146606	0.07	7	10	1	255	0.5	0.05	17
2511	6174	627	S	343170	2144306	0.06	6.29	9	1	330	0.5	0.05	4
2510	6174	626	S	342815	2142888	0.07	6.17	11	1	330	0.5	0.05	6
2509	6174	625	S	343300	2142850	0.025	5.39	11	4	303	0.5	0.05	10
2508	6174	624	S	344188	2144268	0.07	6.43	13	8	344	0.5	0.05	10
2507	6174	623	S	345080	2142235	0.025	6.16	12	14	302	0.6	0.05	11
2506	6174	622	S	345249	2142138	0.06	6.88	7	1	349	0.6	0.05	9
2505	6174	621	S	344300	2140338	0.11	6.29	11	1	280	0.5	0.05	9
2504	6174	620	S	343382	2138906	0.025	6.2	8	1	368	0.5	0.05	9
2503	6174	619	S	346715	2139201	0.025	6.16	13	1	344	0.5	0.05	7
2502	6174	618	S	347304	2141906	0.06	5.87	10	1	331	0.5	0.05	6
2501	6174	617	S	348478	2139715	0.025	6.03	12	1	337	0.6	0.05	9
2500	6174	616	S	348901	2142816	0.08	6.21	11	1	387	0.6	0.05	9

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
2499	6174	615	S	349204	2141095	0.12	6.58	9	1	322	0.5	0.05	5
2498	6174	614	S	352706	2154728	0.025	4.48	16	1	173	0.5	0.05	14
2497	6174	613	S	356090	2155904	0.025	4.54	27	1	70	0.7	0.05	27
2496	6174	612	S	355704	2156081	0.025	5.37	24	1	82	0.7	0.05	19
2495	6174	611	S	351801	2153625	0.025	4.97	7	1	204	0.4	0.05	7
2494	6174	610	S	352801	2152804	0.025	4.59	11	1	175	0.4	0.05	11
2493	6174	609	S	352536	2152720	0.08	5.51	9	1	221	0.4	0.05	8
2492	6174	608	S	353975	2152153	0.1	4.47	5	1	169	0.4	0.05	9
2491	6174	607	S	353889	2152510	0.025	4.71	11	1	178	0.4	0.05	13
2490	6174	606	S	354600	2151288	0.06	6.09	12	1	254	0.6	0.05	8
2489	6174	605	S	354160	2151290	0.025	4.62	13	1	176	0.4	0.05	10
2488	6174	604	S	364425	2156279	0.1	6.13	4	1	318	0.4	0.05	2
2487	6174	603	S	363790	2156301	0.09	6.26	5	1	278	0.5	0.05	0.25
2486	6174	602	S	362504	2155301	0.08	5.84	3	6	278	0.4	0.05	0.25
2485	6174	601	S	362655	2155301	0.06	6.06	3	1	311	0.4	0.05	2
2484	6174	600	S	365502	2153587	0.025	8.12	2	1	222	0.5	0.05	0.25
2483	6174	599	S	365902	2153701	0.025	7.64	0.3	1	214	0.4	0.05	2
2482	6174	598	S	365459	2152438	0.025	7.8	0.3	1	226	0.4	0.05	0.25
2481	6174	597	S	365281	2152279	0.11	8.02	0.3	1	240	0.4	0.05	3
2480	6174	596	S	364401	2153083	0.025	7.12	3	1	226	0.4	0.05	0.25
2479	6174	595	S	363904	2153120	0.16	5.38	4	1	232	0.4	0.05	0.25
2478	6174	594	S	363502	2153150	0.1	8	0.3	1	244	0.4	0.05	0.25
2477	6174	593	S	363310	2152850	0.06	8.48	0.3	1	246	0.4	0.05	0.25
2476	6174	592	S	349510	2141101	0.025	5.61	8	1	264	0.5	0.05	9
2475	6174	591	S	351820	2139815	0.09	6.57	10	21	343	0.6	0.05	10
2474	6174	590	T	350206	2138910	0.07	7.76	17	1	335	0.7	0.05	33
2473	6174	589	S	353030	2139305	0.06	6.95	10	1	315	0.7	0.05	6
2472	6174	588	T	354800	2140360	0.07	7.07	12	1	310	0.6	0.05	20
2471	6174	587	S	354243	2144185	0.06	6.16	8	4	347	0.4	0.05	7
2470	6174	586	S	356450	2142570	0.1	6.28	7	1	340	0.5	0.05	6
2469	6174	585	S	357320	2140550	0.025	4.88	7	1	345	0.5	0.05	9
2468	6174	584	T	357289	2145291	0.17	7.84	13	1	441	0.6	0.05	54
2467	6174	583	S	357902	2144805	0.07	4.9	6	1	380	0.4	0.05	13
2466	6174	582	S	358288	2143403	0.025	4.55	7	1	300	0.3	0.05	30
2465	6174	581	S	358530	2143401	0.08	6.46	4	1	481	0.5	0.05	6
2464	6174	580	S	360510	2141525	0.07	8.17	8	1	452	0.5	0.05	7

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
2463	6174	579	S	360500	2141501	0.025	5.57	4	1	458	0.5	0.05	9
2462	6174	578	S	360720	2142867	0.08	6.66	6	1	491	0.5	0.05	7
2461	6174	577	S	363325	2138300	0.09	6.76	4	1	365	0.4	0.05	9
2460	6174	576	S	362985	2141301	0.06	6.77	4	1	370	0.5	0.05	11
2459	6174	575	T	360725	2154915	0.025	5.85	19	1	140	0.6	0.05	52
2458	6174	574	T	358876	2153710	0.06	8.16	0.3	1	197	0.6	0.05	15
2457	6174	573	S	359900	2150015	0.025	4.7	7	1	322	0.3	0.05	7
2456	6174	572	S	359789	2151787	0.025	5.73	6	1	242	0.4	0.05	6
2455	6174	571	S	363050	2151575	0.06	4.57	5	1	238	0.4	0.05	2
2454	6174	570	S	363210	2151900	0.025	7.13	4	1	232	0.4	0.05	0.25
2453	6174	569	S	363784	2151368	0.13	9.14	3	1	313	0.5	0.05	0.25
2452	6174	568	S	363401	2151150	0.06	7.91	0.3	1	232	0.5	0.05	0.25
2451	6174	567	S	362741	2150985	0.12	7.98	3	1	252	0.5	0.05	0.25
2450	6174	566	S	362900	2150738	0.025	7.63	5	1	243	0.5	0.05	3
2449	6174	565	S	363700	2149375	0.025	8.13	3	1	214	0.4	0.05	0.25
2448	6174	564	S	363715	2149070	0.27	8.15	3	1	231	0.4	0.05	0.25
2447	6174	563	S	355035	2148900	0.025	5.2	8	1	258	0.4	0.05	7
2446	6174	562	S	355702	2148750	0.025	5.05	8	1	232	0.4	0.05	15
2445	6174	561	S	355574	2148894	0.025	4.53	9	1	239	0.5	0.05	12
2444	6174	560	S	355298	2147801	0.07	5.05	4	1	328	0.5	0.05	2
2443	6174	559	S	355100	2147581	0.025	5.09	6	1	335	0.4	0.05	9
2442	6174	558	S	355515	2147189	0.07	6.32	7	1	350	0.6	0.05	3
2441	6174	557	S	355401	2146789	0.06	6.25	5	11	380	0.5	0.05	4
2440	6174	556	S	355999	2147144	0.025	5.35	15	1	276	0.6	0.05	7
2439	6174	555	S	356079	2146910	0.06	6.42	7	1	425	0.6	0.05	14
2438	6174	554	S	355200	2145301	0.07	5.73	6	1	398	0.6	0.05	4
2437	6174	553	S	366788	2150601	0.025	4.88	2	1	201	0.5	0.05	2
2436	6174	552	S	367287	2150172	0.08	5.09	0.3	1	68	0.5	0.05	5
2435	6174	551	S	367789	2150753	0.025	7.81	2	1	243	0.5	0.05	3
2434	6174	550	S	367759	2151780	0.025	7.93	2	1	265	0.6	0.05	0.25
2433	6174	549	S	367625	2151794	0.06	6.56	2	1	293	0.6	0.05	2
2432	6174	548	S	367259	2151610	0.06	7.82	3	1	296	0.6	0.05	0.25
2431	6174	547	S	366815	2152110	0.07	7.34	3	1	370	0.8	0.05	0.25
2430	6174	546	S	366901	2151752	0.12	7.8	0.3	4	295	0.7	0.05	0.25
2429	6174	545	S	366301	2151302	0.06	6.91	0.3	1	251	0.6	0.05	0.25
2428	6174	544	S	366289	2151794	0.025	5.56	0.3	32	261	0.5	0.05	0.25

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
2427	6174	543	S	365389	2151201	0.025	7.36	0.3	1	261	0.6	0.05	4
2426	6174	542	S	365310	2150901	0.08	4.44	3	1	276	0.5	0.05	0.25
2425	6174	541	S	357325	2148230	0.07	4.98	7	7	419	0.6	0.05	3
2424	6174	540	S	357515	2148080	0.09	4.75	5	1	376	0.6	0.05	3
2423	6174	539	S	358281	2149569	0.1	6.57	5	1	389	0.8	0.05	0.25
2422	6174	538	T	358438	2152376	0.025	4.53	15	1	102	0.5	0.05	28
2421	6174	537	S	361801	2152810	0.1	7.49	3	1	319	0.6	0.05	2
2420	6174	536	S	361501	2152515	0.17	7.03	7	1	312	0.6	0.05	4
2419	6174	535	S	360010	2148610	0.025	8.59	5	1	266	0.6	0.05	0.25
2418	6174	534	S	359950	2148815	0.06	8.35	3	1	271	0.6	0.05	0.25
2417	6174	533	S	359705	2150996	0.1	7.47	3	1	315	0.7	0.05	2
2416	6174	532	S	359715	2150342	0.08	4.77	0.3	1	297	0.6	0.05	0.25
2415	6174	531	S	360290	2150051	0.15	6.98	3	1	255	0.6	0.05	0.25
2414	6174	530	S	359959	2149810	0.1	7.52	4	1	347	0.8	0.05	0.25
2413	6174	529	S	359995	2149398	0.06	8.4	2	10	274	0.6	0.05	0.25
2412	6174	528	S	360994	2149486	0.08	7.84	3	1	328	0.7	0.05	2
2411	6174	527	S	361257	2149310	0.06	8.75	3	1	294	0.7	0.05	0.25
2410	6174	526	S	361815	2149804	0.11	7.35	4	1	272	0.4	0.05	2
2409	6174	525	S	361790	2150202	0.07	7.34	4	1	302	0.4	0.05	4
2408	6174	524	S	362520	2146301	0.06	8.54	5	1	340	0.5	0.05	0.25
2407	6174	523	S	362400	2146709	0.09	8.55	6	1	335	0.4	0.05	0.25
2406	6174	522	S	363705	2148079	0.07	8.6	6	1	271	0.5	0.05	0.25
2405	6174	521	S	364115	2147801	0.07	8.14	3	203	287	0.5	0.05	3
2404	6174	520	S	364218	2147239	0.12	9.08	2	1	276	0.6	0.05	2
2403	6174	519	S	363715	2147315	0.06	7.83	3	1	291	0.5	0.05	0.25
2402	6174	518	S	364195	2143897	0.07	8.01	6	1	380	0.5	0.05	0.25
2401	6174	517	S	363910	2143905	0.09	7.66	5	1	489	0.5	0.05	4
2400	6174	516	S	363830	2142751	0.1	7.27	3	1	495	0.7	0.05	0.25
2399	6174	515	S	364976	2148615	0.06	8.75	0.3	1	298	0.6	0.05	0.25
2398	6174	514	S	364705	2148815	0.025	9.23	0.3	1	292	0.6	0.05	0.25
2397	6174	513	S	365501	2148150	0.025	9.22	3	1	260	0.5	0.05	0.25
2396	6174	512	S	365207	2147915	0.06	9.19	4	1	271	0.5	0.05	0.25
2395	6174	511	S	365317	2148787	0.06	9.15	2	7	297	0.6	0.05	0.25
2394	6174	510	S	366625	2146480	0.09	9.36	2	66	276	0.4	0.05	0.25
2393	6174	509	S	368010	2148903	0.06	8.01	0.3	1	233	0.6	0.05	3
2392	6174	508	S	368206	2149303	0.3	7.87	0.3	100	224	0.5	0.05	3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
2391	6174	507	S	368405	2149345	0.06	8.27	0.3	1	355	0.8	0.05	0.25
2390	6174	506	S	368405	2148653	0.025	7.23	0.3	1	230	0.6	0.05	0.25
2389	6174	505	S	365102	2142538	0.09	7	4	1	607	0.6	0.05	5
2388	6174	504	S	365749	2142741	0.07	7.2	5	1	640	0.7	0.05	7
2387	6174	503	S	368456	2138510	0.12	6.68	6	1	630	0.5	0.05	5
2386	6174	502	S	366355	2140089	0.1	7.34	3	1	566	0.7	0.05	4
2385	6174	501	S	365600	2141184	0.09	7.28	4	1	582	0.5	0.05	4
2384	6174	440	T	393851	2151242	0.025	7.94	6.1	1	59	0.3	0.05	22
2383	6174	439	T	387485	2151814	0.025	9.3	3.3	8	73	0.05	0.05	10.5
2382	6174	437	T	382255	2155151	0.025	8.03	4	1	148	0.6	0.05	16.7
2381	6174	436	T	387001	2155911	0.025	9.58	4.7	1	53	0.4	0.05	19.2
2380	6174	435	S	385602	2154315	0.025	8.88	4.5	1	110	0.6	0.05	7
2379	6174	434	S	383989	2154995	0.05	8.64	2.6	1	186	0.5	0.05	0.25
2378	6174	433	S	384101	2155253	0.06	8.76	3.6	1	194	0.5	0.05	0.25
2377	6174	432	S	384753	2154911	0.06	8.73	0.3	1	200	0.6	0.05	0.25
2376	6174	431	T	385400	2152103	0.025	8.64	2.3	1	73	0.4	0.05	35
2375	6174	430	T	382801	2153793	0.025	8.75	0.3	1	74	0.5	0.05	40.1
2374	6174	429	S	383035	2152986	0.025	8.1	0.3	18	86	0.5	0.05	0.25
2373	6174	428	S	383151	2152502	0.025	8.12	0.3	1	87	0.5	0.05	3.5
2372	6174	427	S	384853	2154503	0.025	8.05	0.3	1	108	0.5	0.05	3.6
2371	6174	426	S	386225	2142455	0.025	4.8	4	1	239	0.7	0.1	0.25
2370	6174	425	S	388789	2143902	0.06	8.11	1.9	1	283	0.8	0.1	0.25
2369	6174	424	S	388855	2144401	0.07	8.22	2	1	262	0.7	0.1	0.25
2368	6174	423	S	392653	2140403	0.025	9.08	1.6	1	130	0.4	0.05	4.4
2367	6174	422	S	392204	2139053	0.025	8.28	0.3	1	210	0.6	0.05	2.8
2366	6174	421	S	392075	2138993	0.025	8.07	0.3	1	208	0.5	0.05	0.25
2365	6174	420	S	391997	2139147	0.09	8.11	0.3	1	218	0.5	0.05	0.25
2364	6174	419	S	392101	2139995	0.025	7.65	2	1	170	0.4	0.05	3.5
2363	6174	418	S	392984	2138990	0.025	8.99	0.3	10	111	0.4	0.05	3.6
2362	6174	417	S	393152	2139001	0.025	5.88	1.1	1	105	0.4	0.05	0.25
2361	6174	416	S	393150	2139220	0.025	8.74	0.3	1	130	0.4	0.05	2.6
2360	6174	415	S	392910	2139511	0.13	9.2	0.3	10	120	0.5	0.05	0.25
2359	6174	414	S	392983	2139813	0.025	9.27	0.3	1	115	0.5	0.05	0.25
2358	6174	413	S	392297	2139952	0.025	9.12	0.3	1	123	0.5	0.05	0.25
2357	6174	412	S	390525	2139485	0.025	8.68	0.3	1	201	0.5	0.05	0.25
2356	6174	411	S	390308	2139613	0.025	8.51	0.3	1	197	0.5	0.05	3.7

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
2355	6174	410	S	389510	2138611	0.025	8.43	4.8	1	195	0.5	0.05	4.4
2354	6174	409	S	389402	2138905	0.025	14.52	5.8	1	529	1	0	6.7
2353	6174	408	S	394495	2141503	0.025	7.59	1.7	1	286	0.6	0.05	3.5
2352	6174	407	S	393015	2141285	0.06	7.51	0.3	1	263	0.5	0.05	0.25
2351	6174	406	S	392825	2141703	0.025	7.54	0.8	1	254	0.5	0.05	3.1
2350	6174	405	S	392153	2141078	0.025	7.55	1.9	1	277	0.5	0.05	3.6
2349	6174	404	S	392120	2141310	0.025	7	2	9	247	0.4	0.05	4
2348	6174	403	S	391930	2141701	0.11	7.82	0.3	7	288	0.5	0.1	3.5
2347	6174	402	S	388050	2141817	0.025	8.04	0.3	1	269	0.5	0.05	3.5
2346	6174	401	S	388102	2141550	0.025	7.78	3	1	280	0.5	0.05	4.2
2345	6174	400	S	388555	2141763	0.05	7.96	0.3	1	271	0.6	0.05	0.25
2344	6174	399	S	388702	2141289	0.025	8.09	2.5	5	271	0.5	0.05	3.4
2343	6174	398	S	389922	2141753	0.025	7.87	3	1	273	0.5	0.05	3.9
2342	6174	397	S	389751	2141917	0.025	7.59	0.3	1	269	0.5	0.05	3.4
2341	6174	396	S	389910	2142110	0.025	7.66	0.3	1	269	0.4	0.05	0.25
2340	6174	395	S	390216	2141310	0.025	5.54	3.5	1	246	0.5	0.05	2.9
2339	6174	394	S	390201	2140998	0.025	7.87	0.3	1	274	0.5	0.05	2.2
2338	6174	393	S	391510	2140906	0.05	7.74	0.3	1	248	0.5	0.05	5.6
2337	6174	392	S	391402	2141310	0.025	6	5.2	1	267	0.4	0.05	0.25
2336	6174	391	S	392989	2142890	0.05	7.66	3	1	312	0.8	0.1	3.1
2335	6174	390	S	392901	2143205	0.025	6.72	3.8	1	318	0.6	0.05	4
2334	6174	389	S	390720	2143940	0.05	7.33	0.3	1	317	0.6	0.05	3
2333	6174	388	S	390562	2144210	0.06	7.37	2.1	406	313	0.7	0.05	0.25
2332	6174	387	S	391994	2143910	0.05	7.23	1.6	1	303	0.7	0.05	0.25
2331	6174	386	S	392005	2144160	0.06	6.67	2.3	1	281	0.6	0.05	2
2330	6174	385	S	393172	2143298	0.025	3.95	3	1	265	0.7	0.05	3.1
2329	6174	384	T	392296	2146865	0.09	6.39	14.1	6	171	0.7	0.05	27.5
2328	6174	383	T	393817	2146872	0.08	6.6	16.4	1	173	0.9	0.1	20
2327	6174	382	S	386436	2147728	0.07	8.09	3.8	1	245	0.7	0.05	0.25
2326	6174	381	S	382806	2146304	0.025	9.76	6.1	1	100	0.3	0.05	9.2
2325	6174	380	S	382786	2146506	0.06	9.95	3.5	1	94	0.3	0.05	8.5
2324	6174	379	S	383102	2147150	0.025	9.32	0.3	1	89	0.3	0.05	8.8
2323	6174	378	S	383869	2147128	0.1	10.4	0.3	1	102	0.3	0.05	10.2
2322	6174	377	S	383894	2146820	0.025	9.76	3.5	1	92	0.3	0.05	12
2321	6174	376	S	385302	2147410	0.06	8.37	0.3	1	91	0.3	0.05	9.2
2320	6174	375	S	385201	2147782	0.025	8.14	0.3	1	59	0.2	0.05	0.25

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
2319	6174	374	S	379536	2148203	0.24	9.71	3.1	1	62	0.2	0.1	9.1
2318	6174	373	S	379278	2148502	0.025	10.3	0.3	1	56	0.2	0.1	12
2317	6174	372	S	380150	2148298	0.025	10.4	1	1	65	0.1	0.1	10.1
2316	6174	370	S	380486	2148650	0.025	10.4	0.3	1	69	0.2	0.1	13.8
2315	6174	369	S	380288	2149300	0.09	5.62	2.7	1	195	0.4	0.05	1.7
2314	6174	368	S	381312	2148614	0.025	6.93	2.5	1	250	0.5	0.05	0.25
2313	6174	367	S	381254	2148283	0.025	8.23	3	1	133	0.4	0.05	13.3
2312	6174	366	S	381800	2148792	0.025	10.4	0.3	1	29	0.1	0.05	7.9
2311	6174	365	S	381412	2140028	0.05	7.86	0.3	1	164	0.7	0.05	0.25
2310	6174	364	S	380884	2142102	0.06	6.24	0.3	1	145	0.5	0.05	5.5
2309	6174	363	S	380498	2142203	0.025	3.16	0.3	1	149	0.6	0.05	2.9
2308	6174	362	S	381824	2142404	0.025	8.61	0.3	1	176	0.7	0.05	0.25
2307	6174	361	S	381284	2142800	0.05	7.87	0.3	1	176	0.7	0.05	0.25
2306	6174	360	S	380902	2142801	0.06	7.14	0.3	1	139	0.5	0.05	0.25
2305	6174	359	S	380180	2144953	0.025	8.31	0.3	1	180	0.6	0.05	4.3
2304	6174	358	S	379901	2145163	0.06	7.56	0.3	1	148	0.6	0.05	0.25
2303	6174	357	S	379254	2144810	0.07	6.65	0.3	1	142	0.6	0.05	4.1
2302	6174	356	S	379262	2145256	0.07	7.32	0.3	1	157	0.6	0.05	4.9
2301	6174	355	S	377800	2145250	0.08	7.77	0.3	1	154	0.5	0.05	4
2300	6174	354	S	377410	2145312	0.09	3.97	1.6	28	138	0.5	0.05	5.8
2299	6174	353	S	377200	2143916	0.025	8.38	0.3	1	169	0.6	0.05	6.2
2298	6174	352	S	385546	2147006	0.025	8.66	0.3	1	188	0.6	0.05	10.1
2297	6174	351	S	385275	2147052	0.07	8.48	1.4	1	174	0.4	0.05	7.8
2296	6174	350	S	385801	2147424	0.025	8.74	3.8	1	180	0.6	0.05	12
2295	6174	349	S	385402	2147958	0.025	7.56	3	1	60	0.2	0.05	4
2294	6174	348	S	386300	2148102	0.025	10.5	3.2	1	76	0.4	0.05	6.2
2293	6174	347	S	385800	2145830	0.06	8.87	3.8	1	134	0.5	0.05	11.2
2292	6174	346	S	385782	2146035	0.06	8.83	0.3	1	137	0.5	0.05	9.7
2291	6174	345	S	386340	2147150	0.06	7.54	0.3	1	116	0.3	0.05	7.5
2290	6174	344	S	386788	2146904	0.06	7.99	0.3	1	243	0.7	0.05	0.25
2289	6174	343	S	385306	2143886	0.08	7.02	2.5	7	225	0.7	0.05	2.8
2288	6174	342	S	385501	2143769	0.06	9.01	2.3	1	231	0.7	0.05	3.2
2287	6174	341	S	384900	2143515	0.09	8.7	3.7	1	272	0.8	0.05	0.25
2286	6174	340	S	385204	2143250	0.06	8.06	2	12	226	0.7	0.05	2.3
2285	6174	339	S	383602	2142515	0.08	7.93	2.6	1	246	0.8	0.05	0.25
2284	6174	338	S	389748	2148802	0.025	5.21	22.2	1	184	0.7	0.05	6.6

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
2283	6174	337	S	388234	2147658	0.025	5.12	23.5	1	178	0.6	0.05	8.1
2282	6174	336	T	371415	2149101	0.025	7.88	4.3	1	283	0.5	0.05	0.25
2281	6174	335	S	371912	2150886	0.06	13.4	0.3	1	175	0.8	0.05	3
2280	6174	334	S	372312	2151330	0.05	7.24	0.3	1	291	0.6	0.05	2.7
2279	6174	333	S	371995	2150900	0.025	10.5	2.1	10	162	0.5	0.05	4.9
2278	6174	332	S	371755	2150800	0.025	10.1	0.3	1	151	0.4	0.05	4.6
2277	6174	331	S	371730	2149820	0.025	4.28	3.3	1	221	0.6	0.05	4.1
2276	6174	330	S	371472	2150230	0.025	8.38	2.3	1	277	0.7	0.05	0.25
2275	6174	329	S	370908	2150402	0.025	8.75	2.8	1	225	0.5	0.05	0.25
2274	6174	328	S	371182	2150804	0.05	9.36	2.1	1	443	0.8	0.05	0.25
2273	6174	327	S	370104	2154340	0.025	9.85	2.6	1	464	0.8	0.05	2.8
2272	6174	326	S	369746	2154716	0.025	8.07	0.3	1	275	0.7	0.05	3.1
2271	6174	325	S	371310	2151802	0.025	7.85	3.3	1	279	0.6	0.05	4.8
2270	6174	324	S	371510	2152251	0.025	6.41	0.3	6	254	0.5	0.05	0.25
2269	6174	323	S	371446	2153250	0.025	5.38	0.3	1	409	0.8	0.05	5.2
2268	6174	321	T	369257	2150912	0.025	7.49	2.6	1	419	0.7	0.05	5
2267	6174	320	T	369348	2148412	0.025	5.63	4.4	1	163	0.3	0.05	16.1
2266	6174	319	S	372989	2149030	0.06	6.79	0.3	1	247	0.5	0.05	0.25
2265	6174	318	S	372920	2149319	0.06	7.08	0.3	17	248	0.5	0.05	3.3
2264	6174	317	S	373540	2149250	0.05	7.47	2.9	1	265	0.6	0.1	4.2
2263	6174	316	S	373740	2149358	0.05	6.96	0.3	32	245	0.6	0.05	0.25
2262	6174	315	S	374120	2148988	0.06	7.12	5	1	250	0.6	0.05	2.3
2260	6174	312	S	375804	2146320	0.06	7.32	3.8	1	260	0.6	0.05	3.2
2259	6174	311	S	376348	2146101	0.06	6.92	0.3	1	246	0.6	0.05	2.5
2258	6174	310	S	376457	2147706	0.06	7	2.5	1	253	0.6	0.05	3.7
2257	6174	309	S	374940	2149154	0.06	6.53	3.9	1	229	0.6	0.05	3.3
2256	6174	308	S	375202	2149303	0.025	3.56	3	1	213	0.5	0.05	0.25
2255	6174	307	S	376300	2150700	0.07	7.03	0.3	1	223	0.5	0.05	0.25
2254	6174	306	S	373684	2154430	0.025	7.28	3	1	352	0.7	0.05	0.25
2253	6174	305	S	373909	2154700	0.06	7.3	0.3	1	363	0.7	0.05	0.25
2252	6174	304	S	375908	2154256	0.025	6.97	1.7	1	362	0.7	0.05	1.7
2251	6174	303	S	375640	2153946	0.025	7.26	2.3	1	405	0.8	0.05	0.25
2250	6174	302	S	375480	2152280	0.06	7.23	2.7	4	340	0.7	0.05	0.25
2249	6174	301	S	375850	2152320	0.025	7.45	3	1	377	0.7	0.05	0.25
2248	6174	300	S	376898	2151608	0.06	7.48	2.7	1	358	0.6	0.05	2.5
2247	6174	299	S	377100	2151910	0.025	8.06	2.3	1	157	0.5	0.05	2.7

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
2246	6174	298	S	370456	2147381	0.025	3.55	2.1	1	81	0.8	0.05	0.25
2245	6174	297	S	372478	2147408	0.025	7.79	1.7	1	86	0.8	0.05	0.25
2244	6174	296	S	372245	2147507	0.025	7.81	0.3	1	179	1	0.05	2.3
2243	6174	295	T	371933	2147845	0.025	7.37	0.3	1	39	0.3	0.05	23.5
2242	6174	294	S	374230	2144250	0.025	7.86	2.5	1	749	1.3	0.05	2.7
2241	6174	293	S	373640	2145901	0.025	8	0.3	8	679	1.4	0.05	4.4
2240	6174	292	S	373324	2145903	0.06	7.81	3.3	1	246	0.7	0.05	3.5
2239	6174	291	S	372142	2145620	0.06	7.96	0.3	1	570	1.3	0.05	4.9
2238	6174	290	S	371798	2145304	0.08	8.37	0.3	1	922	1.9	0.05	7
2237	6174	289	S	371415	2144906	0.07	8.02	0.3	1	1100	1.8	0.05	2.7
2236	6174	288	S	371824	2144795	0.08	8.11	0.3	1	770	1.9	0.05	4.8
2235	6174	287	T	377803	2147226	0.025	12.7	5.9	1	12	0.1	0.05	34.8
2234	6174	286	T	375375	2145302	0.025	14	2.8	1	12	0.1	0.05	40.9
2233	6174	285	T	376103	2143860	0.025	12.2	2	1	74	0.7	0.05	13.2
2232	6174	284	T	374175	2143415	0.025	12.5	4.8	1	252	0.5	0.05	27
2231	6174	283	T	373995	2140253	0.025	8.36	0.3	1	107	0.4	0.05	21.9
2230	6174	282	S	373015	2141123	0.025	7.18	5.3	1	527	0.9	0.05	2.2
2229	6174	281	S	372325	2142210	0.025	7.9	3.7	1	655	1.3	0.05	2.3
2228	6174	280	S	371877	2142091	0.025	6.08	2.2	9	453	1.3	0.05	4.8
2227	6174	279	S	372785	2141487	0.025	7.6	2.4	1	713	1.2	0.05	5.5
2225	6174	277	S	372491	2140328	14.6	6.79	3.9	1	722	1.1	0.05	4.4
2224	6174	276	S	373358	2139725	0.07	6.63	5.5	1	597	0.7	0.05	4.6
2223	6174	275	S	372910	2139850	0.025	5.34	4.8	1	559	1	0.05	4.7
2222	6174	274	S	371156	2139320	0.025	6.04	4.8	1	598	0.9	0.1	7.3
2221	6174	273	S	377313	2138256	0.025	5.37	3.9	1	254	0.5	0.05	7.3
2220	6174	272	S	376010	2139055	0.025	6.47	3.6	1	312	0.8	0.05	4.4
2219	6174	271	S	376225	2138473	0.025	7.67	4	1	358	1.1	0.05	6.1
2218	6174	270	T	375052	2138859	0.025	7.57	6.8	17	455	0.7	0.05	12.9
2217	6174	269	S	374215	2138818	0.09	6.57	7.4	1	559	0.7	0.05	6.9
2216	6174	268	S	372606	2139106	0.025	6.51	2.6	1	416	1.1	0.05	0.25
2215	6174	267	S	372802	2138765	0.08	6.96	6.1	8	608	0.8	0.05	4.6
2214	6174	266	S	370781	2145910	0.05	7.31	5.7	36	326	0.7	0.05	0.25
2213	6174	265	T	372253	2143392	0.025	8.18	0.3	1	461	3.7	0.1	6.9
2212	6174	264	T	371105	2142874	0.025	7.92	0.3	1	607	1.1	0.05	6.6
2211	6174	263	T	371452	2141952	0.24	5.64	6.3	1	892	1	0.05	48.8
2210	6174	262	T	370902	2141225	0.14	6.84	7.9	1	920	1	0.05	28.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
2209	6174	261	S	369205	2169655	0.07	7.77	4.8	1	611	1.2	0.05	4.7
2208	6174	260	S	369725	2144620	0.025	8.21	4	1	650	1.2	0.05	4.7
2207	6174	259	S	370175	2143085	0.025	7.9	5.2	1	572	1.1	0.05	4.4
2206	6174	258	S	370315	2142561	0.025	5.09	1.9	1	456	1	0.05	4.3
2205	6174	257	S	369350	2143026	0.025	7.38	0.3	1	817	1.2	0.05	0.25
2204	6174	256	S	369625	2142701	2.48	8.19	0.3	1	518	1.1	0.05	4.8
2203	6174	255	S	369249	2142407	0.025	7.12	1.6	1	828	1.3	0.05	4.1
2202	6174	254	T	369215	2141756	0.025	7.28	4.5	1	630	1	0.05	12.5
2201	6174	253	T	369983	2141235	0.1	7.43	5.2	1	0.5	0.9	0.05	23.9
2200	6174	252	S	370250	2139801	0.06	7.69	2.1	1	644	1	0.05	7.1
2199	6174	251	T	370015	2139025	0.06	7.64	3.1	1	540	1	0.05	13.4
2198	6174	106	S	380900	2162806	0.025	5.53	3.8	1	107	0.4	0.05	8.7
2197	6174	105	S	380700	2162800	0.025	5.6	3	5	222	0.6	0.05	2.6
2196	6174	104	S	378250	2162506	0.025	6.53	3	1	213	0.5	0.05	2.6
2195	6174	103	S	378900	2161899	0.025	5.12	3.5	8	138	0.5	0.05	7.6
2194	6174	102	S	381209	2163630	0.06	5.62	2.5	3	215	0.7	0.05	10.3
2193	6174	101	S	381440	2163417	0.025	6.43	2	1	223	0.7	0.05	2
2192	6174	100	S	380415	2165576	0.025	6.64	3.7	1	312	1	0.05	4.5
2191	6174	99	S	380785	2165767	0.07	7.42	4.6	1	299	1.1	0.1	3.8
2190	6174	98	S	380896	2165538	0.025	7.28	2.6	1	388	1.2	0.05	5.1
2189	6174	97	S	369407	2162895	0.025	7.83	2.7	1	309	0.9	0.05	3.4
2188	6174	96	S	369360	2162450	0.05	6.96	3.3	1	337	0.9	0.05	0.25
2187	6174	95	S	369600	2161810	0.025	8.53	4.1	1	328	1.1	0.05	2.6
2186	6174	94	S	369950	2162062	0.025	7.11	2.5	9	306	0.9	0.05	0.25
2185	6174	93	S	370850	2161710	0.08	7.67	4.2	1	455	1.3	0.1	3.6
2184	6174	92	S	370394	2161600	0.025	7.87	2	1	265	0.9	0.05	0.25
2183	6174	91	T	370456	2160545	0.08	7.71	6.5	1	194	0.7	0.05	16.6
2182	6174	90	S	370350	2160400	0.025	8.31	2.1	1	338	1	0.05	0.25
2181	6174	89	S	370026	2160520	0.06	7.79	5.5	1	300	1	0.05	3.2
2180	6174	88	T	369465	2160150	0.14	7.38	8	1	221	0.8	0.05	17.4
2179	6174	87	T	370712	2158750	0.025	11	18.7	1	98	1	0.1	26.6
2178	6174	86	T	371756	2158780	0.025	9.36	13.3	1	452	0.6	0.05	42.9
2177	6174	85	T	372800	2160098	0.025	7.07	7.9	1	861	0.5	0.2	29.4
2176	6174	84	T	373393	2163981	0.025	8.79	5	1	321	1	0.05	9.3
2175	6174	83	S	371498	2163992	0.05	8.16	4.8	1	370	1	0.05	4.3
2174	6174	82	S	371440	2164070	0.12	6.99	4	1	288	1	0.05	3.6

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
2173	6174	81	T	370580	2166900	0.08	8.89	9.9	1	368	1	0.05	4.9
2172	6174	80	T	369240	2166999	0.025	8.34	8.1	1	370	1	0.05	10.8
2171	6174	79	S	379350	2165050	0.025	5.78	6.4	1	268	0.9	0.05	4
2170	6174	78	S	379380	2165480	0.07	6.72	8.1	1	322	1.3	0.2	4.2
2169	6174	77	T	384572	2165906	0.025	7.01	3.8	1	357	0.7	0.05	17.8
2168	6174	76	S	381950	2164400	0.025	5.53	7.5	1	226	0.6	0.05	1.7
2167	6174	75	S	382210	2165880	0.07	7.09	6.4	1	310	1.2	0.1	6.1
2166	6174	74	S	382300	2165650	0.025	6.57	5.5	1	313	1	0.05	3.4
2165	6174	73	S	382223	2165490	0.025	6.54	6.5	1	275	0.9	0.05	5.1
2164	6174	72	S	384200	2163206	0.025	7.25	6.2	1	252	0.7	0.05	0.25
2163	6174	71	S	384806	2162910	0.025	7.19	9.9	1	287	0.9	0.05	2.4
2162	6174	70	S	387040	2162415	0.025	6.62	17.1	1	158	0.6	0.05	4.5
2161	6174	69	S	387182	2161840	0.025	6.25	12.9	149	148	0.6	0.05	4.9
2160	6174	67	S	387229	2160701	0.025	5.59	18.1	1	114	0.6	0.05	5.5
2159	6174	66	S	386582	2160510	0.025	9.91	21.4	1	240	1.1	0.05	5.9
2158	6174	65	S	389200	2159450	0.025	3.6	19.3	1	28	0.2	0.1	22.6
2157	6174	64	S	384750	2156880	0.025	8.08	3.2	1	268	0.7	0.05	4.2
2156	6174	63	S	385180	2157200	0.025	7.09	8.9	1	284	0.8	0.05	7.8
2155	6174	62	S	385106	2157680	0.025	8.91	13.2	1	318	1.2	0.05	6.9
2154	6174	61	S	386206	2157500	0.025	8.14	4.4	24	175	0.6	0.05	0.25
2153	6174	60	S	386085	2157720	0.025	6.37	7.4	1	251	0.6	0.05	4.4
2152	6174	59	S	386506	2158338	0.14	7.22	4.1	1	268	0.7	0.05	7.4
2151	6174	58	T	388700	2157700	0.025	2.44	2.7	1	34	0.3	0.05	45
2150	6174	57	S	391206	2158900	0.025	2.14	7.2	1	35	0.2	0.05	4.3
2149	6174	56	S	391100	2158450	0.025	3.9	21.7	1	56	0.2	0.05	9.4
2148	6174	55	S	392900	2159600	0.025	4.58	79.2	1	73	0.4	0.05	4.6
2147	6174	54	T	392200	2157300	0.025	6.51	7.6	1	64	0.3	0.1	37.2
2146	6174	53	T	394408	2157603	0.05	4.12	57.8	1	148	0.3	0.05	18.6
2145	6174	52	T	393680	2161100	0.06	5.72	20.9	1	93	0.6	0.05	23.4
2144	6174	51	S	392850	2160706	0.1	2.55	19.2	1	69	0.3	0.05	3.5
2143	6174	50	S	391700	2161806	0.025	5.03	50.4	1	87	0.8	0.1	0.25
2142	6174	49	S	391350	2171780	0.025	5.42	38.8	1	142	0.7	0.05	0.25
2141	6174	48	S	386250	2167350	0.025	5.43	9.7	1	87	0.4	0.05	6.2
2140	6174	47	S	386093	2169292	0.025	6.13	5.5	1	200	0.6	0.05	7.8
2139	6174	46	S	386000	2167500	0.025	5.83	4.7	1	203	0.5	0.05	5
2138	6174	45	S	372900	2166850	0.06	6.45	7.2	1	296	0.8	0.05	5.2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
2137	6174	44	S	372200	2166890	0.08	7.51	4.8	1	371	1.1	0.05	4.9
2136	6174	43	S	372900	2168400	0.025	5.8	6.5	1	318	0.7	0.05	4.5
2135	6174	42	T	370530	2167876	0.06	7.78	51.9	1	299	1	0.1	32.4
2134	6174	41	S	372800	2168900	0.06	7.44	5.7	7	397	0.9	0.05	4.3
2133	6174	40	S	373550	2170300	0.05	6.23	5.1	3	330	0.7	0.05	5.1
2132	6174	39	S	369300	2171800	0.07	6.07	4.5	1	330	0.8	0.05	7.6
2131	6174	38	S	372100	2171100	0.025	3.74	0.3	1	93	0.3	0.05	9.7
2130	6174	37	T	374200	2168676	0.08	9.87	57.4	1	266	1.1	0.05	24.4
2129	6174	36	S	375700	2168280	0.06	7.11	5.1	17	375	0.8	0.05	5.8
2128	6174	35	S	376000	2168150	0.025	6.53	6.4	1	283	0.7	0.05	4.8
2127	6174	34	S	376100	2169000	0.025	5.95	7.2	1	277	0.7	0.05	4.3
2126	6174	33	S	377450	2166906	0.025	6.85	5.6	1	333	0.9	0.05	3.3
2125	6174	32	S	376880	2167100	0.06	5.85	4.1	1	228	0.6	0.05	4.1
2124	6174	31	S	377300	2167300	0.06	6.58	4.4	1	261	0.7	0.05	2.7
2123	6174	30	S	378500	2168500	0.025	6.36	5.8	1	349	0.6	0.05	6.5
2122	6174	29	S	380500	2168780	0.025	6.82	3.9	1	322	0.8	0.05	3.8
2121	6174	28	S	381250	2168900	0.05	6.29	6.7	1	327	0.8	0.05	4.4
2120	6174	27	T	382980	2169580	0.025	10.6	39.1	1	121	2.2	0.3	17.7
2119	6174	26	S	383250	2166950	0.025	7.35	6.7	1	391	0.9	0.05	3.1
2118	6174	25	T	388700	2164000	0.025	2.69	9	1	26	0.2	0.05	23.1
2117	6174	24	S	393200	2163350	0.11	5.56	19.2	1	105	0.6	0.05	5.3
2116	6174	23	S	393690	2163400	0.025	7.47	24.4	1	108	1.1	0.1	8.9
2115	6174	22	S	394890	2164090	0.025	6.52	10.8	1	260	0.6	0.05	6.7
2114	6174	21	S	392999	2165100	0.025	8.65	39.4	1	86	1.3	0.1	8.3
2113	6174	20	S	393200	2165250	0.025	6.8	25.8	1	105	1.2	0.1	11.1
2112	6174	19	T	392060	2164990	0.11	9.91	61.8	1	55	1.3	0.2	66.8
2111	6174	18	S	391300	2164060	0.025	5.87	17.9	1	90	0.6	0.05	4.9
2110	6174	17	S	391200	2163800	0.025	4.41	17.1	1	58	0.4	0.05	2.3
2109	6174	16	T	389800	2164900	0.09	5.65	13.8	5	79	0.7	0.2	25
2108	6174	15	T	388200	2165200	0.025	5.08	10.9	1	36	0.3	0.05	37
2107	6174	14	T	389100	2166200	0.025	7.64	82.4	1	84	1.1	0.1	67.8
2106	6174	13	S	388810	2170150	0.025	5.76	12.4	1	70	0.3	0.05	6.1
2105	6174	12	T	389982	2167841	0.13	9.81	67	1	110	2	0.3	71.7
2104	6174	11	T	391190	2167160	0.1	14.6	57.7	1	127	3.7	0.4	56.7
2103	6174	10	T	389840	2168690	0.025	14.6	61.4	1	134	2.9	0.4	30.9
2102	6174	9	T	390815	2169172	0.14	11.9	48.8	1	74	2.2	0.3	73.8

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
2101	6174	8	T	392200	2169250	0.025	10.7	81.9	1	149	4.7	0.7	17.9
2100	6174	7	T	394000	2168400	0.025	18	56.1	1	140	6.5	0.8	31.1
2099	6174	6	T	393500	2170600	0.025	20.1	62.9	1	152	6.2	0.9	33
2098	6174	5	T	394402	2172362	0.025	19.7	43.5	1	143	7.2	1.2	22.6
2097	6174	4	T	392780	2173153	0.025	13.9	66.5	1	156	3.9	0.6	30.4
2096	6174	3	T	391300	2172300	0.025	14.9	109	1	135	4.4	0.7	53
2095	6174	2	T	391350	2174200	0.2	4.95	20.7	1	76	1.4	0.2	122
2094	6174	1	S	389415	2171165	0.08	14.5	87.3	1	163	5.1	0.7	38.7
2093	6173	803	T	365134	2135817	0.025	3.59	1.3	1	106	0.2	0.05	9.6
2092	6173	802	S	363424	2131810	0.07	6.22	3.3	1	500	0.7	0.05	0.25
2091	6173	801	S	363253	2131847	0.12	5.5	2.4	1	451	0.6	0.05	0.25
2090	6173	800	S	363043	2128473	0.06	6.04	0.3	1	476	0.7	0.05	2.6
2089	6173	799	S	363073	2128558	0.08	6.28	3.1	1	489	0.8	0.05	0.25
2088	6173	798	T	360869	2125418	0.1	7.06	8.7	6	304	0.9	0.05	19.5
2087	6173	797	S	360692	2125462	0.025	5.99	19.3	1	654	1	0.05	9.9
2086	6173	796	T	363249	2126217	0.1	6.93	4.6	1	326	0.8	0.05	47.7
2085	6173	795	T	365748	2127709	0.1	5.34	1.8	6	241	0.5	0.05	6.9
2084	6173	794	S	366779	2120866	0.07	5.66	0.3	353	407	0.7	0.05	1.7
2083	6173	793	T	367434	2121229	0.09	7.4	7.9	1	317	0.9	0.05	8.1
2082	6173	792	T	367669	2125504	0.06	5.36	3.4	4	496	0.5	0.05	14.2
2081	6173	791	T	364659	2124568	0.1	6.59	2.9	1	382	0.5	0.05	10.2
2080	6173	790	T	362853	2122261	0.06	6.63	8.5	1	360	0.8	0.05	20.5
2079	6173	789	T	358113	2123923	0.07	6.76	7.5	1	350	0.7	0.05	14.9
2078	6173	788	T	360201	2122105	0.08	5.8	6.9	1	365	0.7	0.05	12.3
2077	6173	787	T	361670	2120076	0.05	5.19	9.4	1	351	0.7	0.05	17.3
2076	6173	786	T	355735	2121439	0.07	5.5	11.8	1	204	0.5	0.05	10.5
2075	6173	785	T	354686	2123486	0.08	6.59	9.1	1	313	0.8	0.05	12.5
2074	6173	784	T	352894	2122000	0.09	6.66	8	1	296	0.9	0.05	19.5
2073	6173	783	T	343915	2121692	0.08	6.71	0.3	1	286	0.6	0.05	7.3
2072	6173	782	T	345625	2123298	0.07	6.11	2.1	1	212	0.6	0.05	9.3
2071	6173	781	T	344589	2125163	0.07	5.49	5.1	1	224	0.7	0.05	9.2
2070	6173	780	S	347740	2126489	0.06	5.64	7.7	1	374	0.7	0.05	7.3
2069	6173	779	S	347432	2125992	0.025	5.31	4.5	32	374	0.8	0.05	3
2068	6173	778	S	356117	2132046	0.025	5.57	14.7	1	690	0.9	0.05	7.9
2067	6173	777	S	357463	2132500	0.09	4.74	6	1	417	0.6	0.05	2.4
2066	6173	776	T	359172	2137125	0.1	7.19	5.8	1	300	0.7	0.05	22.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
2065	6173	775	T	356125	2133804	0.09	6.71	12.3	1	422	0.9	0.05	18.4
2064	6173	773	S	354824	2134195	0.08	5.92	9	1	489	0.8	0.05	8
2063	6173	772	S	353779	2134163	0.09	5.08	6.5	1	391	0.6	0.05	0.25
2062	6173	771	S	350848	2133501	0.08	5.04	11.4	1	381	0.6	0.05	3.7
2061	6173	770	T	353135	2128876	0.09	6.75	8.9	1	335	0.9	0.05	14.2
2060	6173	769	T	351490	2127459	0.09	6.96	8.6	1	319	0.8	0.05	18.7
2059	6173	768	T	345586	2126832	0.07	6.1	7.8	1	356	0.7	0.05	9.3
2058	6173	767	S	346333	2126956	0.08	6.02	7.2	1	310	0.8	0.05	12.6
2057	6173	766	T	348641	2128607	0.09	7.41	7.8	1	316	0.9	0.05	19.3
2056	6173	765	S	352762	2138039	0.05	6.76	9.5	1	498	1	0.05	8.9
2055	6173	764	T	352170	2135797	0.09	4.85	5.9	1	418	0.5	0.05	4.2
2054	6173	763	T	350541	2136987	0.08	6.41	11.7	1	308	0.8	0.05	37.7
2053	6173	762	S	350166	2134717	0.09	5.27	10.5	7	382	0.7	0.05	5.4
2052	6173	761	T	348412	2135351	0.09	7.68	15.9	1	322	1.1	0.05	25.6
2051	6173	760	T	348858	2132700	0.11	6.86	11.4	5	475	0.8	0.05	11.3
2050	6173	759	T	347033	2131015	0.09	6.55	11	1	311	0.9	0.05	12.7
2049	6173	758	T	346844	2129346	0.12	6.07	9	8	307	0.7	0.2	21.7
2048	6173	757	T	343450	2129934	0.11	7.67	11	1	306	0.9	0.05	29.3
2047	6173	756	T	345330	2132291	0.12	6.11	8.7	1	444	0.7	0.05	32.5
2046	6173	755	T	344566	2135090	0.09	6.1	9.7	1	256	0.6	0.05	11.6
2045	6173	754	T	343618	2133947	0.14	6.63	9.2	1	390	0.9	0.05	19.3
2044	6173	753	S	346196	2134287	0.09	5.29	8.1	6	407	0.7	0.05	6.8
2043	6173	752	S	346552	2133747	0.11	5.97	8	1	482	0.8	0.05	7.1
2042	6173	751	T	345782	2136958	0.1	6.65	14.3	1	414	0.8	0.05	21
2041	6173	674	S	380115	2134600	0.025	6.87	8	1	271	0.7	0.05	8
2040	6173	673	S	380505	2134477	0.025	6.66	9	7	252	0.5	0.05	4
2039	6173	672	S	381915	2133920	0.025	7.03	11	1	291	0.7	0.05	5
2038	6173	671	S	381905	2134656	0.025	7.03	13	1	269	0.9	0.05	8
2037	6173	670	S	381705	2134706	0.025	6.54	12	1	257	0.6	0.05	6
2036	6173	669	S	382791	2136925	0.025	7.86	0.3	1	385	1.1	0.05	0.25
2035	6173	668	S	383250	2136615	0.025	7.99	16	1	303	0.7	0.05	0.25
2034	6173	667	S	390056	2132396	0.025	6.95	8	1	196	0.6	0.05	3
2033	6173	666	S	389910	2132505	0.025	6.67	7	1	204	0.4	0.05	4
2032	6173	665	T	370089	2136020	0.025	8.52	6	1	274	0.7	0.05	18
2031	6173	664	T	372620	2137430	0.11	9.45	0.3	1	180	0.7	0.05	20
2030	6173	662	S	376705	2136469	0.025	5.55	13	1	259	0.5	0.05	2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
2029	6173	661	T	383055	2135505	0.1	7.4	8	1	251	0.7	0.05	25
2028	6173	660	S	385585	2130400	0.025	6.6	11	1	304	0.6	0.05	3
2027	6173	659	S	386305	2130381	0.025	6.76	10	7	290	0.7	0.05	3
2026	6173	658	S	385986	2130610	0.025	6.72	9	1	307	0.7	0.05	3
2025	6173	657	S	386065	2131300	0.06	8.09	16	12	434	1.1	0.05	6
2024	6173	656	S	385789	2131310	0.07	7.6	14	1	294	1.1	0.05	5
2023	6173	655	S	384751	2131800	0.025	7.76	14	1	312	0.9	0.05	6
2022	6173	654	S	384910	2131959	0.025	7.31	23	1	281	1	0.05	5
2021	6173	653	T	385205	2133315	0.1	8.67	26	1	308	1	0.05	30
2020	6173	652	S	380225	2133080	0.1	6.77	12	1	352	0.7	0.05	3
2019	6173	651	S	379989	2133200	0.025	5	12	1	385	0.6	0.05	0.25
2018	6173	650	S	379409	2132605	0.025	3.31	9	1	330	0.5	0.05	0.25
2017	6173	649	T	390750	2135407	0.025	8.42	4	1	149	0.6	0.05	9
2016	6173	648	T	392805	2134489	0.05	7.91	6	1	336	0.7	0.05	12
2015	6173	647	S	393305	2134765	0.08	8.09	3	1	326	0.8	0.05	3
2014	6173	646	S	393700	2134655	0.025	8.68	15	1	366	0.6	0.05	5
2013	6173	645	S	393301	2133840	0.025	7.16	0.3	1	394	0.8	0.05	4
2012	6173	644	S	392301	2134685	0.025	5.97	4	1	288	0.5	0.05	0.25
2011	6173	643	S	392151	2133987	0.025	7.02	5	1	362	0.7	0.05	3
2010	6173	642	S	390997	2134995	0.025	6.26	3	1	314	0.5	0.05	0.25
2009	6173	641	S	390765	2134605	0.025	2.85	7	1	236	0.4	0.05	7
2008	6173	640	S	389986	2135160	0.025	7.82	0.3	1	278	0.6	0.05	0.25
2007	6173	639	S	388225	2125150	0.025	6.9	23	1	341	0.8	0.05	3
2006	6173	638	S	387989	2125401	0.025	6.66	16	1	322	0.8	0.05	3
2005	6173	637	S	394530	2127510	0.025	5.99	8	1	301	0.5	0.05	0.25
2004	6173	636	S	394300	2127350	0.025	6.33	5	1	296	0.6	0.05	1
2003	6173	635	S	394557	2126910	0.025	6.14	4	1	274	0.5	0.05	0.25
2002	6173	634	S	394809	2126068	0.025	5.41	7	1	283	0.4	0.05	2
2001	6173	633	S	394501	2126140	0.025	7.06	22	1	282	0.6	0.05	5
2000	6173	632	S	394615	2124625	0.025	5.17	7	1	302	0.4	0.05	0.25
1999	6173	631	S	388755	2127289	0.025	6.81	24	1	321	0.7	0.05	5
1998	6173	630	S	389178	2126959	0.025	9.8	22	1	321	0.7	0.05	4
1997	6173	629	T	392901	2131810	0.025	7.35	5	1	92	0.3	0.05	12
1996	6173	628	T	391720	2132401	0.025	5.31	4	1	124	0.3	0.05	9
1995	6173	627	T	388919	2132401	0.05	9.49	10	1	358	0.9	0.05	6
1994	6173	626	S	389720	2130910	0.025	8.49	7	1	259	0.8	0.05	0.25

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
1993	6173	625	S	389500	2131205	0.025	7.38	6	1	235	0.5	0.05	4
1992	6173	624	S	388315	2131106	0.025	6.78	10	1	358	0.7	0.05	4
1991	6173	623	S	388501	2130865	0.025	6.06	11	1	271	0.4	0.05	0.25
1990	6173	622	T	387601	2131109	0.1	6.1	9	1	500	0.8	0.05	19
1989	6173	621	T	386565	2129700	0.07	6.98	18	1	315	0.7	0.05	18
1988	6173	620	S	387693	2128693	0.025	7.09	17	1	314	0.7	0.05	4
1987	6173	619	S	387401	2128406	0.025	2.5	7	1	305	0.5	0.05	0.25
1986	6173	618	T	394320	2128815	0.025	11.2	12	1	354	0.8	0.05	14
1985	6173	617	S	392995	2128401	0.025	6.41	5	1	318	0.4	0.05	0.25
1984	6173	616	S	393201	2128250	0.025	6.24	5	1	312	0.5	0.05	0.25
1983	6173	615	T	393320	2126301	0.025	8.83	30	1	296	1	0.05	59
1982	6173	614	S	392303	2126615	0.32	5.67	6	1	277	0.4	0.05	0.25
1981	6173	613	S	392055	2126715	0.025	6.22	6	1	352	0.5	0.05	2
1980	6173	612	S	392028	2128701	0.025	6.57	9	1	370	0.6	0.05	3
1979	6173	611	T	391700	2129950	0.025	5.26	11	15	384	0.8	0.05	12
1978	6173	610	S	391301	2128510	0.025	6.71	14	1	362	0.7	0.05	3
1977	6173	609	S	391055	2128501	0.025	2.66	13	130	341	0.6	0.05	3
1976	6173	608	S	390805	2127060	0.025	7.08	13	1	394	0.8	0.05	3
1975	6173	607	S	386985	2126990	0.025	5.75	12	1	295	0.5	0.05	0.25
1974	6173	606	S	389301	2135902	0.025	7.39	6	8	218	0.5	0.05	3
1973	6173	605	S	387750	2135896	0.025	5.74	5	1	234	0.4	0.05	0.25
1972	6173	604	S	387051	2136203	0.025	5.98	0.3	1	236	0.4	0.05	0.25
1971	6173	603	S	386825	2136009	0.025	7.28	5	1	307	0.7	0.05	2
1970	6173	602	S	386989	2135895	0.025	7.42	0.3	1	135	0.4	0.05	0.25
1969	6173	601	S	387145	2135491	0.025	3.67	15	1	337	0.7	0.05	5
1968	6173	600	T	379285	2137125	0.13	5.97	16	1	420	1.4	0.05	15
1967	6173	599	S	383795	2136495	0.05	6.95	0.3	1	197	0.4	0.05	0.25
1966	6173	598	S	384815	2135910	0.025	5.4	0.3	1	225	0.4	0.05	0.25
1965	6173	597	T	383997	2134905	0.025	7.45	7	1	345	1	0.05	25
1964	6173	596	T	384315	2134535	0.12	7.15	8	1	411	0.8	0.05	26
1963	6173	595	T	383789	2133093	0.025	8.46	20	1	296	0.9	0.05	36
1962	6173	594	T	380520	2132029	0.06	6.14	11	1	212	0.7	0.05	27
1961	6173	593	S	376300	2135545	0.1	7.52	17	1	208	0.6	0.05	5
1960	6173	592	S	376105	2135701	0.025	6.61	8	1	355	0.5	0.05	1
1959	6173	591	S	377151	2134910	0.025	6.7	13	1	327	0.6	0.05	0.25
1958	6173	590	S	376901	2135409	0.025	3.61	8	1	287	0.7	0.05	3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
1957	6173	589	T	374715	2134602	0.025	8.05	15	1	226	0.8	0.05	60
1956	6173	588	T	374150	2136300	0.14	7.04	0.3	1	342	0.7	0.05	41
1955	6173	587	S	372225	2135495	0.025	7.11	4	1	437	0.6	0.05	4
1954	6173	586	T	385996	2125300	0.025	4.95	3	1	282	0.4	0.05	7
1953	6173	585	S	391453	2124700	0.025	4.08	12	1	264	0.4	0.05	0.25
1952	6173	584	S	392083	2121320	0.025	4.86	7	1	260	0.4	0.05	5
1951	6173	583	S	393509	2120500	0.025	5.56	11	1	245	0.6	0.05	5
1950	6173	582	S	392151	2120900	0.025	5.48	5	1	347	0.4	0.05	0.25
1949	6173	581	S	391705	2121350	0.025	5.98	11	9	322	0.6	0.05	4
1948	6173	580	S	390251	2121902	0.025	6.52	16	1	223	0.6	0.05	6
1947	6173	579	S	389600	2122190	0.025	5.85	22	1	299	0.6	0.05	7
1946	6173	578	S	389900	2125504	0.025	6.31	16	1	285	0.7	0.05	4
1945	6173	577	T	387400	2123245	0.08	7.07	14	1	364	0.7	0.05	18
1944	6173	576	T	386975	2121203	0.025	3.6	6	1	126	0.4	0.05	4
1943	6173	574	S	389071	2121201	0.025	5.54	20	1	351	0.9	0.05	4
1942	6173	573	S	388998	2119996	0.025	4.87	10	1	280	0.5	0.05	3
1941	6173	572	S	386610	2119820	0.05	6.27	15	1	384	0.6	0.05	6
1940	6173	571	T	384701	2120665	0.19	7.13	10	1	349	0.8	0.05	10
1939	6173	570	S	381615	2129486	0.06	5.58	15	4	274	0.7	0.05	3
1938	6173	569	S	381909	2129501	0.025	4.7	13	1	257	0.5	0.05	3
1937	6173	568	S	381910	2127789	0.025	5.17	11	1	301	0.7	0.05	3
1936	6173	567	S	384529	2128403	0.025	5.72	18	1	358	0.8	0.05	4
1935	6173	566	S	384186	2128611	0.025	4.41	21	1	278	0.6	0.05	3
1934	6173	565	S	383106	2128992	0.025	5.25	16	1	314	0.7	0.05	4
1933	6173	564	S	383315	2128995	0.025	5.48	22	1	320	0.7	0.05	4
1932	6173	563	S	381760	2126555	0.025	3.97	6	1	308	0.5	0.05	0.25
1931	6173	562	S	382150	2126906	0.025	5.52	18	1	283	0.7	0.05	6
1930	6173	561	S	382301	2127525	0.025	7.74	22	1	392	1	0.05	8
1929	6173	560	S	382705	2127601	0.025	5.98	17	1	320	0.7	0.05	4
1928	6173	559	S	382955	2126707	0.025	5.95	18	1	305	0.7	0.05	6
1927	6173	558	S	382708	2125090	0.025	6.4	6	1	355	0.6	0.05	2
1924	6173	555	S	383780	2125751	0.025	4.81	8	1	387	0.5	0.05	2
1923	6173	553	S	385485	2125710	0.025	4.01	8	1	288	0.4	0.05	0.25
1922	6173	552	S	383905	2123701	0.025	5	9	1	340	0.4	0.05	0.25
1921	6173	551	S	384201	2122510	0.025	5.46	6	1	369	0.5	0.05	0.25
1920	6173	550	T	377040	2120920	0.025	5.34	9	1	361	0.5	0.05	6

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
1916	6173	546	T	369035	2129701	0.025	3.63	0.3	1	250	0.3	0.05	5
1915	6173	545	T	373300	2133325	0.025	7.76	7	1	340	0.8	0.05	0.25
1914	6173	544	T	372342	2133807	0.025	5.99	2	1	426	0.7	0.05	25
1913	6173	543	S	370852	2132849	0.025	6.37	0.3	1	352	0.7	0.05	0.25
1912	6173	542	S	370611	2133051	0.025	5.34	7	1	316	0.5	0.05	0.25
1911	6173	541	S	369706	2132933	0.025	8.26	13	1	318	0.8	0.05	6
1910	6173	540	S	369953	2132895	0.025	5.73	6	1	337	0.6	0.05	0.25
1909	6173	539	S	370465	2130850	0.07	8.76	6	1	478	0.9	0.05	4
1908	6173	538	S	370981	2131253	0.06	5.1	4	1	322	0.6	0.05	0.25
1907	6173	537	S	370155	2122757	0.025	7.86	9	1	441	1.2	0.05	3
1906	6173	536	S	379615	2129410	0.025	5.35	12	1	294	0.7	0.05	3
1905	6173	535	S	379096	2129703	0.025	5.69	6	1	298	0.5	0.05	0.25
1904	6173	534	S	379305	2129903	0.025	4.92	8	1	296	0.5	0.05	0.25
1903	6173	533	S	379809	2128679	0.025	3.48	7	1	318	0.6	0.05	0.25
1902	6173	532	S	380069	2128798	0.025	5.32	13	1	337	0.7	0.05	0.25
1901	6173	531	S	380397	2128300	0.025	5.38	12	1	310	0.8	0.05	5
1900	6173	530	S	380125	2128100	0.025	6.03	5	13	282	0.5	0.05	3
1899	6173	529	T	385240	2130710	0.06	7.13	9	1	351	0.8	0.05	32
1898	6173	528	T	384301	2131202	0.08	7.22	8	1	411	0.7	0.05	26
1897	6173	527	T	383504	2131935	0.025	7.99	9	1	347	0.9	0.05	14
1896	6173	526	T	382301	2131340	0.025	8.21	13	1	333	0.8	0.05	37
1895	6173	525	S	382557	2133462	0.025	7.43	14	1	363	0.9	0.05	37
1894	6173	524	S	380702	2132700	0.025	4.41	10	1	349	0.7	0.05	7
1893	6173	523	T	379501	2131700	0.025	2.87	14	12	246	0.9	0.05	35
1892	6173	522	T	375504	2133206	0.025	6.11	15	1	239	0.5	0.05	14
1891	6173	521	S	377515	2131992	0.025	6.51	8	1	312	0.6	0.05	0.25
1890	6173	520	S	377071	2132005	0.025	7.07	11	1	363	0.7	0.05	4
1889	6173	519	S	377955	2131902	0.025	6.51	7	1	398	0.7	0.05	4
1888	6173	518	T	376501	2130995	0.025	7.34	8	1	266	0.6	0.05	24
1887	6173	517	S	377901	2122250	0.025	3.63	7	1	337	0.1	0.05	0.25
1886	6173	516	S	379605	2123465	0.025	7.24	20	1	454	1.1	0.05	0.25
1885	6173	515	T	381905	2120940	0.025	4.88	8	1	109	0.6	0.05	10
1884	6173	514	S	382899	2123856	0.05	6.8	10	1	351	0.7	0.05	9
1883	6173	513	S	383215	2123955	0.025	6.24	6	1	318	0.5	0.05	0.25
1882	6173	512	S	380903	2124920	0.025	6.32	10	1	372	0.8	0.05	7
1881	6173	511	T	381110	2125980	0.025	4.19	9	1	115	0.3	0.05	7

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
1880	6173	510	T	379501	2127423	0.06	6.46	12	1	325	0.8	0.05	29
1879	6173	509	T	377489	2129245	0.07	6.88	9	1	348	0.7	0.05	21
1878	6173	508	T	375701	2130066	0.13	6.44	9	1	363	0.7	0.05	9
1877	6173	507	S	373585	2130301	2.68	6.66	14	1	329	0.7	0.05	5
1876	6173	506	S	371953	2130702	0.025	5.78	8	1	264	0.7	0.05	5
1875	6173	505	S	371702	2128669	0.025	6	10	1	310	0.6	0.05	6
1874	6173	504	S	371260	2128709	0.025	5.79	6	1	343	0.7	0.05	4
1873	6173	503	S	372255	2127056	0.025	4.99	12	1	342	0.6	0.05	0.25
1872	6173	502	S	372751	2123701	0.025	6.06	6	8	313	0.7	0.05	0.25
1871	6173	501	S	372510	2123411	0.025	5.31	6	1	302	0.5	0.05	3
1870	6173	358	T	376632	2112737	0.07	1.39	3	1	67	0.05	0.05	5
1869	6173	357	S	379298	2104288	0.025	7.18	3	4	113	0.4	0.05	4
1868	6173	356	S	379390	2104100	0.025	4.63	2	1	133	0.3	0.05	2
1867	6173	355	S	379982	2104650	0.025	2.71	2	1	69	0.3	0.05	8
1866	6173	354	S	378799	2102541	0.025	6.6	0.3	21	106	0.4	0.05	0.25
1865	6173	353	S	378801	2102596	0.13	6.97	3	325	162	0.3	0.05	0.25
1864	6173	352	T	379677	2101731	0.025	7.22	1	1	444	0.3	0.05	10
1863	6173	351	T	381402	2101924	0.025	6.21	5	1	70	0.3	0.05	14
1862	6173	350	S	378699	2104369	0.025	7.59	3	1	130	0.4	0.05	4
1861	6173	349	S	378602	2104253	0.025	7.78	2	1	117	0.4	0.05	4
1860	6173	348	S	378207	2104365	0.025	6.95	3	1	131	0.5	0.05	4
1859	6173	347	S	378200	2106982	0.025	7.82	4	1	124	0.4	0.05	0.25
1858	6173	346	T	374750	2106015	0.025	8.14	3	1	164	0.9	0.05	24
1857	6173	345	T	374811	2107200	0.07	6.08	3	1	212	0.5	0.05	14
1856	6173	344	S	376070	2107440	0.07	6.16	2	1	161	0.4	0.05	0.25
1855	6173	343	T	376850	2107520	0.26	9.48	20	1	121	0.3	0.2	5
1854	6173	342	S	386002	2106300	0.025	3.26	8	1	142	0.3	0.05	9
1853	6173	341	S	386217	2106284	0.025	3.71	3	1	95	0.2	0.05	5
1852	6173	340	S	392835	2105992	0.025	7.96	27	1	99	0.4	0.05	10
1851	6173	339	T	380809	2111450	0.16	6.96	4	1	443	0.3	0.05	9
1850	6173	338	T	379567	2110141	0.06	7.41	4	121	409	0.5	0.05	9
1849	6173	337	T	371600	2113105	0.025	2.91	2	1	35	0.3	0.05	19
1848	6173	336	S	371406	2110100	0.025	3.74	2	1	49	0.3	0.05	3
1847	6173	335	S	370500	2112102	0.025	4.49	3	1	133	0.3	0.05	0.25
1846	6173	334	T	369440	2113400	0.025	6.1	6	1	187	0.4	0.05	7
1845	6173	333	T	378602	2114873	0.025	3.27	6	18	102	0.3	0.05	6

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
1844	6173	332	T	378962	2116066	0.08	6.72	7	1	154	0.4	0.05	7
1843	6173	331	T	371802	2111110	0.025	4.68	5	1	116	0.3	0.05	2
1842	6173	330	T	369900	2109802	0.025	5.5	4	1	72	0.3	0.05	49
1841	6173	329	T	369400	2111105	0.025	6.15	5	3	125	0.4	0.05	9
1840	6173	328	T	369450	2107520	0.025	6.38	5	1	132	0.4	0.05	24
1839	6173	327	T	368910	2103583	0.06	5.75	12	1	64	0.3	0.05	12
1838	6173	326	S	370300	2104250	0.025	6.52	4	1	414	0.4	0.05	8
1837	6173	325	T	369415	2103904	0.025	8.85	38	1	73	0.4	0.05	18
1836	6173	324	S	369474	2107016	0.025	2.83	3	1	59	0.3	0.05	6
1835	6173	323	S	369400	2106973	0.025	6.21	4	1	142	0.4	0.05	5
1834	6173	322	T	372719	2109288	0.025	4.54	4	1	36	0.2	0.05	20
1833	6173	321	S	373470	2107590	0.025	6.79	6	1	99	0.5	0.05	0.25
1832	6173	320	S	372900	2106576	0.025	5.27	3	1	75	0.4	0.05	2
1831	6173	319	S	373070	2106489	0.025	3.7	4	1	147	0.2	0.05	2
1830	6173	318	T	373550	2112666	0.025	3.53	3	1	40	0.3	0.05	14
1829	6173	317	T	374560	2111300	0.025	6.71	4	1	238	0.5	0.05	7
1828	6173	316	T	371800	2116465	0.06	6.09	4	1	275	0.5	0.05	15
1827	6173	315	T	369300	2117838	0.06	8.49	6	1	66	0.3	0.05	30
1826	6173	314	T	369560	2115821	0.07	4.66	3	1	200	0.3	0.05	11
1825	6173	313	T	374450	2117612	0.025	2.61	4	1	104	0.2	0.05	13
1824	6173	312	T	375516	2117730	0.025	7.58	10	1	292	0.7	0.05	10
1823	6173	311	T	373590	2117681	0.07	5.58	9	1	319	0.6	0.05	21
1822	6173	310	T	373460	2114924	0.05	8.29	4	1	276	0.5	0.05	9
1821	6173	309	T	374757	2114400	0.06	5.84	6	1	134	0.4	0.05	5
1820	6173	308	T	376850	2114451	0.07	7.06	7	33	274	0.5	0.05	6
1819	6173	307	T	377950	2113008	0.09	2.69	4	42	79	0.2	0.05	5
1818	6173	306	T	378376	2110690	0.08	7.23	6	1	420	0.5	0.05	11
1817	6173	305	T	379302	2112400	0.025	6.32	5	1	232	0.3	0.05	6
1816	6173	304	T	379565	2114987	0.025	5.42	7	1	259	0.3	0.05	6
1815	6173	303	T	381600	2117795	0.025	2.53	7	1	365	0.4	0.05	19
1814	6173	302	T	380400	2115350	0.025	6.21	5	1	219	0.3	0.05	17
1813	6173	301	S	393494	2104509	0.025	6.73	11	1	60	0.3	0.05	13
1812	6173	300	S	392200	2104300	0.025	7.13	24	1	85	0.4	0.05	11
1811	6173	299	S	392591	2104230	0.025	6.35	14	1	88	0.3	0.05	7
1810	6173	298	T	393225	2102691	0.025	5.43	0.3	1	42	0.2	0.05	14
1809	6173	297	T	392892	2102506	0.025	5.59	6	1	48	0.2	0.05	10

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
1808	6173	296	T	394600	2103700	0.025	13.4	71	1	98	0.8	0.4	30
1807	6173	295	S	394502	2108870	0.025	8.05	23	1	96	0.5	0.05	3
1806	6173	294	T	389486	2104110	0.025	8.07	5	1	80	0.6	0.05	27
1805	6173	293	S	383766	2107225	0.12	6.15	42	1	109	0.6	0.1	4
1804	6173	292	S	383157	2106614	0.025	2.41	6	1	57	0.2	0.2	1
1803	6173	291	T	391660	2105899	0.13	6.85	63	1	120	1.3	0.3	15
1802	6173	290	T	391607	2107624	0.11	7.97	61	1	61	1.1	0.2	26
1801	6173	289	T	390603	2104326	0.06	6.47	49	7	71	0.7	0.1	17
1800	6173	288	S	388683	2102226	0.025	5.9	4	1	248	0.3	0.05	0.25
1799	6173	287	S	388816	2102390	0.025	6.06	5	1	260	0.3	0.05	0.25
1798	6173	286	S	386236	2105323	0.025	5.98	5	8	103	0.3	0.1	8
1797	6173	285	S	388275	2105416	0.025	4.2	20	1	102	0.3	0.05	3
1796	6173	284	S	388049	2104996	0.025	5.5	5	1	231	0.4	0.05	0.25
1795	6173	283	S	386755	2105281	0.025	5.55	3	1	114	0.4	0.05	5
1794	6173	282	T	385288	2105854	0.09	3.37	9	1	60	0.3	0.2	21
1793	6173	281	S	384649	2103823	0.025	3.43	6	1	80	0.4	0.4	2
1792	6173	280	S	383420	2105375	0.025	2.62	6	1	68	0.2	0.2	1
1791	6173	279	S	384612	2102336	0.025	6.58	8	9	83	0.5	0.7	0.25
1790	6173	278	S	383246	2102813	0.025	4.06	7	1	131	0.4	0.2	2
1789	6173	277	S	383177	2102890	0.06	4.71	12	160	393	0.4	0.1	0.25
1788	6173	276	S	382381	2103260	0.025	7.11	3	1	107	0.6	0.1	3
1787	6173	275	S	382730	2102004	0.08	5.89	17	1	178	0.5	0.2	1
1786	6173	274	S	380064	2105413	0.05	5.91	6	1	140	0.5	0.1	0.25
1785	6173	273	S	382185	2104442	0.025	4.22	5	1	89	0.4	0.1	0.25
1784	6173	272	S	382728	2104648	0.07	4.21	14	221	322	0.4	0.2	0.25
1783	6173	271	S	381873	2105101	0.025	4.81	9	1	98	0.5	0.1	4
1782	6173	270	S	381761	2105304	0.025	5.58	4	301	93	0.2	0.2	0.25
1781	6173	269	T	381727	2105779	0.06	6.24	4	1	69	0.4	0.1	18
1780	6173	268	S	380626	2107463	0.025	3.29	24	1	51	0.3	0.1	2
1779	6173	267	S	380687	2107636	0.05	6.11	13	1	124	0.4	0.2	0.25
1778	6173	266	T	380522	2108850	0.025	7.58	6	1	188	0.7	0.2	12
1777	6173	265	S	381389	2109799	0.09	6.89	8	1	295	0.5	0.1	0.25
1776	6173	264	S	381748	2109470	0.06	4.88	11	122	313	0.4	0.1	0.25
1775	6173	263	S	381882	2109503	0.025	1.87	6	1	50	0.1	0.05	2
1774	6173	262	T	384418	2110042	0.025	9.23	5	1	99	0.3	0.1	8
1773	6173	261	S	383444	2111571	0.025	5.78	4	1	203	0.3	0.05	3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
1772	6173	260	T	384658	2112669	0.14	11	52	15	104	1.4	0.4	27
1771	6173	259	T	386320	2111834	0.12	10.2	53	1	100	1.6	0.3	29
1770	6173	258	T	388331	2111866	0.06	9.5	20	1	111	0.8	0.05	58
1769	6173	257	T	383347	2115064	0.06	6.63	4	14	349	0.4	0.05	8
1768	6173	256	T	384627	2115292	0.13	9.12	6	1	870	0.6	0.1	8
1767	6173	255	T	386699	2116672	0.09	8.34	6	1	439	0.6	0.05	22
1766	6173	254	T	388588	2116341	0.21	2.59	10	34	54	0.3	0.05	43
1765	6173	253	T	391351	2116247	0.11	7.13	6	1	429	0.5	0.05	16
1764	6173	252	T	393567	2116531	0.15	5.28	7	1	358	0.5	0.05	18
1763	6173	251	T	385345	2116565	0.09	7.89	4	1	451	0.6	0.05	15
1761	6173	190	T	345600	2116501	0.025	5.63	13	1	321	0.5	0.05	17
1760	6173	189	T	346705	2113515	0.025	5.03	4	1	140	0.4	0.05	12
1759	6173	188	S	345995	2115004	0.025	7.27	0.3	1	103	0.3	0.05	0.25
1758	6173	187	T	347850	2113700	0.025	9.31	4	1	28	0.6	0.05	4
1757	6173	186	S	348745	2118501	0.025	6.53	0.3	8	80	0.4	0.05	6
1756	6173	185	S	342800	2118842	0.025	7.17	0.3	275	100	0.4	0.05	3
1755	6173	184	S	346632	2117867	0.025	6.53	4	1	128	0.4	0.05	2
1754	6173	183	T	343006	2119009	0.025	6.53	3	1	331	0.3	0.05	20
1753	6173	182	T	348705	2118900	0.025	6.83	5	1	158	0.5	0.05	6
1752	6173	181	T	351246	2113254	0.1	6.85	3	1	271	0.4	0.05	3
1751	6173	180	T	351246	2113254	0.07	7.33	0.3	1	208	0.5	0.05	6
1750	6173	162	S	345070	2109725	0.025	7.99	0.3	1	18	0.2	0.05	0.25
1749	6173	161	S	345289	2109875	0.025	8.2	0.3	1	26	0.4	0.05	5
1748	6173	160	S	346108	2109215	0.025	8.93	0.3	1	20	0.3	0.05	0.25
1747	6173	159	S	346201	2109462	0.025	7.64	2	20	218	0.4	0.05	0.25
1746	6173	158	S	347210	2108604	0.025	8.28	0.3	1	80	0.3	0.05	0.25
1745	6173	157	T	358655	2102478	0.025	7.18	0.3	1	60	0.2	0.05	11
1744	6173	156	T	356709	2102611	0.025	8.01	2	1	81	0.4	0.05	11
1743	6173	155	S	355725	2104481	0.06	6.47	4	1	156	0.4	0.05	3
1742	6173	154	S	355003	2105151	0.025	3.64	0.3	1	84	0.3	0.05	0.25
1741	6173	153	S	355289	2105201	0.025	6.41	2	1	92	0.4	0.05	2
1740	6173	152	S	355955	2104456	0.025	7.46	0.3	1	97	0.3	0.05	0.25
1739	6173	151	S	355621	2104150	0.025	7.55	0.3	1	172	0.4	0.05	0.25
1738	6173	150	S	355579	2101618	0.025	6.3	0.3	1	164	0.5	0.05	3
1737	6173	149	S	355956	2101960	0.025	6.6	2	1	92	0.4	0.05	3
1736	6173	148	T	359567	2106295	0.28	6.41	5	11	299	0.5	0.05	15

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
1735	6173	147	T	363412	2103305	0.08	8.35	0.3	1	2500	1.7	0.05	14
1734	6173	146	T	366505	2101825	0.09	8.46	0.3	1	2800	1.2	0.05	15
1733	6173	145	T	364436	2101751	0.1	8.32	14	1	1600	1.5	0.05	14
1732	6173	144	S	362773	2101686	0.025	6.95	17	1	1600	2.2	0.05	3
1731	6173	143	S	342510	2109616	0.025	4.45	2	10	210	0.5	0.05	0.25
1730	6173	142	S	343295	2108442	0.025	7.84	5	10	119	0.4	0.05	0.25
1729	6173	141	S	343300	2108555	0.06	7.06	3	19	264	0.6	0.05	0.25
1728	6173	140	S	344152	2107752	0.06	7.59	5	1	283	0.9	0.05	0.25
1727	6173	139	S	344280	2107956	0.07	7	2	1	220	0.5	0.05	0.25
1726	6173	138	T	344312	2108411	0.06	6.61	5	1	187	0.6	0.05	19
1725	6173	137	S	345753	2107752	0.07	7.4	0.3	18	275	0.5	0.05	0.25
1724	6173	136	S	347551	2107421	0.11	6.19	7	1	243	0.5	0.05	5
1723	6173	132	S	345250	2105200	0.11	6.71	5	27	172	0.4	0.05	0.25
1722	6173	131	S	346702	2105160	0.12	7.08	6	1	229	0.4	0.05	0.25
1721	6173	130	S	346701	2104990	0.11	6.24	6	1	426	0.6	0.05	3
1720	6173	129	S	347710	2104803	0.12	13.3	7	1	253	0.3	0.05	2
1719	6173	128	S	347229	2104872	0.1	6.65	4	1	383	0.4	0.05	3
1718	6173	127	S	347683	2104872	0.15	6.2	5	1	436	0.5	0.05	5
1717	6173	126	T	348642	2104262	0.17	6.76	5	26	416	0.4	0.05	12
1716	6173	125	S	343250	2104725	0.17	6.55	0.3	1	177	0.3	0.05	24
1715	6173	124	S	343694	2104890	0.2	6.55	0.3	1	113	0.4	0.05	6
1714	6173	123	S	344101	2104225	0.18	5.73	0.3	28	103	0.3	0.05	14
1713	6173	122	S	345715	2103325	0.17	6.76	11	262	810	0.6	0.05	3
1712	6173	121	S	345003	2103250	0.06	5.91	0.3	79	107	0.3	0.9	0.25
1711	6173	120	S	345009	2103100	0.1	6.7	0.3	1	266	0.6	0.05	11
1710	6173	119	S	345235	2103314	0.12	6.45	6	1	594	0.5	0.05	5
1709	6173	118	S	345477	2103637	0.1	6.71	5	1	496	0.6	0.05	5
1708	6173	117	S	346481	2103772	0.16	6.93	0.3	1	271	0.3	0.05	0.25
1707	6173	114	S	358999	2113227	0.08	4.3	7	1	734	0.7	0.05	3
1706	6173	113	S	359701	2113057	0.08	5.26	3	1	185	0.4	0.05	3
1705	6173	112	S	359804	2111925	0.12	2.68	2	1	67	0.2	0.05	6
1704	6173	111	T	360952	2112258	0.1	3.25	2	1	60	0.2	0.05	10
1703	6173	110	S	358802	2111105	0.09	5.38	3	1	564	0.8	0.05	0.25
1702	6173	109	S	347355	2103211	0.12	5.55	5	1	434	0.4	0.05	6
1701	6173	108	S	347657	2102751	0.22	6.02	8	1	1120	0.4	0.05	4
1700	6173	107	S	347697	2101988	0.2	6.8	6	7	1320	0.4	0.05	3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
1699	6173	106	S	347699	2101553	0.12	7.61	0.3	1	684	0.2	0.05	4
1698	6173	105	S	347660	2101402	0.1	7.33	6	1	744	0.5	0.05	5
1697	6173	104	T	348636	2106255	0.14	7.32	0.3	1	248	0.5	0.05	13
1696	6173	103	S	349603	2104897	0.14	6.89	5	77	477	0.6	0.05	5
1695	6173	102	S	349751	2104908	0.08	6.14	3	1	364	0.5	0.05	2
1694	6173	101	S	349700	2105304	0.14	6.39	4	1	463	0.5	0.05	0.25
1693	6173	100	S	349700	2105304	0.16	7.09	3	15	327	0.5	0.05	0.25
1692	6173	99	S	349811	2106008	0.12	6.83	3	11	400	0.5	0.05	3
1691	6173	98	S	351273	2105270	0.025	4.3	1	1	92	0.4	0.05	0.25
1690	6173	97	S	351205	2105155	0.06	6.71	0.3	8	211	0.4	0.05	0.25
1689	6173	96	S	349152	2103701	0.16	7	2	1	480	0.5	0.05	2
1688	6173	95	S	349275	2103656	0.19	7.05	4	1	630	0.4	0.05	3
1687	6173	94	S	349093	2102925	2.79	6.8	8	1	1300	0.5	0.05	0.25
1686	6173	93	S	349825	2103887	0.14	7.1	4	1	489	0.6	0.05	2
1685	6173	92	T	352625	2101815	0.025	6.43	7	1	114	0.7	0.05	13
1684	6173	91	T	351509	2102000	0.09	5.07	1	1	244	0.5	0.05	26
1683	6173	90	S	353106	2102710	0.06	8.16	0.3	13	259	0.7	0.05	3
1682	6173	89	T	352406	2102450	0.025	5.73	0.3	1	91	0.4	0.05	3
1681	6173	88	S	351705	2103505	0.05	6.43	0.3	1	231	0.5	0.05	4
1680	6173	87	S	351895	2103403	0.15	6.1	2	1	201	0.5	0.05	5
1679	6173	86	S	350553	2102256	0.025	5.78	0.3	1	228	0.5	0.05	3
1678	6173	85	S	348445	2102155	0.15	7.38	4	1	922	0.5	0.05	2
1677	6173	84	S	361505	2114250	0.1	6.4	4	1	485	0.8	0.05	5
1676	6173	83	S	361455	2114310	0.07	4.51	3	1	201	0.4	0.05	2
1675	6173	82	S	362450	2114710	0.07	5.03	3	1	228	0.4	0.05	3
1674	6173	81	S	362517	2114625	0.07	6.02	4	1	1140	1	0.05	2
1673	6173	80	S	356368	2114208	0.1	7.28	3	1	1240	1.1	0.05	5
1672	6173	79	S	362250	2114300	0.05	5.37	4	1	1140	1.1	0.1	2
1671	6173	78	S	368352	2109758	0.06	7.26	6	1	893	0.7	0.05	4
1670	6173	77	S	367960	2109250	0.08	8.6	4	1	1430	1.1	0.05	5
1669	6173	76	S	367501	2109195	0.025	5.9	7	1	262	0.5	0.05	4
1668	6173	75	S	367155	2109160	0.025	5.53	4	1	222	0.4	0.05	2
1667	6173	74	S	367310	2109335	0.06	6.35	10	1	299	0.6	0.05	4
1666	6173	73	T	367740	2110583	0.025	3.51	1	1	47	0.3	0.05	15
1665	6173	72	T	351925	2118405	0.08	8.29	8	1	672	1	0.05	7
1664	6173	71	T	349720	2119041	0.025	8.36	0.3	1	159	0.6	0.1	5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
1663	6173	70	S	349428	2116835	0.025	7	3	1	107	0.4	0.6	5
1662	6173	69	T	351149	2114783	0.025	9.01	3	1	35	0.3	0.05	32
1661	6173	68	S	357144	2111025	0.07	4.61	8	1	193	0.3	0.05	2
1660	6173	67	S	356825	2109822	0.025	6.22	0.3	1	206	0.4	0.05	3
1659	6173	66	S	357092	2109774	0.025	6.07	3	9	192	0.4	0.05	0.25
1658	6173	65	S	357423	2109661	0.025	6.39	6	1	150	0.4	0.05	3
1657	6173	64	S	357283	2109617	0.07	5.57	3	24	232	0.4	0.05	3
1656	6173	63	S	356550	2108488	0.025	3.07	4	1	198	0.4	0.05	4
1655	6173	62	S	356592	2108274	0.025	6.83	0.3	1	198	0.4	0.05	5
1654	6173	61	S	357877	2108648	0.06	5.6	4	1	284	0.4	0.05	0.25
1653	6173	60	S	357669	2108526	0.07	5.71	3	1	225	0.5	0.05	2
1652	6173	59	S	357945	2108353	0.025	5.66	7	1	165	0.4	0.05	3
1651	6173	58	S	357905	2108115	0.05	5.68	4	1	294	0.5	0.05	0.25
1650	6173	57	S	359484	2109641	0.09	6	5	1	638	0.8	0.05	2
1649	6173	56	T	360304	2110574	0.08	4.65	16	1	364	0.8	0.05	20
1648	6173	55	S	355791	2110215	0.08	6.07	4	1	177	0.4	0.2	4
1647	6173	54	S	356004	2111196	0.06	5.72	5	1	128	0.4	0.4	3
1646	6173	53	T	357806	2112316	0.025	5.53	4	1	333	0.6	0.6	15
1645	6173	52	S	356031	2112848	0.09	5.84	4	1	117	0.4	0.3	0.25
1644	6173	51	T	355088	2115050	0.21	7.39	4	1	252	0.5	0.05	8
1643	6173	50	T	355533	2117712	0.15	7.02	3	12	251	0.6	0.05	8
1642	6173	49	T	356553	2118952	0.18	7.07	3	1	227	0.4	0.05	29
1641	6173	48	T	356839	2116657	0.12	8.41	3	1	281	0.7	0.1	13
1640	6173	47	T	356859	2115701	0.06	9.38	4	1	244	0.6	0.1	9
1639	6173	46	T	358335	2117436	0.17	8.51	4	8	371	0.6	0.05	5
1638	6173	45	T	358507	2116348	0.13	6.75	4	1	243	0.5	0.05	6
1637	6173	44	T	360595	2117260	0.06	6.77	12	1	306	0.8	0.1	3
1636	6173	43	T	362524	2117347	0.07	7.62	8	1	421	0.7	0.05	8
1635	6173	42	T	367779	2117178	0.12	5.15	1	1	214	0.3	0.1	2
1634	6173	41	T	366586	2117620	0.07	3.64	2	1	100	0.2	0.1	6
1633	6173	40	T	366542	2115313	0.05	6.77	5	1	288	0.7	0.2	7
1632	6173	39	T	364598	2116022	0.13	5.88	5	1	128	0.2	0.2	18
1631	6173	38	T	365463	2114154	0.025	8.81	4	1	1900	1	0.05	10
1630	6173	37	S	357088	2112811	0.07	5.63	9	1	589	0.7	0.1	6
1629	6173	36	T	367997	2112216	0.025	4.79	3	6	465	0.4	0.1	6
1628	6173	35	S	362868	2113048	0.09	6.3	5	1	1240	1.2	0.1	4

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
1627	6173	34	S	362977	2113086	0.11	6	6	1	1050	1.5	0.05	3
1626	6173	33	S	363903	2112889	0.13	7.77	5	1	1080	1.9	0.1	5
1625	6173	32	S	363066	2112170	0.05	5.6	5	5	1530	1.1	0.05	3
1624	6173	31	S	363270	2112319	0.1	7.45	6	1	1710	1.3	0.2	6
1623	6173	30	S	363719	2112102	0.1	8.38	6	1	1440	1.5	0.1	4
1622	6173	29	S	363505	2111459	0.07	4.57	5	1	2070	1.6	0.05	3
1621	6173	28	T	365045	2112431	0.39	6.68	9	1	621	0.9	0.2	21
1620	6173	27	T	361668	2104404	0.47	8.03	5	1	1620	1.8	0.2	6
1619	6173	26	T	361572	2101420	0.025	7.57	4	1	1080	1.2	0.4	14
1618	6173	25	S	362311	2105622	0.12	9.58	6	1	2070	1.9	0.1	2
1617	6173	24	S	359763	2104740	0.025	6.59	0.3	1	147	0.3	0.05	0.25
1616	6173	23	S	361614	2105587	0.06	5.84	5	1	345	0.6	0.1	3
1615	6173	22	S	361654	2105571	0.05	7.17	6	1	463	0.7	0.2	1
1614	6173	21	S	361957	2106668	0.025	6.5	9	6	1020	1	0.1	7
1613	6173	20	S	362099	2107384	0.06	6.05	7	1	1110	1.1	0.1	3
1612	6173	19	S	362008	2107534	0.07	5.74	7	1	935	1.2	0.2	2
1611	6173	18	S	362325	2107986	0.06	4.23	8	1	850	1	0.05	1
1610	6173	17	S	361872	2110217	0.08	5.92	7	5	723	1.1	0.2	0.25
1609	6173	16	S	363808	2109294	0.025	7.73	4	1	1960	1.8	0.1	4
1608	6173	15	S	363583	2108888	0.07	6.22	4	7	1020	1	0.2	3
1607	6173	14	T	364456	2108768	0.17	9.3	5	5	1620	1.6	0.2	11
1606	6173	13	S	364115	2107339	0.11	8.95	8	1	2590	2.2	0.2	5
1605	6173	12	T	367403	2105312	0.19	10	6	1	1110	1.6	0.2	17
1604	6173	11	S	367132	2105448	0.13	9.37	6	1	2000	1.7	0.2	3
1603	6173	10	S	365411	2104873	0.08	8.24	4	1	2200	2	0.3	15
1602	6173	9	S	361869	2105081	0.025	5.91	2	1	2300	1.7	0.3	4
1601	6173	8	S	364900	2105080	0.025	2.82	3	1	2100	1.5	0.4	4
1600	6173	7	S	364807	2105684	0.08	8.53	3	1	2400	1.9	0.3	3
1599	6173	6	S	364762	2105758	0.05	8.96	3	1	2300	1.7	0.2	3
1598	6173	5	S	364936	2106275	0.06	8.43	4	1	2100	2	0.3	3
1597	6173	4	S	365087	2106236	0.1	9.34	5	1	2400	2.1	0.3	10
1596	6173	3	S	365183	2106985	0.09	9.11	5	1	2700	2.2	0.4	4
1595	6173	2	S	365486	2107082	0.07	4.64	4	1	348	0.6	0.4	4
1594	6173	1	S	365465	2106850	0.14	8.23	7	1	2000	1.9	0.4	2
1593	6075	541	S	306100	2194600	0.025	6.54	8.6	5	451	1.2	0.1	3.1
1592	6075	540	S	305800	2194500	0.025	5.7	7.8	1	385	0.7	0.05	3.7

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
1591	6075	539	S	306100	2195450	0.06	6.05	7	1	656	1	0.1	2.4
1590	6075	538	S	306700	2195700	0.05	6.11	8.2	1	467	0.9	0.05	2.6
1589	6075	537	S	306154	2196016	0.025	3.5	5.8	1	496	0.7	0.1	2.7
1588	6075	536	S	305800	2197100	0.025	3.98	7.6	501	334	0.4	0.05	2.9
1587	6075	535	S	306100	2196800	0.025	3.77	4.5	361	382	0.5	0.05	4.2
1586	6075	534	S	306067	2196999	0.025	6.01	6.5	1	443	0.9	0.05	4.9
1585	6075	533	T	308000	2195017	0.13	6.46	7.5	1	409	0.6	0.05	38.2
1584	6075	532	S	309300	2195600	0.025	6.26	5.7	1	480	0.9	0.1	5.1
1583	6075	531	S	309350	2195950	0.025	5.81	3.1	4	464	0.8	0.05	10.7
1582	6075	530	T	305350	2198300	0.025	5.98	6.9	1	394	0.6	0.05	7.1
1581	6075	529	S	303800	2199750	0.025	3.81	4.7	1	324	0.3	0.05	0.25
1580	6075	528	T	304200	2200350	0.025	6.38	7.6	1	378	0.6	0.05	24.6
1579	6075	527	S	305989	2199155	0.025	4.29	11.3	5	252	0.6	0.05	11.3
1578	6075	526	S	306850	2198700	0.025	4.8	6.3	1	431	0.5	0.05	2.9
1577	6075	525	S	307082	2198740	0.05	3.79	5.7	1	349	0.3	0.05	1.9
1576	6075	524	S	307510	2199268	0.025	4.25	5.7	1	387	0.4	0.05	2.2
1575	6075	523	S	308400	2199300	0.025	3.94	5.6	5	346	0.4	0.05	3.4
1574	6075	522	S	310342	2197239	0.025	2.37	3.4	7	77	0.05	0.05	21.7
1573	6075	521	S	311260	2196211	0.05	6.03	3.3	1	480	0.8	0.05	3.8
1572	6075	520	S	313100	2195250	0.025	6.54	2.5	1	69	0.1	0.05	9
1571	6075	519	S	302227	2200180	0.09	5.72	4.5	1	399	0.5	0.05	2.5
1570	6075	518	S	301500	2197769	0.025	6.4	7.8	8	403	0.7	0.05	3.6
1569	6075	517	S	300906	2197400	0.025	6.36	4.5	10	428	0.7	0.05	3.1
1568	6075	516	S	299440	2195200	0.06	7.29	4.3	1	488	0.7	0.05	0.25
1567	6075	515	T	297500	2194380	0.025	7.18	6.9	1	367	0.6	0.05	12.8
1566	6075	514	T	296200	2195450	0.025	3.67	11	1	186	0.5	0.05	45
1565	6075	513	T	297550	2196500	0.16	7.14	5.5	1	421	0.8	0.05	22.1
1564	6075	512	S	299800	2199980	0.05	6.2	8.3	1	412	0.6	0.05	5.3
1563	6075	511	T	299100	2199700	0.09	6.89	8.9	1	369	0.8	0.05	24.7
1562	6075	510	T	298800	2198200	0.21	6.99	3.8	1	439	0.6	0.05	23
1561	6075	509	T	297921	2198566	0.07	6.55	9.3	7	483	0.6	0.05	8.5
1560	6075	508	S	295955	2197450	0.05	5.98	4.2	1	560	0.7	0.05	7
1559	6075	507	S	292140	2202970	0.07	5.33	13.2	1	374	0.6	0.05	15.7
1558	6075	506	T	290998	2197350	0.1	6.64	24.8	1	580	0.4	0.05	39.2
1557	6075	505	T	292300	2198800	0.025	9.72	14.9	7	283	0.6	0.05	27.4
1556	6075	504	T	294350	2196200	0.025	5.59	15.6	1	318	0.5	0.05	25.3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
1555	6075	503	T	294300	2196700	0.025	2.23	12.5	1	108	0.2	0.05	26.7
1554	6075	502	T	291500	2195450	0.025	8.36	13.5	1	354	0.6	0.4	29.6
1553	6075	501	T	291123	2195099	0.07	7.68	7.6	1	782	0.7	0.05	39.7
1552	6075	393	S	310100	2180800	0.05	5.34	7.4	1	443	0.7	0.05	6
1551	6075	392	S	310600	2188000	0.025	6.53	8.3	1	409	0.7	0.05	5.2
1550	6075	391	S	310900	2179900	0.1	6.42	8.5	1	411	0.7	0.05	4.8
1549	6075	390	S	309850	2180100	0.08	7.57	5.3	4	588	0.7	0.05	3.6
1548	6075	389	S	312000	2179300	0.07	6.47	7.8	1	648	0.7	0.05	4.2
1547	6075	388	S	313850	2178750	0.07	6.93	7.3	1	482	0.7	0.05	2.3
1546	6075	387	S	314180	2178800	0.08	7.94	9	1	612	0.8	0.05	3.4
1545	6075	386	S	313700	2177900	0.09	7.16	6.1	6	756	0.7	0.05	3.7
1544	6075	385	S	313450	2177769	0.07	6.89	4.6	1	421	0.5	0.05	2.4
1543	6075	384	S	311800	2178850	0.08	6.66	3.7	1	702	0.7	0.05	0.25
1542	6075	383	S	310390	2179800	0.16	6.11	5.5	1	469	0.7	0.05	2.6
1541	6075	382	S	311900	2176200	0.06	7	3.9	1	656	0.6	0.05	0.25
1540	6075	381	S	311600	2176700	0.08	6.93	6.2	1	468	0.8	0.05	3.2
1539	6075	380	S	309400	2178300	0.07	7.52	3.8	1	421	0.7	0.05	0.25
1538	6075	379	S	315180	2182600	0.025	6.74	7.2	1	325	1.1	0.1	4
1537	6075	378	S	315600	2182950	0.09	7.63	8.1	1	450	1.7	0.2	4.1
1536	6075	377	T	315426	2184970	0.08	5.51	8.6	1	277	1	0.1	7.8
1535	6075	376	T	315352	2186538	0.09	2.76	5.5	1	109	0.3	0.05	15.6
1534	6075	375	S	313300	2184700	0.09	7.14	5.1	10	365	1.4	0.2	5.1
1533	6075	374	S	311700	2184820	0.025	5.42	5.2	1	295	0.7	0.05	3.7
1532	6075	373	S	310800	2186400	0.025	5.24	5.3	1	393	0.6	0.05	2.7
1531	6075	372	S	311000	2186200	0.05	7.14	12.3	1	473	0.7	0.05	3
1530	6075	371	S	310600	2185300	0.025	6.95	5.8	1	346	0.8	0.05	3.6
1529	6075	370	S	310800	2185100	0.025	5.25	6.9	1	353	0.8	0.05	2.2
1528	6075	369	T	308800	2191100	0.08	7.11	4.9	1	417	1	0.05	21.9
1527	6075	368	S	306400	2189700	0.09	7.57	7	1	725	1.3	0.2	4.3
1526	6075	367	S	306500	2189600	0.025	7.11	6.6	1	388	1.3	0.2	3.7
1525	6075	366	S	308950	2189200	0.05	7.45	6.2	1	461	1	0.05	3.5
1524	6075	365	S	309080	2189500	0.06	7.8	3.9	1	402	0.8	0.05	5.1
1523	6075	364	S	309100	2188850	0.025	6.96	6.7	1	500	0.8	0.05	2.8
1522	6075	363	S	309406	2189295	0.025	5.52	4.2	1	462	0.8	0.05	2.5
1521	6075	362	S	310090	2189800	0.025	4.04	4.9	1	308	0.6	0.05	4.7
1520	6075	361	S	311100	2189750	0.025	6.64	4.6	1	429	0.7	0.05	3.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
1519	6075	360	S	311700	2189850	0.025	7.14	4.8	1	379	0.8	0.05	2.3
1518	6075	359	S	311850	2190246	0.025	6.28	4.4	1	480	0.7	0.05	2.3
1517	6075	358	S	313850	2188700	0.12	7.91	11.5	1	482	1.7	0.2	5.5
1516	6075	357	S	313459	2188932	0.12	7.74	9.3	1	466	1.6	0.3	2.5
1515	6075	356	S	313416	2189876	0.12	7.63	10.2	1	472	2.1	0.3	3.1
1514	6075	355	T	313890	2190400	0.025	5.84	2.8	1	358	0.9	0.05	14.4
1513	6075	354	S	311400	2193150	0.025	7.79	0.3	1	190	0.4	0.05	8.9
1512	6075	353	S	311400	2192893	0.025	7.35	2	1	262	0.6	0.05	4.4
1511	6075	352	T	311600	2191310	0.05	7.71	0.3	1	355	0.7	0.05	35.8
1510	6075	351	S	313500	2192300	0.08	6.12	10.3	9	447	1.3	0.2	6
1509	6075	350	S	313999	2192762	0.06	5.64	7.4	6	413	0.6	0.05	10.3
1508	6075	349	T	315585	2193244	0.12	8.82	3.6	1	303	0.5	0.05	26.6
1507	6075	348	T	297500	2193650	0.025	8.25	5.7	1	455	0.7	0.05	29.5
1506	6075	347	T	295800	2192600	0.025	6.89	18.1	7	325	0.7	0.05	50.8
1505	6075	346	T	292358	2193963	0.025	4.65	12.2	1	341	0.5	0.05	15.8
1504	6075	345	T	293490	2192325	0.09	6.75	16.1	1	355	0.6	0.05	51.2
1503	6075	344	T	294800	2191900	0.025	7.86	13	1	388	0.7	0.05	30.7
1502	6075	343	T	298200	2191400	0.025	7.72	5.3	1	364	0.7	0.05	24.1
1501	6075	342	S	299950	2191250	0.025	6.69	0.3	1	476	0.7	0.05	3.1
1500	6075	341	T	300990	2191300	0.1	7.33	4.2	1	452	0.9	0.05	30.3
1499	6075	340	S	301000	2190200	0.025	4.63	4.9	1	402	0.6	0.05	3.2
1498	6075	339	S	303300	2190100	0.025	6.88	8.8	1	439	0.7	0.05	0.25
1497	6075	338	S	304800	2191900	0.025	5.67	4.9	1	436	0.6	0.05	2.8
1496	6075	337	S	304400	2191900	0.07	5.95	3.6	1	375	0.6	0.05	3.9
1495	6075	336	S	303711	2190365	0.05	6.66	5.6	1	389	0.7	0.05	3.2
1494	6075	335	S	303750	2188800	0.13	6.35	6.4	1	446	0.7	0.1	5.2
1493	6075	334	S	304900	2188300	0.07	7.71	5.9	1	342	0.9	0.05	3.9
1492	6075	333	S	305100	2187500	0.15	7.64	5.7	1	414	0.8	0.05	3.8
1491	6075	332	T	304900	2185800	0.025	6.89	3.8	1	362	0.6	0.05	7.8
1490	6075	331	S	305850	2184900	0.025	7.48	4	1	327	0.6	0.05	5.1
1489	6075	330	S	305100	2184906	0.06	7.2	0.3	1	440	0.7	0.05	0.25
1488	6075	329	S	294800	2179900	0.025	5.81	0.3	1	359	0.5	0.05	8.6
1487	6075	328	S	295000	2179500	0.025	2.68	2.9	1	324	0.5	0.05	8.9
1486	6075	327	T	295200	2176800	0.08	10.3	13.2	1	25	0.6	0.1	15.5
1485	6075	326	T	293281	2178141	0.025	10.3	4	1	1620	0.5	0.05	6.5
1484	6075	325	T	292016	2179850	0.025	9.72	0.3	1	333	0.5	0.05	21

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
1483	6075	324	T	294099	2181450	0.07	6.66	6.8	1	660	0.9	0.05	13.8
1482	6075	323	S	300923	2185792	0.07	7.2	5.3	1	781	0.8	0.05	0.25
1481	6075	322	S	301800	2185100	0.06	7.27	6.4	1	792	0.7	0.05	2.3
1480	6075	321	S	301382	2185300	0.07	7.98	3.4	1	420	0.7	0.05	5.7
1479	6075	320	S	302100	2183233	0.08	7.32	4.8	1	583	0.8	0.05	1.5
1478	6075	319	S	304100	2184200	0.09	10.3	6.4	1	407	0.9	0.05	4.6
1477	6075	318	S	304247	2183800	0.06	10.7	6.3	12	506	0.9	0.05	3.8
1476	6075	317	S	304990	2183440	0.025	4.23	3.8	2	671	0.6	0.05	3
1475	6075	316	S	307500	2183280	0.05	4.56	3.8	1	682	0.6	0.05	1.2
1474	6075	315	T	308268	2182419	0.06	8.91	6.3	1	464	0.7	0.05	20.1
1473	6075	314	S	309100	2181122	0.05	7.3	5.2	1	433	0.7	0.05	0.25
1472	6075	313	T	307619	2180617	0.07	6.81	0.3	1	350	0.6	0.05	3.6
1471	6075	312	S	306900	2179100	0.07	7.26	5.6	1	792	0.8	0.05	2.4
1470	6075	311	T	306900	2178100	0.1	7.91	5.4	1	570	0.7	0.05	7.1
1469	6075	310	S	306800	2177600	0.06	7.33	4	1	737	0.8	0.05	0.25
1468	6075	309	S	292338	2182304	0.025	6.72	3.1	1	575	0.8	0.05	7.1
1467	6075	308	S	292309	2182332	0.025	9.28	4.5	1	679	0.7	0.05	5.6
1466	6075	307	S	292350	2182960	0.06	10.4	3.6	1	748	0.8	0.05	5.9
1465	6075	306	S	292181	2183300	0.07	12.3	4.7	1	874	1	0.05	3.2
1464	6075	305	S	292390	2183950	0.07	12.8	4.8	1	736	0.8	0.05	5.9
1463	6075	304	S	292430	2184161	0.13	4.8	4.9	1	679	0.9	0.05	3.7
1462	6075	303	S	294200	2183200	0.07	13.9	4.6	1	581	0.9	0.05	2.5
1461	6075	302	S	294100	2183800	0.07	6.96	6.2	1	759	0.8	0.05	4.1
1460	6075	301	S	293750	2183676	0.07	10.2	4.5	1	679	1	0.05	4.1
1459	6075	300	S	293100	2184600	0.05	6.91	3.5	1	420	0.9	0.05	5
1458	6075	299	S	292800	2184900	0.025	6.09	4.1	1	771	0.6	0.05	7.5
1457	6075	298	S	292300	2184900	0.06	8.6	3	7	690	0.8	0.05	10.6
1456	6075	297	S	291262	2186999	0.07	7.36	6.9	1	483	0.8	0.05	4
1455	6075	296	S	291700	2187023	0.19	6.32	3.9	1	920	0.8	0.05	26.6
1454	6075	295	S	292100	2187950	0.025	7.75	4.6	5	489	0.7	0.05	5.1
1453	6075	294	S	292050	2188675	0.07	5.06	4.6	1	748	0.8	0.05	3.5
1452	6075	293	S	291800	2188800	0.025	12.4	5.3	1	414	0.7	0.05	9.3
1451	6075	292	S	291500	2190800	0.05	7.56	4.5	1	435	0.8	0.05	10.1
1450	6075	291	S	292152	2190800	0.06	7.01	4.8	1	702	0.7	0.05	4.4
1449	6075	290	S	293950	2189850	0.025	7.63	4.8	1	404	0.7	0.05	7.2
1448	6075	289	S	294706	2189800	0.025	7.92	4.6	1	351	0.8	0.05	4.9

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
1447	6075	288	S	295350	2190100	0.025	8.18	0.3	9	287	0.7	0.05	0.25
1446	6075	287	S	296506	2189540	0.025	8.1	2.8	6	337	0.8	0.05	6.8
1445	6075	286	S	300442	2186699	0.025	7.09	3.9	5	575	0.8	0.05	3.3
1444	6075	285	S	299680	2189400	0.05	6.21	3.5	4	444	0.6	0.05	0.25
1443	6075	284	S	299482	2189206	0.025	5.17	5.1	1	328	0.6	0.05	5.7
1442	6075	283	S	297400	2187500	0.025	7.34	5.4	1	487	0.7	0.05	0.25
1441	6075	282	S	297400	2186276	0.08	7	4.3	1	294	0.8	0.05	3.8
1440	6075	281	S	296100	2185200	0.14	7.39	6.4	1	611	0.8	0.05	8.6
1439	6075	280		297200	2185360	0.08	7.3	3.3	1	385	0.9	0.05	5
1438	6075	279	S	298110	2184500	0.06	5.66	7.1	1	416	0.7	0.05	7.3
1437	6075	278	S	298190	2184862	0.025	6.81	4.8	1	494	0.7	0.05	1.8
1436	6075	277	T	297700	2183900	0.07	8.19	4	1	648	0.8	0.05	26.7
1435	6075	276	S	297800	2182500	0.07	6.43	9.6	1	520	0.8	0.05	5.1
1434	6075	275	S	297800	2182050	0.025	5.63	5.3	6	650	0.8	0.05	1.6
1433	6075	274	T	298100	2177300	0.08	8.1	9.4	1	740	0.9	0.05	34.3
1432	6075	273	T	299200	2178900	0.08	6.64	3.9	1	583	0.8	0.05	6.4
1431	6075	272	S	297517	2179047	0.025	5.23	6.3	1	520	0.8	0.05	4.1
1430	6075	271	S	298200	2179000	0.06	6.26	6	1	546	0.7	0.05	3.6
1429	6075	270	S	298500	2180200	0.05	6.01	4.2	1	533	0.8	0.05	7.7
1428	6075	269	S	298000	2180200	0.06	5.89	4.8	5	572	0.7	0.05	7.2
1427	6075	268	S	290560	2181470	0.08	6.85	6	1	650	1	0.05	5.8
1426	6075	267	S	299286	2181600	0.09	6.8	22.4	1	513	0.8	0.05	4.2
1425	6075	266	S	301550	2181650	0.05	6.53	22	1	513	0.8	0.05	6.9
1424	6075	265	S	301300	2181800	0.09	6.95	3.2	1	420	0.8	0.05	2.5
1423	6075	264	S	302100	2180600	0.05	7.05	1.3	1	441	0.7	0.05	0.25
1422	6075	263	S	301693	2180417	0.09	6.37	21.1	1	627	0.7	0.05	0.25
1421	6075	262	S	302000	2179300	0.09	6.63	3	1	581	0.9	0.05	3.3
1420	6075	261	S	301875	2179782	0.11	4.63	3.7	1	511	0.9	0.05	2.7
1419	6075	260	S	300050	2178130	0.07	6.49	20.3	1	599	0.8	0.05	4.8
1418	6075	259	S	299850	2178270	0.05	6.34	21.5	1	437	0.7	0.05	11.3
1417	6075	258	S	300800	2179000	0.06	5.93	17.4	1	637	0.7	0.05	4.4
1416	6075	257	S	300980	2178830	0.08	6.96	16.6	1	523	0.9	0.05	0.25
1415	6075	256	S	302890	2178055	0.11	7.03	15.7	1	532	0.9	0.05	6.7
1414	6075	255	T	303890	2177950	0.11	7.89	5.4	10	821	0.9	0.05	10.2
1413	6075	254	S	304389	2177514	0.1	6.47	16	1	732	0.7	0.05	5.4
1412	6075	253	T	303753	2176364	0.07	6.73	6.4	8	594	0.8	0.05	7.6

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
1411	6075	252	T	304899	2176500	0.09	7.57	7.4	1	780	0.8	0.05	6.6
1410	6075	251	S	306492	2176168	0.15	6.52	13.6	3	513	0.8	0.05	8.6
1409	6075	76	S	328406	2180500	0.13	8.51	9.8	1	489	2.3	0.3	6.1
1408	6075	75	T	339800	2177100	0.025	13.7	33.1	1	60	3.8	0.2	16.8
1407	6075	74	T	338009	2177890	0.025	12.3	36.5	1	88	2.7	0.2	37.7
1406	6075	73	T	338800	2175500	0.025	11.8	35.5	1	94	2.2	0.3	25.6
1405	6075	72	T	340460	2175500	0.14	11.5	41.7	1	130	2.3	0.3	23.4
1404	6075	71	T	342500	2177150	0.025	5.23	34.2	1	49	1.8	0.1	51.2
1403	6075	70	S	341990	2179150	0.025	3.09	11.3	1	75	0.6	0.05	14.6
1402	6075	69	S	341800	2179000	0.025	2.81	10.4	1	71	0.5	0.05	15.5
1401	6075	68	S	341100	2179500	0.025	4.06	12.2	4	115	0.6	0.05	28.6
1400	6075	67	S	341400	2179500	0.025	2.97	10.7	1	68	0.5	0.05	22.1
1399	6075	66	S	340600	2181600	0.025	4.65	7.8	6	220	0.6	0.05	7.8
1398	6075	65	S	340906	2181890	0.08	4.29	6.2	1	189	0.4	0.05	8.3
1397	6075	64	S	341480	2182500	0.025	1.36	11.4	1	52	0.3	0.05	12
1396	6075	63	S	341700	2182850	0.025	2.93	14.5	1	111	0.4	0.05	16.5
1395	6075	62	S	341050	2182750	0.025	3.36	7.9	162	151	0.3	0.05	7.7
1394	6075	61	S	340100	2183150	0.025	5.08	12.2	1	233	0.6	0.05	6.9
1393	6075	60	S	332900	2180210	0.09	6.7	8.3	7	385	1.3	0.1	4.1
1392	6075	59	S	334400	2179510	0.06	6.92	6.8	1	317	1	0.05	7.2
1391	6075	58	S	334500	2180100	0.06	6.65	8.4	1	296	0.9	0.05	4.2
1390	6075	57	S	334600	2178800	0.06	5.8	4.9	1	279	0.9	0.05	4.7
1389	6075	56	S	334100	2178700	0.1	6.99	8.7	8	409	1.3	0.1	3.5
1388	6075	55	T	331600	2180450	0.16	6.31	10.1	1	306	1.5	0.2	20.8
1387	6075	54	T	333350	2176243	0.09	4.31	4.9	1	177	0.6	0.05	25.5
1386	6075	53	S	335100	2176750	0.06	6.43	4.8	1	296	0.8	0.05	4.9
1385	6075	52	S	334950	2176700	0.025	7.04	3.3	1	203	0.5	0.05	3
1384	6075	51	S	333750	2178300	0.14	8.32	10.1	7	433	2.2	0.2	6.9
1383	6075	50	S	333400	2177400	0.1	7.41	9.9	1	386	1.4	0.2	4.6
1382	6075	49	S	333650	2177400	0.07	6.96	11.6	1	306	0.9	0.05	6.9
1381	6075	48	S	333706	2177890	0.13	8.11	14.7	1	403	1.7	0.2	4.6
1380	6075	47	T	332400	2178780	0.2	8.72	13	10	455	2.2	0.3	13
1379	6075	46	S	330106	2180850	0.14	7.49	46.6	1	554	2	0.3	2.8
1378	6075	45	S	329550	2178700	0.09	5.42	4.3	5	356	0.8	0.05	1.8
1377	6075	44	T	330100	2178650	0.1	6.74	10.4	1	361	0.7	0.05	22.1
1376	6075	43	S	325700	2178350	0.06	5.55	5.4	8	348	0.9	0.05	1.6

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
1375	6075	42	S	325300	2178200	0.06	5.55	6.9	1	348	0.9	0.05	6.2
1374	6075	41	S	326099	2178250	0.07	5.88	6.6	1	361	1.2	0.05	2.2
1373	6075	40	S	326130	2178100	0.06	5.24	4.6	1	286	0.7	0.05	8.8
1372	6075	39	S	326850	2177950	0.025	1.96	4.1	1	114	0.4	0.05	2.5
1371	6075	38	S	328198	2177899	0.06	5.62	6.7	1	363	1	0.05	2.8
1370	6075	37	S	328109	2177800	0.025	3.36	6.7	1	164	0.6	0.05	4.2
1369	6075	36	T	331100	2176650	0.025	2.54	10.7	1	48	0.4	0.05	31.2
1368	6075	35	S	337200	2183806	0.025	3.26	11.3	1	132	0.5	0.05	11.2
1367	6075	34	S	336100	2182986	0.025	2.76	57.7	1	105	0.5	0.05	27.8
1366	6075	33	S	336357	2182950	0.025	3.02	10.2	1	83	0.5	0.05	14
1365	6075	32	T	332600	2184200	0.09	5.59	9.9	5	306	0.8	0.05	27.3
1364	6075	31	S	333510	2183311	0.025	6.24	2.5	1	235	0.6	0.05	2.1
1363	6075	30	S	332200	2182390	0.08	5.5	6.6	1	348	0.9	0.05	2.9
1362	6075	29	S	331614	2183193	0.11	6.22	10.9	1	361	1.4	0.1	5.7
1361	6075	28	S	319006	2180100	0.07	7.15	8.3	1	353	1.5	0.1	2
1360	6075	27	S	319350	2179992	0.025	4.44	52.6	1	362	0.8	0.05	4.1
1359	6075	26	S	320170	2180090	0.06	6.78	57.4	1	368	0.9	0.05	5.5
1358	6075	25	T	321600	2182660	0.09	9.88	12.2	1	421	2.6	0.3	9.1
1357	6075	24	S	321700	2179050	0.08	7.66	7.1	1	339	1.7	0.1	0.25
1356	6075	23	S	321895	2179108	0.025	5.04	52.4	1	304	0.7	0.05	4.3
1355	6075	22	T	323600	2178680	0.08	5.57	9.9	9	363	0.8	0.05	8.3
1354	6075	21	S	324300	2179100	0.06	6.11	9.9	1	396	1	0.05	2.5
1353	6075	20	S	324100	2179500	0.14	7.36	57.8	1	430	1.8	0.2	5.7
1352	6075	19	T	324518	2180919	0.025	3.18	5.2	1	86	0.5	0.05	6.9
1351	6075	18	T	326600	2181500	0.12	5.81	7.7	1	225	1.3	0.1	22.1
1350	6075	17	T	327299	2185766	0.06	5.02	57.7	1	198	0.6	0.05	22.1
1349	6075	16	S	324500	2184500	0.09	6.99	10.7	1	441	1	0.05	10.9
1348	6075	15	T	326100	2183850	0.08	7.1	7.2	1	463	1.1	0.05	27.6
1347	6075	14	S	324300	2182850	0.11	6.5	8.2	1	375	1.3	0.2	4.2
1346	6075	13	S	324300	2183250	0.08	6.93	63.4	1	407	1	0.05	5.8
1345	6075	12	T	325480	2185350	0.025	4.64	53.2	1	157	0.6	0.05	39
1344	6075	11	T	324750	2187085	0.06	5.47	7.7	1	111	0.7	0.05	39
1343	6075	10	T	319350	2184177	0.07	6.56	43.5	1	204	1	0.2	28.6
1342	6075	9	T	320260	2185750	0.05	5.79	40	1	157	0.9	0.05	24.7
1341	6075	8	S	317850	2186867	0.15	7.87	56.7	7	685	2.2	0.3	2.5
1340	6075	7	S	317830	2186932	0.25	7.98	60.7	1	462	2.7	0.4	3.8

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
1339	6075	6	S	318300	2187200	0.025	1.61	53.9	1	89	0.3	0.05	15.9
1338	6075	5	T	317400	2188500	0.2	8.47	7	1	411	2.1	0.3	17
1337	6075	4	S	318700	2189300	0.16	7.66	53.7	1	498	2	0.2	4
1336	6075	3	S	318900	2188600	0.22	7.14	53.7	1	655	1.8	0.2	3.6
1335	6075	2	S	319800	2190007	0.12	5.81	49	1	392	1.4	0.2	3.3
1334	6075	1	T	319043	2190699	0.25	8.79	9.9	1	771	2.2	0.2	5.2
1333	6074	854	S	308555	2162800	0.15	5.62	7	1	690	0.6	0.05	4
1332	6074	853	T	297700	2164100	0.025	3.37	14	10	210	0.5	0.05	23
1331	6074	852	T	297500	2156400	0.17	7.77	8	1	396	0.9	0.05	23
1330	6074	851	T	294500	2165500	0.025	7.09	4	1	197	0.6	0.05	18
1329	6074	850	T	293296	2166700	0.13	7.87	9	1	254	0.6	0.05	14
1328	6074	849	T	300200	2157400	0.06	7.04	14	1	204	0.5	0.05	33
1327	6074	848	T	302381	2157350	0.025	6.6	22	1	223	0.8	0.05	26
1326	6074	847	T	310201	2157033	0.06	6.98	12	9	270	0.7	0.05	11
1325	6074	846	S	308440	2157787	0.025	6.72	20	1	245	0.6	0.05	5
1324	6074	845	T	308199	2157900	0.025	7.32	13	1	248	0.5	0.05	17
1323	6074	844	T	301500	2159600	0.2	7.62	27	1	259	0.9	0.05	14
1322	6074	843	T	295871	2165271	0.08	7.45	8	1	244	0.6	0.05	16
1321	6074	842	T	293800	2164100	0.025	3.84	9	1	215	0.5	0.05	7
1320	6074	841	T	295210	2161400	0.025	6.1	12	1	189	0.7	0.05	16
1319	6074	840	T	296700	2161850	0.13	8.82	4	1	312	0.8	0.05	33
1318	6074	839	T	296777	2160689	0.025	7.53	7	1	256	0.5	0.05	17
1317	6074	838	T	297890	2159200	0.025	7.14	4	1	249	0.6	0.05	7
1316	6074	837	T	296558	2158040	0.025	7.29	15	1	165	0.6	0.05	14
1315	6074	836	T	292570	2157500	0.025	7.73	21	1	236	0.8	0.05	25
1314	6074	835	T	293800	2159400	0.025	6.86	9	1	215	0.6	0.05	20
1313	6074	834	T	290900	2160500	0.025	6.67	9	1	249	0.5	0.05	18
1312	6074	833	S	292100	2164500	0.06	5.63	7	1	242	0.6	0.05	6
1311	6074	832	S	292327	2168618	0.06	7.18	6	1	302	0.5	0.05	3
1310	6074	831	T	292950	2171200	0.11	6.8	10	1	382	0.7	0.05	14
1309	6074	830	T	291000	2171209	0.16	5.94	11	1	440	0.6	0.05	16
1308	6074	829	T	293380	2168700	0.08	7.54	12	1	258	0.5	0.05	16
1307	6074	828	T	294466	2169300	0.1	6.7	8	1	257	0.6	0.05	36
1306	6074	827	T	298200	2172300	0.07	3.87	11	1	207	0.4	0.05	28
1305	6074	826	S	297579	2170641	0.1	4.13	5	1	387	0.6	0.05	38
1304	6074	825	T	295400	2171500	0.12	6.03	7	1	381	0.6	0.05	17

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
1303	6074	824	S	294350	2172300	3.03	7.03	4	1	478	0.7	0.05	6
1302	6074	823	S	293500	2173500	0.08	7.06	3	1	441	0.8	0.05	3
1301	6074	822	S	294000	2173500	0.11	7.09	0.3	1	432	0.5	0.05	10
1300	6074	821	T	291500	2173100	0.22	8.51	10	1	372	0.8	0.05	15
1299	6074	820	T	292633	2175100	0.08	7.8	5	1	169	0.4	0.05	43
1298	6074	819	S	291500	2174800	0.27	6.84	15	23	424	0.8	0.05	3
1297	6074	818	S	296200	2171700	0.11	4.96	6	1	369	0.5	0.05	14
1296	6074	817	S	296350	2171977	0.1	6.29	6	9	436	0.5	0.05	8
1295	6074	816	T	296300	2173800	0.1	4.43	11	1	227	0.6	0.05	58
1294	6074	815	T	296500	2173200	0.14	7.02	7	1	499	0.9	0.05	20
1293	6074	814	S	298860	2167228	0.14	5.37	10	1	440	0.8	0.05	4
1292	6074	813	T	299560	2167000	0.11	6.51	8	1	399	0.5	0.05	16
1291	6074	812	T	301621	2166100	0.11	5.37	6	7	670	0.6	0.05	12
1290	6074	811	T	299378	2174194	0.13	13.2	8	1	1160	0.8	0.05	20
1289	6074	810	T	300825	2173966	0.1	9.7	8	1	593	0.9	0.05	24
1288	6074	809	T	302667	2173290	0.14	7.25	8	7	1230	0.9	0.05	33
1287	6074	808	T	303509	2171800	0.11	7.58	6	1	678	0.8	0.05	8
1286	6074	807	T	302952	2170135	0.2	6.57	5	1	647	0.7	0.05	12
1285	6074	806	T	301500	2172100	0.18	6.84	9	1	456	0.6	0.05	34
1284	6074	805	T	301356	2170284	0.19	7.53	8	2	886	0.8	0.05	20
1283	6074	804	S	303209	2168004	0.14	4.54	5	5	748	0.7	0.05	8
1282	6074	803	S	301760	2165111	0.12	6.46	4	9	771	0.7	0.05	8
1281	6074	802	T	301800	2165827	0.06	6.76	5	1	493	0.6	0.05	15
1280	6074	801	S	303800	2165600	0.11	6.6	5	1	621	0.8	0.05	5
1279	6074	800	T	306400	2166600	0.2	5.88	7	1	564	0.8	0.05	7
1278	6074	799	S	307041	2169623	0.13	6.67	4	1	764	0.7	0.05	5
1277	6074	798	S	306426	2170360	0.12	7.21	5	10	794	0.7	0.05	3
1276	6074	796	S	306600	2171295	0.09	6.64	3	1	731	0.8	0.05	10
1275	6074	795	S	306775	2174999	0.12	6.64	4	1	763	0.8	0.05	6
1274	6074	794	T	305215	2174260	0.1	7.45	6	1	702	0.9	0.05	36
1273	6074	793	T	305489	2172824	0.15	6.95	6	1	1030	0.7	0.05	28
1272	6074	792	T	306400	2171300	0.16	6.94	10	1	899	0.8	0.05	14
1271	6074	791	S	308051	2173422	0.14	6.87	5	1	647	0.9	0.05	0.25
1270	6074	790	S	308079	2173426	0.15	7.05	5	1	644	0.9	0.05	4
1269	6074	789	S	308219	2174931	0.12	7.22	6	1	506	1	0.05	4
1268	6074	788	S	315691	2172922	0.1	4.43	4	1	358	0.6	0.05	8

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
1267	6074	787	S	315358	2172967	0.08	7.13	2	1	491	0.6	0.05	3
1266	6074	786	T	315415	2174226	0.06	13.2	4	5	296	0.6	0.05	5
1265	6074	785	S	314280	2174312	0.1	7.02	4	1	482	0.8	0.05	3
1264	6074	784	S	313999	2174350	0.14	7.23	6	1	572	0.8	0.05	4
1263	6074	783	S	311440	2174880	0.11	6.62	4	1	667	0.8	0.05	3
1262	6074	782	S	311300	2174800	0.2	7.18	2	1	572	1	0.05	5
1261	6074	781	T	311109	2172500	0.19	8.52	8	14	771	1.2	0.05	13
1260	6074	780	S	310400	2172800	0.16	6.53	4	1	753	0.9	0.05	3
1259	6074	779	S	310872	2173100	0.17	6.58	6	1	713	0.9	0.05	4
1258	6074	778	T	309900	2171854	0.16	4.68	9	1	897	0.9	0.05	14
1257	6074	777	S	312200	2171500	0.11	6.95	3	1	460	0.9	0.05	3
1256	6074	776	S	310840	2169661	0.13	5.52	5	1	837	0.7	0.05	5
1255	6074	775	S	310820	2168700	0.12	6.79	4	1	713	1.2	0.05	7
1254	6074	774	S	309475	2169614	0.18	6.65	5	1	782	1	0.05	5
1253	6074	773	S	309478	2169615	0.17	6.25	6	5	702	0.8	0.05	10
1252	6074	772	S	309581	2168400	0.18	6.77	7	1	774	0.8	0.05	4
1251	6074	771	T	314400	2168500	0.29	6.4	8	1	909	1.1	0.05	30
1250	6074	770	T	312207	2168490	0.17	9.45	9	1	828	0.9	0.05	16
1249	6074	769	T	310757	2168269	0.2	9.68	9	1	656	1	0.05	31
1248	6074	768	S	309221	2167855	0.17	6.69	6	1	880	0.9	0.05	3
1247	6074	767	S	309210	2167900	0.16	6.51	7	1	828	0.7	0.05	4
1246	6074	766	S	308894	2166402	0.16	6.5	5	6	758	0.9	0.05	3
1245	6074	765	S	308755	2166886	0.17	6.54	4	1	656	0.8	0.05	4
1244	6074	764	T	308900	2164900	0.21	7.15	7	7	943	0.8	0.05	39
1243	6074	763	T	305200	2161200	0.11	6.68	4	1	473	0.5	0.05	7
1242	6074	762	T	307500	2160647	0.17	8.35	6	1	690	0.7	0.05	11
1241	6074	761	T	310596	2161099	0.15	5.8	7	1	863	0.8	0.05	15
1240	6074	760	T	310699	2162323	0.11	4.41	6	1	774	0.7	0.05	9
1239	6074	759	S	315500	2163050	0.025	2.36	2	5	224	0.3	0.05	34
1238	6074	758	T	315216	2161579	0.12	3.91	4	1	353	0.7	0.05	18
1237	6074	757	T	314296	2161464	0.18	6.76	5	9	667	0.7	0.05	15
1236	6074	756	S	312800	2164000	0.08	2.33	4	1	329	0.3	0.05	17
1235	6074	755	T	313300	2163150	0.19	6.73	6	1	902	0.9	0.05	13
1234	6074	754	S	313054	2162316	0.13	5.67	6	1	944	0.6	0.05	3
1233	6074	753	T	312605	2161023	0.14	6.56	5	1	794	0.8	0.05	18
1232	6074	752	T	313900	2158380	0.06	7.26	15	1	257	0.5	0.05	11

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
1231	6074	751	T	314968	2158827	0.2	6.31	11	1	392	0.7	0.05	27
1230	6074	640	S	305010	2142500	0.025	6.04	10	44	185	0.6	0.05	8
1229	6074	639	S	305315	2142150	0.025	6.23	6	5	213	0.6	0.05	5
1228	6074	638	S	305700	2141994	0.025	8.43	5	1	277	0.9	0.05	22
1227	6074	637	S	301688	2139000	0.025	7.11	0.3	1	458	0.8	0.05	6
1226	6074	636	S	301422	2147600	0.025	6.15	13	1	235	0.7	0.05	9
1225	6074	635	S	301924	2147000	0.025	6.33	14	1	230	0.8	0.05	7
1224	6074	634	S	301102	2147050	0.025	6.04	9	1	228	0.5	0.05	3
1223	6074	633	S	301300	2147106	0.025	6.17	15	1	240	0.7	0.05	8
1222	6074	632	S	301100	2147900	0.025	6.18	17	1	216	0.7	0.05	27
1221	6074	631	S	300606	2148000	0.025	6.44	20	1	227	0.7	0.05	0.25
1220	6074	630	S	300666	2147300	0.025	6.32	17	1	238	0.5	0.05	7
1219	6074	629	S	308900	2142906	0.025	6.28	7	144	228	0.7	0.05	0.25
1218	6074	628	S	308706	2142680	0.025	6.7	4	14	303	0.5	0.05	4
1217	6074	627	S	307705	2142195	0.025	4.81	3	1690	217	0.5	0.05	0.25
1216	6074	626	S	307050	2141908	0.025	6.89	3	76	304	0.7	0.05	6
1215	6074	625	S	307659	2141970	0.025	7.09	5	1	317	0.5	0.05	9
1214	6074	624	S	307663	2141899	0.025	6.51	5	752	497	0.6	0.05	5
1213	6074	623	S	315700	2149670	0.025	6.36	14	94	209	0.6	0.05	17
1212	6074	622	S	315557	2149606	0.25	6.12	14	152	219	0.6	0.05	8
1211	6074	621	T	315600	2148200	0.025	7.56	12	1	222	0.6	0.05	9
1210	6074	620	S	315050	2143500	0.025	7.82	21	1	229	0.9	0.05	11
1209	6074	619	T	311400	2139800	0.025	6.75	13	1	261	0.8	0.05	4
1208	6074	618	T	312400	2147000	0.025	7.96	20	15	235	0.8	0.05	0.25
1207	6074	617	S	314906	2142891	0.025	6.56	18	6	205	0.7	0.05	13
1206	6074	616	S	315622	2141308	0.025	5.78	14	1	156	0.6	0.05	49
1205	6074	615	S	314480	2140008	0.025	6.97	10	657	230	0.8	0.05	6
1204	6074	614	S	314006	2140200	0.025	6.28	4	88	193	0.8	0.05	3
1203	6074	613	T	315264	2138797	0.025	7.1	4	1	259	0.8	0.05	15
1202	6074	612	T	309410	2138800	0.09	6.55	6	1	447	0.7	0.05	4
1201	6074	611	T	291000	2150800	0.025	6.58	8	3	264	0.5	0.05	4
1200	6074	610	S	292450	2149500	0.025	6.05	9	11	241	0.6	0.05	4
1199	6074	609	S	292709	2149000	0.025	5.9	11	16	205	0.6	0.05	4
1198	6074	608	S	292706	2149400	0.025	5.9	6	54	212	0.5	0.05	0.25
1197	6074	607	S	293000	2149800	0.025	5	10	18	186	0.7	0.05	4
1196	6074	606	S	293749	2149850	0.025	6.44	0.3	22	313	0.5	0.05	0.25

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
1195	6074	605	S	292983	2148083	0.025	7.42	0.3	62	162	0.5	0.05	3
1194	6074	604	S	293101	2148264	0.025	6.25	0.3	1	328	0.7	0.05	0.25
1193	6074	603	S	291999	2147800	0.025	6.94	0.3	53	89	0.3	0.05	14
1192	6074	602	S	292746	2147612	0.025	5.73	0.3	1	99	0.3	0.05	0.25
1191	6074	601	T	307043	2138613	0.025	6.2	5	107	407	0.7	0.05	5
1190	6074	600	T	305000	2138771	0.06	5.79	4	1	364	0.9	0.05	14
1189	6074	599	S	304505	2139968	0.025	6.42	2	1	448	1	0.05	12
1188	6074	598	S	304600	2139900	0.025	7.55	4	1	704	0.8	0.05	6
1187	6074	597	S	291787	2144999	0.06	8.38	3	1	108	0.4	0.05	7
1186	6074	596	S	291818	2144899	0.025	7.96	4	1	98	0.4	0.05	13
1185	6074	595	S	291773	2139869	0.025	5.75	0.3	1	406	0.7	0.05	0.25
1184	6074	594	S	292100	2140600	0.17	4.55	0.3	359	314	0.5	0.05	0.25
1183	6074	593	S	291990	2140996	0.025	6.36	0.3	34	226	0.8	0.05	2
1182	6074	592	S	292156	2141000	0.025	7.45	2	1	544	1	0.05	5
1181	6074	591	T	293706	2139632	0.06	7.98	3	1	940	1.1	0.05	4
1180	6074	590	T	294692	2142335	0.07	9.15	6	1	168	0.4	0.05	8
1179	6074	589	T	295100	2140000	0.07	9.57	0.3	1	164	0.4	0.05	5
1178	6074	588	T	294300	2142100	0.025	9.29	0.3	1	160	0.3	0.05	5
1177	6074	587	T	293769	2141974	0.025	10.6	0.3	1	48	0.3	0.05	0.25
1176	6074	586	T	294655	2141000	0.025	9.68	1	1	64	0.5	0.05	4
1175	6074	585	S	295013	2146723	0.025	6.76	0.3	226	316	0.7	0.05	0.25
1174	6074	584	S	295176	2146390	0.025	7.01	0.3	1	90	0.4	0.05	6
1173	6074	583	S	294000	2144900	0.025	7.06	3	128	86	0.3	0.05	23
1172	6074	582	S	295705	2146042	0.025	5.66	3	28	285	0.7	0.05	0.25
1171	6074	581	S	296321	2145854	0.025	6.18	5	1	212	0.6	0.05	0.25
1170	6074	580	T	297500	2146006	0.025	5.99	5	45	188	0.6	0.05	5
1169	6074	579	S	295301	2144005	0.025	5.58	2	1	182	0.5	0.05	2
1168	6074	578	S	294998	2143900	0.025	5.79	0.3	32	288	0.6	0.05	0.25
1167	6074	577	S	295140	2143990	0.025	5.59	0.3	1	342	0.7	0.05	0.25
1166	6074	576	S	295589	2143962	0.025	8.07	2	32	387	0.7	0.05	4
1165	6074	575	S	297905	2145200	0.025	6.42	3	73	124	0.5	0.05	8
1164	6074	574	S	298222	2145196	0.025	5.94	3	33	185	0.6	0.05	4
1163	6074	573	T	298150	2142476	0.025	6.24	7	1	225	0.6	0.05	0.25
1162	6074	572	T	297772	2142300	0.025	6.39	9	16	224	0.7	0.05	4
1161	6074	571	S	297717	2141571	0.025	7.59	0.3	1	180	0.4	0.05	0.25
1160	6074	570	T	298079	2140486	0.025	9.27	4	1	228	0.2	0.05	8

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
1159	6074	569	T	296900	2140300	0.025	9.84	0.3	1	83	0.2	0.05	0.25
1158	6074	568	S	298167	2139099	0.025	7.34	4	1	624	1	0.05	4
1157	6074	567	S	301300	2144051	0.025	6.98	0.3	1	476	0.9	0.05	4
1156	6074	566	S	302000	2143900	0.025	8.38	0.3	1	142	0.4	0.05	8
1155	6074	565	S	299100	2141500	0.025	7.99	0.3	1	370	0.5	0.05	4
1154	6074	564	T	299496	2140378	0.025	7.56	0.3	1	247	0.5	0.05	32
1153	6074	563	T	299896	2139038	0.06	6.52	3	1	454	0.9	0.05	13
1152	6074	562	T	300300	2142802	0.025	6.46	4	1	142	0.7	0.05	28
1151	6074	561	S	302269	2140933	0.025	7.31	4	1	259	0.5	0.05	6
1150	6074	560	S	302274	2140943	0.025	6.19	0.3	1	189	0.5	0.05	2
1149	6074	559	S	300300	2141206	0.025	7.1	0.3	1	659	0.8	0.05	5
1148	6074	558	S	300900	2141300	0.025	6.73	0.3	1	812	0.8	0.05	4
1147	6074	557	S	302352	2138868	0.025	6.79	0.3	1	283	0.4	0.05	12
1146	6074	556	T	304081	2142161	0.025	6.85	0.3	1	150	0.5	0.05	38
1145	6074	555	S	308246	2146235	0.025	5.94	16	1	230	0.6	0.05	9
1144	6074	554	S	308715	2145911	0.025	6.15	17	1	239	0.5	0.05	9
1143	6074	552	T	303772	2145713	0.025	5.97	16	1	189	0.6	0.05	35
1142	6074	552	T	304099	2147100	0.07	1.44	13	1	73	0.3	0.05	47
1141	6074	551	S	307942	2147586	0.025	6.24	12	1	234	0.8	0.05	6
1140	6074	550	S	307271	2147748	0.025	5.38	14	1	217	0.7	0.05	11
1139	6074	549	S	307381	2147800	0.025	5.45	13	1	208	0.6	0.05	5
1138	6074	548	T	290660	2154793	0.025	6.89	16	1	228	0.6	0.05	13
1137	6074	547	T	292300	2152500	0.025	6.41	20	1	226	0.5	0.05	8
1136	6074	546	T	291600	2155000	0.025	7.66	9	1	302	0.7	0.05	25
1135	6074	545	S	293275	2155135	0.025	6.14	40	1	198	0.6	0.05	9
1134	6074	544	S	294350	2153200	0.025	6.04	24	1	228	0.5	0.05	5
1133	6074	543	S	295298	2154957	0.025	5.93	20	1	152	0.6	0.05	24
1132	6074	542	S	295300	2154600	0.025	6.04	52	1	202	0.6	0.05	15
1131	6074	541	T	295680	2154134	0.025	7.96	22	1	219	0.8	0.05	18
1130	6074	540	T	297400	2153900	0.025	7.62	24	1	201	0.7	0.05	24
1129	6074	539	T	296600	2153200	0.025	7.38	20	1	218	0.8	0.05	29
1128	6074	538	T	297557	2150968	0.025	3.62	42	1	80	0.4	0.05	56
1127	6074	537	T	299109	2150415	0.025	3.41	38	1	80	0.5	0.05	100
1126	6074	536	T	300200	2150230	0.025	4.03	19	1	125	0.4	0.05	42
1125	6074	535	T	299800	2154500	0.025	5.89	16	1	144	0.6	0.05	55
1124	6074	534	T	301401	2153500	0.07	6.48	21	1	168	0.6	0.05	29

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
1123	6074	533	T	301608	2151276	0.025	5.42	18	1	177	0.5	0.05	43
1122	6074	532	T	302575	2150557	0.42	2.5	23	1	70	0.3	0.05	93
1121	6074	531	T	304052	2150533	0.025	5.71	21	1	198	0.7	0.05	14
1120	6074	530	T	305401	2149700	0.025	4.79	15	1	139	0.6	0.05	60
1119	6074	529	T	306800	2149924	0.025	6.87	18	1	209	0.9	0.05	12
1118	6074	528	T	308892	2149671	0.025	7.03	18	1	207	0.7	0.05	0.25
1117	6074	527	T	310200	2151600	0.025	7.48	20	1	215	0.8	0.05	19
1116	6074	526	S	314800	2150300	0.09	6.96	13	46	306	0.8	0.05	4
1115	6074	525	S	314300	2150200	0.025	7.56	22	1	251	0.9	0.05	7
1114	6074	524	T	313886	2148416	0.025	7.08	18	1	194	0.7	0.05	34
1113	6074	523	T	314300	2147201	0.025	6.8	10	60	252	0.7	0.05	7
1112	6074	522	S	310713	2141823	0.025	7.38	15	1	249	0.7	0.05	0.25
1111	6074	521	S	310412	2141918	0.16	6.54	6	249	368	0.7	0.05	7
1110	6074	520	S	311100	2142593	0.025	5.77	7	416	267	0.5	0.05	2
1109	6074	518	S	311860	2143453	0.025	5.57	6	80	280	0.8	0.05	3
1108	6074	517	S	312162	2143856	0.025	6.03	4	22	260	0.9	0.05	2
1107	6074	516	S	314501	2146100	0.025	6.97	22	1	205	0.8	0.05	0.25
1106	6074	515	S	313787	2146081	0.025	6.38	6	1	280	0.8	0.05	5
1105	6074	514	T	312215	2146801	0.025	7.01	23	1	210	0.6	0.05	6
1104	6074	513	T	311133	2148220	0.025	7.39	18	1	223	0.9	0.05	33
1103	6074	512	T	301896	2156131	0.07	7.39	16	1	174	0.6	0.05	38
1102	6074	511	T	304425	2156073	0.025	7.69	18	1	183	0.9	0.05	13
1101	6074	510	T	305261	2153826	0.025	7.06	22	1	193	0.8	0.05	18
1100	6074	509	T	305809	2155640	0.025	7.07	22	1	213	0.7	0.05	35
1099	6074	508	T	307554	2155640	0.025	7.13	17	1	197	0.7	0.05	34
1098	6074	507	T	308490	2153832	0.025	7.06	17	17	209	0.7	0.05	36
1097	6074	506	T	310397	2156200	0.025	7.12	17	1	235	0.8	0.05	39
1096	6074	505	T	310443	2154265	0.025	7.17	15	1	192	0.7	0.05	42
1095	6074	504	T	312200	2155210	0.025	6.94	16	1	197	0.8	0.05	14
1094	6074	503	T	314100	2155301	0.09	7.84	20	1	212	0.6	0.05	42
1093	6074	502	S	314790	2152100	0.025	6.78	18	1	243	0.8	0.05	7
1092	6074	501	T	315344	2151709	0.025	7.59	19	1	221	0.9	0.05	20
1091	6074	346	S	336400	2143400	0.025	5.91	11	1	357	0.7	0.05	7
1090	6074	345	S	335700	2143300	0.06	5.56	8	1	851	0.5	0.05	2
1089	6074	344	S	334000	2144300	0.06	6.36	7	1	588	0.6	0.05	0.25
1088	6074	343	T	330200	2148900	0.08	6.88	11	1	343	0.8	0.05	27

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
1087	6074	342	T	335300	2150600	0.1	7.35	12	1	498	0.9	0.05	32
1086	6074	341	T	330100	2151800	0.06	6.3	8	1	348	0.6	0.05	20
1085	6074	340	T	330665	2151541	0.1	7.76	10	1	422	0.8	0.05	22
1084	6074	339	T	331500	2153300	0.07	7.58	6	1	443	0.8	0.05	28
1083	6074	338	T	332896	2151854	0.1	7.13	8	1	488	0.9	0.05	32
1082	6074	337	T	329305	2155957	0.025	7.2	6	1	400	0.7	0.05	17
1081	6074	336	S	328918	2154979	0.08	6.11	5	1	640	0.6	0.05	0.25
1080	6074	335	T	328375	2154757	0.09	7.03	6	7	342	0.6	0.05	12
1079	6074	334	T	327776	2154350	0.025	8.23	13	1	329	0.8	0.05	7
1078	6074	333	T	328300	2155200	0.025	8.04	9	47	315	0.8	0.05	3
1077	6074	332	T	324330	2156300	0.025	6.69	18	1	267	0.6	0.3	15
1076	6074	331	T	321377	2156898	0.025	10.7	15	1	315	0.6	0.05	18
1075	6074	330	T	317796	2153726	0.025	7.28	22	1	301	0.7	0.05	4
1074	6074	329	T	316400	2149400	0.025	7.71	18	1	290	0.7	0.05	23
1073	6074	328	S	325781	2151702	0.1	3.72	13	1	409	0.7	0.05	5
1072	6074	327	T	327729	2148738	0.025	7.44	15	1	331	0.9	0.05	24
1071	6074	326	T	326601	2149100	0.025	5.15	7	6	277	0.5	0.05	8
1070	6074	325	T	334400	2148500	0.08	7.71	15	1	344	0.8	0.05	17
1069	6074	324	S	335070	2147911	0.05	6.24	16	1	578	0.7	0.05	3
1068	6074	323	S	336552	2148439	0.025	5.91	16	1	380	0.6	0.05	5
1067	6074	322	T	337390	2147423	0.08	7.66	16	1	388	0.9	0.05	27
1066	6074	321	T	339431	2147852	0.025	4.41	13	1	385	0.5	0.1	15
1065	6074	320	T	338164	2150656	0.07	7.97	18	1	441	1.2	0.05	32
1064	6074	319	S	334300	2155300	0.06	4.93	11	1	476	0.5	0.05	0.25
1063	6074	318	S	337000	2152500	0.08	6.1	10	1	425	0.6	0.05	3
1062	6074	317	S	337200	2152400	0.025	5.29	11	1	525	0.6	0.05	3
1061	6074	316	T	338670	2154200	0.06	6.86	12	1	494	0.8	0.05	21
1060	6074	315	S	340600	2154996	0.025	5.72	11	1	408	0.5	0.05	3
1059	6074	314	S	340300	2155002	0.05	5.82	9	1	463	0.6	0.05	2
1058	6074	313	S	340206	2153288	0.025	5.1	12	1	370	0.6	0.05	3
1057	6074	312	S	341200	2153200	0.025	4.72	13	1	423	0.5	0.05	2
1056	6074	311	S	341950	2151500	0.06	6.43	12	1	439	0.5	0.05	6
1055	6074	310	T	341199	2147947	0.18	6.14	16	20	436	0.8	0.1	25
1054	6074	309	T	337400	2142800	0.025	4.97	10	1	214	0.5	0.05	9
1053	6074	308	T	334288	2141396	0.025	6.24	5	1	415	0.8	0.05	22
1052	6074	307	S	338300	2142200	0.025	6.59	11	1	366	0.7	0.05	5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
1051	6074	306	S	338700	2142200	0.025	6.94	18	1	351	0.8	0.05	5
1050	6074	305	S	339050	2140300	0.025	6.17	9	1	452	0.7	0.05	7
1049	6074	304	S	341374	2142472	0.025	6.37	18	1	386	0.7	0.05	4
1048	6074	303	T	341271	2140321	0.11	6.11	16	1	608	0.8	0.1	18
1047	6074	302	S	340300	2138200	0.025	5.51	11	1	452	0.7	0.1	3
1046	6074	301	T	340371	2140167	0.025	7.35	11	1	344	0.7	0.05	21
1045	6074	300	S	338575	2139065	0.025	6.72	17	5	348	0.8	0.05	3
1044	6074	299	S	338818	2139139	0.05	5.3	6	23	478	0.5	0.05	0.25
1043	6074	298	S	339500	2138729	0.05	5.95	9	1	483	0.7	0.05	2
1042	6074	297	T	336350	2139850	0.025	7.12	10	7	377	0.7	0.05	15
1041	6074	296	S	334480	2139130	0.09	5.65	7	1	338	0.6	0.05	2
1040	6074	295	T	332840	2140848	0.025	7.53	14	1	341	1	0.05	19
1039	6074	294	T	326500	2142400	0.025	7.22	10	1	331	0.9	0.05	22
1038	6074	293	T	327400	2141100	0.025	8.24	20	1	259	0.9	0.05	18
1037	6074	292	T	325500	2140650	0.025	8	15	1	304	0.8	0.05	9
1036	6074	291	S	324900	2140900	0.025	8.14	23	1	301	0.9	0.05	3
1035	6074	290	S	325000	2140900	0.025	5.76	19	1	296	0.8	0.05	4
1034	6074	289	S	325133	2139329	0.025	6.99	14	1	284	0.8	0.05	3
1033	6074	288	T	326749	2140069	0.025	7.95	17	1	341	0.8	0.05	16
1032	6074	287	T	328500	2138664	0.025	6.6	13	1	320	0.7	0.05	21
1031	6074	286	S	330643	2138969	0.025	7.17	15	1	313	0.9	0.05	5
1030	6074	285	T	323263	2143417	0.025	5.71	10	1	315	0.6	0.05	3
1029	6074	284	T	320991	2143076	0.025	8.66	20	1	302	1	0.05	25
1028	6074	283	T	321100	2144300	0.025	9.05	19	1	304	1	0.05	16
1027	6074	282	S	320295	2140670	0.025	2.52	15	307	244	0.6	0.05	0.25
1026	6074	281	T	321325	2141035	0.025	6.75	19	1	282	0.7	0.05	18
1025	6074	280	T	322458	2141125	0.05	6.63	11	1	328	0.8	0.05	22
1024	6074	279	T	323670	2138300	0.025	6.96	12	20	285	0.8	0.05	13
1023	6074	278	S	319340	2141261	0.025	5.13	10	1	230	0.6	0.05	9
1022	6074	277	S	319119	2140806	0.025	6.11	9	1	445	0.8	0.05	0.25
1021	6074	276	T	317820	2141157	0.025	5.83	25	1	231	0.6	0.05	20
1020	6074	275	T	318958	2143372	0.025	5.28	21	1	257	0.8	0.05	12
1019	6074	274	S	318550	2145050	0.025	5.3	18	1	253	0.7	0.05	0.25
1018	6074	273	S	318900	2145552	0.025	2.63	18	1	268	0.8	0.05	6
1017	6074	272	T	316457	2145289	0.025	1.4	21	1	223	0.8	0.05	25
1016	6074	271	T	320220	2147500	0.025	6.78	5	1	347	0.8	0.05	0.25

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
1015	6074	270	S	322357	2145600	0.025	5.79	20	1	302	0.7	0.05	2
1014	6074	269	S	323426	2145530	0.025	5.21	10	1	295	0.5	0.05	0.25
1013	6074	268	T	328144	2144699	0.025	7.31	10	1	335	0.8	0.05	16
1012	6074	267	T	327294	2145274	0.025	6.49	6	10	364	0.8	0.05	5
1011	6074	266	T	324589	2146151	0.025	7.16	14	1	363	0.9	0.05	16
1010	6074	265	S	325500	2146300	0.025	4.73	12	1	358	0.5	0.05	0.25
1009	6074	264	T	326512	2147544	0.025	6.11	8	1	346	0.8	0.05	17
1008	6074	263	T	327040	2148113	0.025	4.28	15	1	276	0.8	0.05	37
1007	6074	262	S	332450	2144000	0.06	3.16	9	1	317	0.7	0.05	13
1006	6074	261	S	332600	2144500	0.05	6.32	10	1	362	0.8	0.05	10
1005	6074	260	T	332094	2145882	0.1	6.68	18	1	303	0.8	0.05	73
1004	6074	259	S	328600	2146900	0.06	6.01	10	1	489	0.6	0.05	5
1003	6074	258	S	328800	2146750	0.09	6.86	10	1	368	0.8	0.05	12
1002	6074	257	S	328754	2146790	0.025	5.64	9	1	316	0.7	0.05	2
1001	6074	256	S	329650	2146126	0.025	6.29	11	64	369	0.8	0.05	5
1000	6074	255	T	330659	2144660	0.025	8.29	18	11	278	0.9	0.05	40
999	6074	254	S	330600	2142400	0.025	5.35	13	7	299	0.6	0.05	0.25
998	6074	253	S	330300	2142900	0.025	6.27	26	1	294	0.7	0.05	0.25
997	6074	252	S	330802	2142906	0.08	3.4	17	1	286	0.7	0.05	14
996	6074	251	T	331865	2140566	0.025	7.34	7	1	401	0.7	0.05	14
995	6074	129	S	336900	2173850	0.025	5.05	13	1	128	0.5	0.05	13
994	6074	128	S	337500	2173500	0.025	5.26	20	1	124	0.5	0.05	16
993	6074	127	S	337300	2173150	0.025	4.56	23	1	112	0.4	0.05	13
992	6074	126	S	339807	2174360	0.1	4.26	15	1	127	0.5	0.05	9
991	6074	125	S	339850	2174000	0.025	3.28	7	1	96	0.3	0.05	10
990	6074	124	S	342162	2173667	0.025	7.55	3	1	331	0.6	0.05	0.25
989	6074	123	S	342600	2174500	0.06	5.76	17	1	134	0.6	0.05	14
988	6074	122	S	342000	2174806	0.025	2.65	13	1	80	0.3	0.05	7
987	6074	121	T	342090	2157780	0.06	4.79	9	1	85	0.6	0.05	54
986	6074	120	S	342500	2162500	0.025	3.55	14	1	93	0.4	0.05	11
985	6074	119	S	341800	2162800	0.025	3.71	15	1	70	0.5	0.05	19
984	6074	118	S	340999	2159300	0.025	4.69	16	1	112	0.5	0.05	17
983	6074	117	S	341560	2159800	0.025	2.56	14	1	59	0.5	0.05	21
982	6074	116	T	338300	2150400	0.1	7.26	20	1	55	1	0.05	64
981	6074	115	T	336912	2162400	0.09	6.47	16	1	31	1.1	0.05	45
980	6074	114	T	335317	2161300	0.05	5.86	11	1	79	0.6	0.05	19

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
979	6074	113	S	320500	2166800	0.11	9.75	7	1	466	0.9	0.05	3
978	6074	112	S	321000	2166500	0.11	8.76	5	1	414	0.8	0.05	5
977	6074	111	S	320000	2165900	0.11	8.91	10	1	460	0.7	0.05	0.25
976	6074	110	S	320200	2166050	0.09	7.52	7	23	372	0.6	0.05	0.25
975	6074	109	S	324222	2162787	0.025	8.72	3	1	371	0.8	0.05	3
974	6074	108	S	324500	2162900	0.025	8.42	6	1	348	0.6	0.05	0.25
973	6074	106	S	316950	2174000	0.09	8.7	8	18	454	0.7	0.05	3
972	6074	105	S	317500	2174100	0.11	9.16	9	1	445	0.8	0.05	0.25
971	6074	104	S	319100	2172800	0.09	8.91	5	1	407	0.8	0.05	0.25
970	6074	103	S	319850	2170200	0.08	8.26	6	1	359	0.7	0.05	5
969	6074	102	S	317950	2170102	0.08	7.79	6	1	385	0.7	0.05	0.25
968	6074	101	S	318000	2170600	0.1	8.2	6	6	449	0.9	0.05	0.25
967	6074	100	S	317400	2170800	0.08	7.74	5	10	398	0.7	0.05	0.25
966	6074	99	S	317300	2172500	0.08	8.38	5	1	370	0.6	0.05	5
965	6074	98	S	317600	2172200	0.09	8.31	5	1	419	0.7	0.05	6
964	6074	97	S	338600	2165300	0.025	2.88	10	5	70	0.4	0.05	11
963	6074	96	S	339400	2167850	0.09	4.33	18	1	91	0.6	0.05	13
962	6074	95	S	338350	2168000	0.025	4.45	15	1	128	0.4	0.05	8
961	6074	94	S	337269	2169073	0.025	8.4	0.3	1	343	0.5	0.05	2
960	6074	93	S	337300	2168250	0.025	3.47	13	1	123	0.3	0.05	16
959	6074	92	S	336750	2169500	0.025	5.72	15	1	183	0.5	0.05	15
958	6074	91	S	336795	2169937	0.025	4.75	16	1	164	0.5	0.05	13
957	6074	90	S	331500	2172600	0.025	4.26	25	1	127	0.6	0.05	6
956	6074	89	S	331400	2172400	0.025	7.49	6	1	287	0.5	0.05	2
955	6074	88	S	331350	2171980	0.025	4.74	9	1	175	0.4	0.05	10
954	6074	87	S	330200	2174600	0.025	7.18	21	1	195	0.7	0.05	21
953	6074	86	S	330012	2173963	0.025	6.59	25	1	183	0.5	0.05	11
952	6074	85	S	329980	2174390	0.025	6.1	20	1	182	0.5	0.05	11
951	6074	84	S	325950	2174700	0.09	6.09	15	1	115	0.6	0.05	26
950	6074	83	T	328659	2174223	0.025	4.08	13	1	142	0.4	0.05	8
949	6074	82	T	331330	2174200	0.025	6.08	19	1	114	0.7	0.05	28
948	6074	81	S	336180	2170000	0.025	5.99	8	1	265	0.6	0.05	14
947	6074	80	S	336000	2170270	0.025	8.67	3	1	379	0.7	0.05	0.25
946	6074	79	S	333978	2171635	0.4	7.17	3	1	332	0.5	0.05	0.25
945	6074	78	S	334760	2171090	0.29	8.39	3	12	371	0.6	0.05	2
944	6074	77	S	334480	2171309	0.025	6.14	10	1	241	0.5	0.05	7

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
943	6074	76	S	332850	2171500	0.025	7.79	0.3	3	353	0.6	0.05	0.25
942	6074	75	S	332994	2170151	0.025	5.94	9	1	273	0.6	0.05	10
941	6074	74	S	333098	2170181	0.025	4.58	16	1	163	0.6	0.05	11
940	6074	73	S	333800	2168800	0.07	8.56	3	1	359	0.4	0.05	0.25
939	6074	72	S	332200	2167200	0.06	5.54	9	5	329	0.6	0.05	6
938	6074	71	S	332300	2166800	0.025	8.33	0.3	1	376	0.6	0.05	0.25
937	6074	70	S	331650	2163409	0.11	8.25	7	1	384	0.6	0.05	3
936	6074	69	S	331500	2163400	0.025	7.69	0.3	1	265	0.4	0.05	0.25
935	6074	68	S	331700	2163800	0.025	6.07	3	1	306	0.6	0.05	0.25
934	6074	67	S	331450	2164150	0.025	8.86	3	1	389	0.6	0.05	0.25
933	6074	66	S	331900	2165300	0.05	6.64	4	1	397	0.6	0.05	0.25
932	6074	65	S	331100	2166700	0.025	6.69	0.3	1	433	0.5	0.05	0.25
931	6074	64	S	331550	2166200	0.08	8.34	8	1	362	0.6	0.05	4
930	6074	63	S	331500	2165861	0.025	10.2	2	1	453	0.8	0.05	0.25
929	6074	62	S	331500	2166000	0.08	7.86	8	1	373	0.6	0.05	5
928	6074	61	S	329800	2167000	0.06	8.11	8	1	358	0.7	0.05	5
927	6074	60	T	321999	2172777	0.14	7.44	12	1	191	1.1	0.05	18
926	6074	59	S	323020	2170908	0.025	8.04	3	1	378	0.5	0.05	0.25
925	6074	58	S	322913	2170889	0.06	6.92	4	1	386	0.4	0.05	0.25
924	6074	57	S	322700	2170800	0.08	6.79	3	1	272	0.5	0.05	3
923	6074	56	S	322100	2171050	0.025	9.17	5	1	283	0.5	0.05	4
922	6074	55	S	322600	2170700	0.07	8.9	3	1	430	0.5	0.05	0.25
921	6074	54	S	324600	2169700	0.08	8.77	6	1	448	0.7	0.05	3
920	6074	53	S	324990	2169900	0.025	8.25	4	1	306	0.6	0.05	0.25
919	6074	52	S	322100	2168300	0.025	7.29	5	1	357	0.5	0.05	2
918	6074	51	S	322900	2168500	0.025	6.52	0.3	1	460	0.6	0.05	0.25
917	6074	50	T	325633	2165900	0.09	8.06	8	1	394	0.7	0.05	7
916	6074	49	S	324000	2166800	0.025	7.7	3	1	402	0.7	0.05	0.25
915	6074	48	S	324100	2167300	0.08	7.35	5	1	401	0.5	0.05	0.25
914	6074	47	S	326300	2167400	0.07	7.85	8	1	393	0.8	0.05	3
913	6074	46	S	327200	2166600	0.07	7.25	6	1	399	0.7	0.05	3
912	6074	45	S	327577	2166470	0.2	7.26	7	1	386	0.7	0.05	3
911	6074	44	S	326500	2162000	0.025	7.04	5	1	386	0.5	0.05	4
910	6074	43	S	326340	2162150	0.025	7.74	3	99	330	0.6	0.05	0.25
909	6074	42	T	327400	2161400	0.07	8.65	7	1	439	0.7	0.05	12
908	6074	41	S	325818	2161530	0.06	7.56	4	1	404	0.6	0.05	4

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
907	6074	40	T	325300	2161100	0.11	6.29	7	1	464	0.8	0.05	13
906	6074	39	S	325750	2160600	0.07	7.18	5	1	398	0.6	0.05	3
905	6074	38	S	326000	2160600	0.08	7.93	6	1	472	0.8	0.05	8
904	6074	37	S	326900	2160600	0.025	4.44	13	1	106	0.4	0.05	20
903	6074	36	T	338600	2156906	0.025	4.3	11	1	149	0.4	0.05	13
902	6074	35	T	337200	2158200	0.08	6.04	11	1	201	0.5	0.05	17
901	6074	34	S	335900	2157100	0.025	5.81	10	1	269	0.6	0.05	10
900	6074	33	S	335000	2157400	0.08	6.35	6	4	447	0.6	0.05	5
899	6074	32	S	332100	2158510	0.06	7.49	8	1	388	0.6	0.05	4
898	6074	31	S	331100	2157000	0.09	7.11	7	1	458	0.7	0.05	5
897	6074	30	S	329600	2157300	0.07	6.23	5	1	459	0.4	0.05	6
896	6074	29	S	330900	2158800	0.07	6.96	8	1	348	0.6	0.05	8
895	6074	28	T	329737	2161976	0.08	9.79	6	1	423	0.9	0.05	6
894	6074	27	S	328600	2162200	0.09	7.23	5	1	364	0.7	0.05	7
893	6074	26	S	328800	2160800	0.06	7.36	4	1	367	0.4	0.05	0.25
892	6074	25	S	328700	2159600	0.06	7.29	4	1	450	0.6	0.05	6
891	6074	24	S	328651	2159580	0.06	6.96	4	1	350	0.6	0.05	3
890	6074	23	S	326955	2157693	0.11	6.25	4	1	444	0.6	0.05	0.25
889	6074	22	S	326040	2157452	0.09	6.09	7	1	365	0.3	0.05	7
888	6074	21	S	321500	2164600	0.025	7.52	4	1	333	0.5	0.05	0.25
887	6074	20	S	320500	2165200	0.12	7.35	10	1	393	0.7	0.05	3
886	6074	19	S	320800	2164950	0.14	7.66	9	1	427	0.6	0.05	0.25
885	6074	18	S	321140	2164550	0.1	7.8	9	1	408	0.7	0.05	3
884	6074	17	S	321130	2164370	0.1	7.4	7	1	724	0.7	0.05	3
883	6074	16	T	320400	2163245	0.11	7.88	8	1	357	0.7	0.05	27
882	6074	15	T	320300	2161597	0.1	6.87	7	1	349	0.6	0.05	16
881	6074	14	S	321832	2159876	0.06	6.4	4	1	378	0.4	0.05	0.25
880	6074	13	T	322461	2159261	0.15	7.23	8	1	400	0.6	0.05	28
879	6074	12	S	323536	2158736	0.09	6.89	5	1	410	0.7	0.05	7
878	6074	11	S	321200	2161100	0.11	6.88	6	4	620	0.6	0.05	4
877	6074	10	S	319800	2160200	0.1	6.71	5	1	620	0.6	0.05	4
876	6074	9	S	318209	2160117	0.09	5.35	4	1	398	0.6	0.05	12
875	6074	8	S	318900	2160950	0.09	6	10	14	361	0.6	0.05	15
874	6074	7	S	318800	2161000	0.13	4.86	6	1	411	0.5	0.05	7
873	6074	6	S	316737	2159760	0.08	6.81	5	1	560	0.5	0.05	3
872	6074	5	T	317338	2157605	0.14	7.09	6	7	450	0.6	0.05	17

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
871	6074	4	S	320958	2158225	0.07	7.32	5	1	475	0.5	0.05	3
870	6074	3	S	319500	2158050	0.025	7.63	0.3	1	404	0.4	0.05	0.25
869	6074	2	S	321500	2157800	0.025	7.12	4	1	416	0.5	0.05	0.25
868	6074	1	T	324150	2157231	0.08	5.06	7	8	350	0.6	0.05	25
867	6073	908	S	297940	2122736	0.025	7.25	2	1	620	0.7	0.05	0.25
866	6073	907	S	297911	2122750	0.025	4.3	0.3	31	1430	0.3	0.05	5
865	6073	906	S	295506	2120500	0.025	5.21	0.3	79	110	1	0.05	0.25
864	6073	905	S	296150	2122038	0.025	5.64	0.3	45	125	1	0.05	0.25
863	6073	904	S	296158	2122071	0.025	7.66	0.3	1	640	0.8	0.05	0.25
862	6073	903	S	296349	2122884	0.025	8.18	0.3	1	810	0.6	0.05	0.25
861	6073	902	S	296300	2122790	0.025	5.48	0.3	1060	201	0.7	0.05	0.25
860	6073	901	S	299600	2123980	0.025	8.52	0.3	1	722	0.7	0.05	0.25
859	6073	900	S	302050	2120650	0.12	7.13	0.3	1	264	0.6	0.05	0.25
858	6073	899	S	302182	2121147	0.025	7.47	0.3	1	233	0.4	0.05	0.25
857	6073	898	S	302450	2121322	0.025	5.26	0.3	1	129	0.9	0.05	0.25
856	6073	897	S	302250	2121360	0.025	5.81	0.3	1	167	0.8	0.05	6
855	6073	896	T	303800	2127500	0.025	6.61	0.3	1	144	0.5	0.05	5
854	6073	895	T	302920	2125950	0.025	8.96	0.3	1	720	0.7	0.05	11
853	6073	894	S	302924	2123482	0.025	6.21	0.3	57	190	0.8	0.05	3
852	6073	893	S	302877	2123399	0.025	6.06	0.3	231	173	0.8	0.05	0.25
851	6073	892	S	302850	2122200	0.025	6.66	0.3	1	116	0.5	0.05	5
850	6073	891	S	300204	2124052	0.025	8.44	0.3	1	460	0.6	0.05	4
849	6073	890	S	302112	2125688	0.025	7.67	0.3	1	400	0.5	0.05	0.25
848	6073	889	S	315700	2123967	0.025	6.83	2	1	164	0.7	0.05	3
847	6073	888	S	315100	2124200	0.025	7.17	0.3	1	216	0.8	0.05	0.25
846	6073	887	S	314899	2123905	0.18	7.21	0.3	1	159	0.7	0.05	0.25
845	6073	886	S	314550	2123700	0.025	5.76	0.3	1	215	1	0.05	2
844	6073	885	S	314500	2123406	0.13	7.22	2	1	147	0.9	0.05	3
843	6073	884	S	314350	2123650	0.025	7.41	0.3	1	226	1	0.05	0.25
842	6073	883	S	313900	2123450	0.025	7.91	0.3	1	397	1	0.05	0.25
841	6073	882	S	314100	2123200	0.025	7.54	0.3	1	210	0.7	0.05	4
840	6073	881	S	313402	2122383	0.025	7.64	0.3	1	263	0.9	0.05	3
839	6073	880	S	313200	2123000	0.025	8.59	0.3	1	113	1.2	0.05	0.25
838	6073	879	S	312950	2122000	0.025	7.7	0.3	1	236	0.8	0.05	0.25
837	6073	878	S	312066	2121361	0.025	6.75	0.3	1	156	0.9	0.05	0.25
836	6073	877	S	312200	2121200	0.025	7.57	0.3	1	224	1	0.05	0.25

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
835	6073	876	S	308500	2127888	0.025	4.29	0.3	1	66	0.7	0.05	0.25
834	6073	875	S	308450	2127906	0.025	4.8	0.3	1	126	0.7	0.05	5
833	6073	874	S	306024	2128251	0.025	5.11	0.3	1	140	0.6	0.05	4
832	6073	873	S	306102	2128222	0.025	6.21	0.3	1	206	0.8	0.05	0.25
831	6073	872	S	307200	2129600	0.025	4.96	0.3	1	106	0.8	0.05	12
830	6073	871	T	315846	2137303	0.13	5.85	0.3	1	410	0.7	0.05	0.25
829	6073	870	S	298901	2125440	0.025	8.62	0.3	1	978	1	0.05	0.25
828	6073	869	S	298806	2125800	0.025	8.59	0.3	6	828	0.9	0.05	0.25
827	6073	868	S	299280	2125300	0.08	7.57	2	1	644	0.7	0.05	0.25
826	6073	867	S	299600	2125650	0.025	7.16	0.3	1	782	0.8	0.05	0.25
825	6073	866	S	299098	2126280	0.07	8.5	0.3	1	1320	0.7	0.05	0.25
824	6073	865	S	299502	2127385	0.11	5.42	0.3	1	318	0.7	0.05	0.25
823	6073	863	S	301170	2126080	0.025	9.41	3	1	2510	0.8	0.05	0.25
822	6073	862	S	301799	2126900	0.025	7.98	2	1	633	0.7	0.05	0.25
821	6073	861	S	301950	2127300	0.025	6.5	0.3	1	421	0.6	0.05	4
820	6073	860	S	301850	2127500	0.025	5.69	0.3	1	245	0.5	0.05	5
819	6073	859	S	301250	2127520	0.025	7.16	0.3	16	644	0.8	0.05	0.25
818	6073	858	S	301400	2128250	0.025	5.78	0.3	1	259	0.7	0.05	6
817	6073	857	S	301609	2130625	0.025	7.24	3	1	499	0.7	0.05	5
816	6073	856	S	301370	2131668	0.025	6.55	0.3	46	419	0.6	0.05	0.25
815	6073	855	S	300099	2131500	0.025	5.6	0.3	21	1290	0.6	0.05	0.25
814	6073	854	S	301100	2131906	0.09	8.36	0.3	16	1270	0.6	0.05	3
813	6073	853	S	302100	2132200	0.025	8.79	2	1	690	0.9	0.05	0.25
812	6073	852	T	307800	2126500	0.025	6.54	0.3	1	242	0.7	0.05	6
811	6073	850	S	307600	2129500	0.025	4.6	0.3	1	160	0.8	0.05	0.25
810	6073	849	S	306195	2129530	0.23	4.52	0.3	17	191	0.9	0.05	5
809	6073	848	S	309455	2133390	0.025	5.33	1	91	168	0.8	0.05	0.25
808	6073	847	S	309238	2133118	0.06	5.19	0.3	394	139	0.7	0.05	0.25
807	6073	846	T	303780	2129944	0.22	5.84	0.3	48	123	1.4	0.05	15
806	6073	845	T	304872	2129850	0.07	4.74	2	16	49	0.7	0.05	5
805	6073	844	T	305300	2130100	0.1	5.06	0.3	1	131	0.8	0.05	6
804	6073	843	T	305668	2131012	0.1	6.6	3	1	91	1.1	0.05	9
803	6073	842	T	306209	2132562	0.06	4.76	0.3	1	89	0.9	0.05	10
802	6073	841	S	304973	2134300	0.025	6.15	0.3	4	353	0.7	0.05	0.25
801	6073	840	T	308944	2134181	0.07	4.44	0.3	19	122	0.8	0.05	5
800	6073	839	S	309100	2134950	0.025	3.12	0.3	242	144	0.6	0.05	0.25

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
799	6073	838	S	309700	2136702	0.07	6.32	0.3	1	303	0.7	0.05	4
798	6073	837	S	309127	2137346	0.06	5.69	0.3	44	429	0.8	0.05	5
797	6073	836	S	307000	2137006	0.1	6.53	4	8	621	0.8	0.05	7
796	6073	835	S	304800	2136600	0.025	4.92	0.3	2210	386	0.7	0.05	0.25
795	6073	834	S	305306	2137600	0.18	5.53	2	14	350	0.9	0.05	0.25
794	6073	833	S	306043	2136840	0.06	5.93	2	1	454	0.7	0.05	6
793	6073	832	S	305400	2137100	0.025	7.08	2	8	702	0.8	0.05	4
792	6073	831	S	304216	2137053	0.08	6.9	0.3	1	564	0.7	0.05	8
791	6073	830	S	304214	2136984	0.21	6.34	0.3	5	486	0.9	0.05	2
790	6073	829	S	304547	2136670	0.025	4.86	3	15	328	0.4	0.05	10
789	6073	828	T	292000	2125600	0.025	10	0.3	1	1190	0.8	0.05	8
788	6073	827	S	291500	2123976	0.025	5.89	2	23	187	0.6	0.05	0.25
787	6073	826	T	292900	2121859	0.025	4.49	0.3	14	48	1.3	0.05	18
786	6073	825	S	293300	2121800	0.025	5.57	0.3	1	128	0.8	0.05	0.25
785	6073	824	T	292900	2122850	0.025	5.15	0.3	11	25	0.6	0.05	4
784	6073	823	S	294712	2125712	0.11	4.69	0.3	179	135	0.5	0.05	0.25
783	6073	822	S	294706	2125789	0.06	6.29	0.3	1	472	0.6	0.05	0.25
782	6073	821	S	290679	2122900	0.025	7	0.3	1	197	0.6	0.05	4
781	6073	820	S	290850	2123906	0.1	6.58	0.3	1	213	0.7	0.05	0.25
780	6073	819	S	290708	2123200	0.025	5.93	0.3	1	453	0.5	0.05	0.25
779	6073	818	S	291050	2124200	0.025	4.92	0.3	1	174	1	0.05	0.25
778	6073	817	S	292364	2124860	0.07	5.67	0.3	1	180	0.7	0.05	0.25
777	6073	816	S	292278	2124897	0.06	5.48	0.3	1	203	0.6	0.05	0.25
776	6073	815	S	293664	2125496	0.09	4.89	0.3	1	173	0.6	0.05	0.25
775	6073	814	S	293804	2125560	0.07	5.45	4	1	400	0.4	0.05	0.25
773	6073	812	S	294190	2126334	0.14	5.75	0.3	1	600	0.5	0.05	3
772	6073	811	S	294806	2126745	0.025	7.28	0.3	1	600	0.6	0.05	3
771	6073	810	S	295099	2129350	0.025	8.28	0.3	6	680	0.6	0.05	4
770	6073	809	S	295155	2129308	0.025	6.37	0.3	1	570	0.5	0.05	0.25
769	6073	808	S	295054	2127113	0.025	6.93	0.3	4	486	0.5	0.05	0.25
768	6073	807	T	296166	2126927	0.025	9.24	3	1	978	1	0.05	7
767	6073	806	T	297137	2127394	0.025	10.5	0.3	1	1190	1.1	0.05	7
766	6073	805	T	297231	2129097	0.025	9.72	0.3	33	1380	1.2	0.05	8
765	6073	804	T	293800	2130300	0.11	6.37	0.3	1	192	0.9	0.05	20
764	6073	803	T	294790	2130350	0.025	6.07	0.3	1	1170	1.3	0.05	5
763	6073	802	S	296259	2129890	0.025	7.41	0.3	1	935	0.7	0.05	4

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
762	6073	801	S	295850	2130000	0.025	6.64	3	1	604	0.7	0.05	0.25
761	6073	800	S	296463	2129290	0.025	6.7	0.3	62	970	0.7	0.05	0.25
760	6073	799	S	296850	2129906	0.025	6.85	0.3	1	1400	0.6	0.05	0.25
759	6073	798	T	297780	2130100	0.025	8.62	3	1	1170	1.2	0.05	4
758	6073	797	T	298160	2131350	0.025	9.56	0.3	1	1650	1	0.05	12
757	6073	796	S	291674	2133370	0.025	6.65	0.3	1	180	0.8	0.05	0.25
756	6073	795	S	291600	2133000	0.025	6.25	0.3	1	140	0.8	0.05	6
755	6073	794	S	291200	2131000	0.025	6.78	0.3	1	162	0.7	0.05	7
754	6073	793	S	291618	2130900	0.025	6.58	0.3	1	110	1	0.05	0.25
753	6073	792	S	292100	2131300	0.025	5.72	2	1	80	0.6	0.05	0.25
752	6073	791	S	294800	2132900	0.025	7.14	0.3	1	774	0.7	0.05	0.25
751	6073	790	S	295200	2132900	0.025	5.97	0.3	1	1080	0.6	0.05	0.25
750	6073	789	T	295500	2133230	0.025	10.4	0.3	1	423	0.9	0.05	9
749	6073	788	S	297053	2133965	0.025	5.72	2	1	935	0.5	0.05	3
748	6073	787	T	296080	2134027	0.025	8.78	0.3	1	1130	0.9	0.05	5
747	6073	786	T	296219	2133239	0.025	9.5	0.3	1	1240	0.7	0.05	5
746	6073	785	T	296945	2133030	0.025	9.12	0.3	1	2060	0.7	0.05	6
745	6073	784	S	297746	2132498	0.025	6.44	4	1	941	0.6	0.05	0.25
744	6073	783	S	292185	2134893	0.025	6.43	0.3	1	714	0.5	0.05	4
743	6073	782	S	291500	2135101	0.025	6.04	0.3	22	401	0.6	0.05	0.25
742	6073	781	T	290600	2136226	0.025	7.36	0.3	1	742	0.5	0.05	7
741	6073	780	T	291800	2136800	0.025	7.61	3	1	876	0.6	0.05	6
740	6073	779	S	293100	2136838	0.025	8.55	0.3	15	1270	0.8	0.05	5
739	6073	778	S	293290	2136800	0.025	6.39	0.3	1	400	0.5	0.05	0.25
738	6073	777	S	294247	2133590	0.025	7.09	0.3	1	782	0.8	0.05	0.25
737	6073	776	S	294305	2133692	0.025	5.74	0.3	58	394	0.9	0.05	5
736	6073	775	S	294986	2135654	0.025	7.09	0.3	1	1470	0.7	0.05	12
735	6073	774	S	294985	2135630	0.025	4.27	0.3	1	723	0.5	0.05	0.25
734	6073	773	T	296200	2136209	0.025	8.13	0.3	1	1240	0.9	0.05	5
733	6073	772	S	295350	2134970	0.025	3.64	2	1	706	0.4	0.05	0.25
732	6073	771	S	295442	2135219	0.025	6.79	4	2	1110	0.5	0.05	4
731	6073	770	S	296146	2135358	0.025	6.75	3	1	1020	0.6	0.05	0.25
730	6073	769	T	304283	2134494	0.025	6.53	0.3	1	264	0.6	0.05	0.25
729	6073	768	T	303199	2135569	0.025	7.95	2	1	321	0.8	0.05	23
728	6073	767	T	303111	2134626	0.025	7.53	0.3	1	150	0.6	0.05	34
727	6073	766	T	301600	2133200	0.025	8.5	0.3	1	170	0.7	0.05	5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
726	6073	765	S	302516	2136650	0.025	5	0.3	1	196	1	0.05	0.25
725	6073	764	S	302485	2136633	0.025	5.71	0.3	1	328	0.7	0.05	7
724	6073	763	S	302673	2137062	0.025	5.51	0.3	265	268	0.8	0.05	0.25
723	6073	762	S	302353	2136974	0.025	6.58	2	1	388	0.8	0.05	4
720	6073	759	T	296899	2136196	0.025	7.36	2	18	1030	0.6	0.05	6
719	6073	758	S	298532	2135510	0.025	6.84	3	1	784	0.6	0.05	6
718	6073	757	S	299235	2135245	0.025	7.17	0.3	1	1080	0.6	0.05	0.25
717	6073	756	S	299300	2134800	0.025	7.07	0.3	1	951	0.8	0.05	5
716	6073	755	S	299200	2133800	0.06	6.91	0.3	1	853	0.4	0.05	6
715	6073	754	S	299506	2133950	0.025	6.42	4	1	480	0.5	0.05	4
714	6073	753	S	300042	2135827	0.025	6.85	0.3	1	731	0.7	0.05	0.25
713	6073	752	T	299661	2137170	0.06	6.87	0.3	1	174	0.7	0.05	5
712	6073	751	T	299569	2137746	0.025	6.59	2	1	437	0.6	0.05	9
711	6073	563	S	311050	2110580	0.05	6.85	2.3	1	232	0.9	0.05	0.25
710	6073	562	S	311200	2110850	0.025	8.29	0.3	1	1010	1.6	0.05	0.25
709	6073	561	S	311900	2110500	0.025	7.04	0.3	1	294	1.1	0.05	2.7
708	6073	560	S	312150	2110350	0.07	7.29	0.3	1	230	0.8	0.05	0.25
707	6073	559	S	310600	2105813	0.25	8.2	2.3	1	183	0.9	0.05	8.1
706	6073	558	S	310300	2106100	0.025	9.71	0.3	1	216	1	0.05	7.2
705	6073	557	S	310200	2106800	0.025	9.54	0.3	67	201	1.2	0.05	7.4
704	6073	556	S	310250	2107100	0.025	8.72	0.3	18	209	0.8	0.05	6.4
703	6073	555	S	314800	2111100	0.025	5.84	0.3	1	130	0.8	0.05	0.25
702	6073	554	S	314160	2110983	0.025	5.53	2.3	1	232	0.8	0.05	0.25
701	6073	553	S	313500	2110880	0.025	5.53	0.3	1	150	0.7	0.05	0.25
700	6073	552	S	315794	2110865	0.025	7.22	0.3	1	220	0.8	0.05	0.25
699	6073	551	S	315755	2110850	0.025	6.67	0.3	1	141	0.8	0.05	0.25
698	6073	550	S	313250	2117350	0.025	6.64	0.3	1	242	0.7	0.05	3.2
697	6073	549	S	313100	2117500	0.025	5.33	2.1	1	124	0.7	0.05	1.1
696	6073	548	S	314050	2117500	0.025	10.2	0.3	11	484	1.7	0.05	3.8
695	6073	547	S	314100	2118500	0.025	5.9	0.3	1	145	0.8	0.05	3.6
694	6073	546	S	314080	2118706	0.025	6.11	0.3	1	372	1.3	0.05	3.8
693	6073	545	T	310300	2114450	0.025	11.3	3.5	1	49	0.7	0.1	31.5
692	6073	544	T	312850	2114350	0.025	4.25	0.3	1	15	0.2	0.05	17.5
691	6073	543	T	314450	2113070	0.025	3.77	0.3	1	25	0.4	0.05	15.6
690	6073	542	S	315300	2116680	0.025	7.9	0.3	8	337	1.2	0.05	0.25
689	6073	541	S	315900	2116750	0.025	8.36	0.3	1	375	1.3	0.05	0.25

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
688	6073	540	S	315588	2117210	0.025	6.56	0.3	1	250	0.7	0.05	0.25
687	6073	539	S	315475	2117297	0.025	8.93	2.8	1	397	1.3	0.05	0.25
686	6073	538	S	314500	2118750	0.025	5.66	0.3	1	136	0.7	0.05	0.25
685	6073	537	S	315735	2118753	0.025	7.51	0.3	1	376	1.3	0.05	0.25
684	6073	536	S	314980	2119100	0.025	9.63	0.3	1	422	1.5	0.05	4.7
683	6073	535	S	312700	2106100	0.025	8.39	0.3	10	197	0.7	0.05	0.25
682	6073	534	S	312300	2105000	0.025	8.76	0.3	1	311	1	0.05	0.25
681	6073	533	S	312450	2106100	0.08	5.35	2	1	291	0.9	0.05	0.25
680	6073	532	S	312000	2106109	0.025	7.52	2.7	1	130	0.6	0.05	0.25
679	6073	531	S	311500	2107610	0.025	8.57	0.3	1	244	1	0.05	0.25
678	6073	530	S	311050	2107800	0.025	8.24	0.3	6	190	0.8	0.05	5.4
677	6073	529	S	311000	2108280	0.025	6.91	2.5	1	168	0.8	0.05	3.6
676	6073	528	S	311200	2108250	0.025	7.17	0.8	1	231	0.8	0.05	0.25
675	6073	527	S	302790	2107650	0.025	6.98	0.3	1	368	1	0.05	0.25
674	6073	526	S	302900	2107900	0.025	8.86	0.3	4	812	1	0.05	0.25
673	6073	525	S	303306	2107800	0.025	8.47	0.3	1	385	0.9	0.05	0.25
672	6073	524	S	303100	2109100	0.05	7.72	0.3	1	210	0.7	0.05	0.25
671	6073	523	S	303550	2109300	0.025	5	4.9	1	282	0.7	0.05	9.4
670	6073	522	S	303980	2109000	0.025	7.13	0.3	1	186	0.8	0.05	0.25
669	6073	521	S	303910	2108700	0.025	8.65	0.3	1	469	1	0.05	2.9
668	6073	520	S	306150	2109180	0.09	7.32	0.3	1	276	0.7	0.05	0.25
667	6073	519	S	306100	2108890	0.025	9.17	0.3	1	361	0.8	0.05	0.25
666	6073	518	S	305352	2108953	0.025	4.93	0.3	1	126	0.5	0.05	0.25
665	6073	517	S	304406	2110150	0.06	7.92	3.5	1	448	1	0.05	5.6
664	6073	516	S	305950	2109693	0.06	8.07	2	1	386	0.8	0.05	0.25
663	6073	515	S	306100	2110217	0.08	6.9	2.4	1	167	0.9	0.05	5.4
662	6073	514	S	307300	2110500	0.025	6.47	1.8	1	160	0.7	0.05	5.3
661	6073	513	S	309100	2109300	0.025	6.51	0.3	1	408	1.1	0.05	0.25
660	6073	512	T	309840	2109450	0.025	10.2	0.3	1	182	1.6	0.05	16.2
659	6073	511	S	305100	2109200	0.06	5.46	1	1	221	0.6	0.05	0.25
658	6073	510	S	311730	2109750	0.025	8.39	0.3	1	331	0.8	0.05	3.6
657	6073	509	S	313100	2109850	0.025	8.36	0.3	1	403	0.9	0.05	0.25
656	6073	508	T	313300	2109850	0.025	11.4	0.3	1	803	1.5	0.05	4.7
655	6073	507	S	314100	2110750	0.025	8.31	1.9	1	230	0.8	0.05	0.25
654	6073	506	S	315606	2108100	0.025	8.21	0.3	1	231	0.9	0.05	0.25
653	6073	505	S	315600	2108100	0.025	8.65	5.1	1	246	0.8	0.05	8.1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
652	6073	504	S	315200	2109700	0.025	6.1	0.3	1	180	0.7	0.05	0.25
651	6073	503	S	314900	2109000	0.025	8.75	0.3	57	255	0.9	0.05	0.25
650	6073	502	S	315250	2108850	0.025	6.32	0.3	104	323	0.8	0.05	0.25
649	6073	501	S	315450	2109850	0.025	5.21	0.3	1	206	0.8	0.05	0.25
648	6073	434	S	336900	2116083	0.025	6.95	0.3	1	150	0.9	0.05	3
647	6073	433	S	336990	2116080	0.025	6.87	3	1	183	0.9	0.05	5
646	6073	432	S	337904	2102727	0.18	8.35	3	6	113	1	0.05	3
645	6073	431	S	337905	2102733	0.025	8.3	4	1	209	0.8	0.05	5
644	6073	430	S	338100	2103050	0.025	8.22	4	136	130	1.1	0.05	0.25
643	6073	429	S	337927	2102854	0.025	8.55	4	1	128	0.9	0.05	2
642	6073	428	T	339928	2104400	0.025	12	4	1	169	0.4	0.05	6
641	6073	427	T	340592	2104491	0.17	10.3	5	1	78	0.5	0.1	3
640	6073	426	S	341464	2104719	0.08	7.15	6	1	124	0.3	0.05	11
639	6073	425	S	335300	2104200	0.025	8.08	0.3	1	264	1.4	0.3	2
638	6073	424	S	336019	2104500	0.025	9.47	4	1	227	1.3	0.05	6
637	6073	423	S	337536	2104881	0.025	8.53	0.3	1	205	0.8	0.05	0.25
636	6073	422	S	333099	2103999	0.025	7.52	0.3	1	399	0.7	0.05	2
635	6073	421	S	333009	2103000	0.025	6.6	3	1	409	0.7	0.05	2
634	6073	420	S	336100	2102800	0.025	7.41	3	1	194	0.9	0.05	2
633	6073	419	S	336200	2102300	0.025	6.97	4	2	168	1.1	0.05	0.25
632	6073	418	S	337320	2102649	0.025	6.82	5	1	137	0.7	0.05	3
631	6073	417	S	334500	2102400	0.025	7.77	6	15	292	0.7	0.05	0.25
630	6073	416	S	334705	2102470	0.025	8.22	4	1	180	0.9	0.05	0.25
629	6073	415	S	334947	2102866	0.025	8.16	3	1	235	1.1	0.05	2
628	6073	414	S	334924	2102880	0.025	6.24	2	1	253	1	0.05	0.25
627	6073	413	S	334863	2102729	0.025	6.41	3	1	215	0.9	0.05	0.25
626	6073	412	S	333477	2102815	0.025	6.37	0.3	20	227	0.7	0.05	2
625	6073	411	S	333467	2102778	0.025	6.9	0.3	1	638	0.6	0.05	0.25
624	6073	410	S	340400	2112142	0.025	7.91	3	31	273	0.4	0.05	8
623	6073	409	S	340200	2111999	0.025	8.28	6	1	192	0.4	0.05	4
622	6073	408	S	340100	2112106	0.025	6.19	3	1	181	0.5	0.05	3
621	6073	407	S	339827	2112455	0.025	7.05	5	1	221	0.7	0.05	6
620	6073	406	T	340345	2113412	0.025	8.97	7	1	91	0.4	0.05	13
619	6073	405	S	338721	2115199	0.025	7.48	5	233	141	0.5	0.05	0.25
618	6073	404	S	338746	2115372	0.025	6.13	6	26	123	0.7	0.05	4
617	6073	403	S	338600	2115700	0.025	7.78	7	1	57	0.5	0.05	5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
616	6073	402	S	338800	2116000	0.025	6.71	4	1	123	0.8	0.05	3
615	6073	401	S	329100	2107501	0.025	5.23	3	30	286	0.5	0.05	0.25
614	6073	400	S	329500	2107111	0.025	4.81	2	1	242	0.4	0.05	0.25
613	6073	399	S	329200	2106906	0.025	8.04	2	1	424	0.7	0.05	6
612	6073	398	S	319100	2104200	0.025	8.78	4	1	326	0.6	0.05	6
611	6073	397	S	319500	2104230	0.025	7.22	3	1	213	0.4	0.05	0.25
610	6073	396	S	318250	2104900	0.025	8.35	0.3	1	289	0.5	0.05	4
609	6073	395	S	318905	2104900	0.025	6.3	4	1	303	0.6	0.05	0.25
608	6073	394	S	318700	2105700	0.025	5.72	2	1	229	0.5	0.05	0.25
607	6073	393	S	318300	2105600	0.025	6.04	5	1	185	0.4	0.05	0.25
606	6073	392	S	317300	2106500	0.025	4.24	4	1	162	0.5	0.05	0.25
605	6073	391	S	317100	2106500	0.025	6.34	4	1	317	0.7	0.05	0.25
604	6073	390	S	315990	2109360	0.025	3.2	3	1	216	0.4	0.05	0.25
603	6073	389	T	330500	2101900	0.025	13	5	1	145	0.8	0.05	11
602	6073	388	T	330100	2102600	0.025	10.1	5	1	2380	1	0.05	5
601	6073	387	S	326900	2105200	0.025	6.87	1	1	336	0.7	0.05	0.25
600	6073	386	S	326902	2104879	0.025	5.74	0.3	35	254	0.6	0.05	0.25
599	6073	385	S	330050	2104200	0.025	6.13	0.3	43	221	0.5	0.05	0.25
598	6073	384	S	330300	2104500	0.025	6.02	4	1	370	0.6	0.05	0.25
597	6073	383	S	323250	2104099	0.025	7.07	3	1	463	0.6	0.1	4
596	6073	382	S	323200	2104350	0.025	5.89	0.3	7	376	0.4	0.05	0.25
595	6073	381	S	325074	2103160	0.025	4.89	0.3	1	386	0.5	0.05	0.25
594	6073	380	S	325142	2103194	0.025	6.09	0.3	11	321	0.6	0.05	0.25
593	6073	379	S	325781	2103014	0.025	4.81	0.3	1	213	0.4	0.05	0.25
592	6073	378	S	325764	2103047	0.025	5.63	0.3	1	313	0.6	0.05	0.25
591	6073	377	S	326930	2103012	0.025	4.42	3	1	256	0.5	0.05	0.25
590	6073	376	S	326900	2102600	0.025	4.74	0.3	15	332	0.5	0.05	0.25
589	6073	375	S	327000	2102200	0.025	4.6	3	1	303	0.4	0.05	0.25
588	6073	374	S	328352	2102890	0.025	7.01	0.3	1	358	0.6	0.05	0.25
587	6073	373	S	328538	2103016	0.025	5.79	2	1	302	0.5	0.05	0.25
586	6073	372	S	328565	2102298	0.025	5.34	5	1	365	0.5	0.05	0.25
585	6073	371	S	329429	2102940	0.025	4.77	3	1	278	0.5	0.05	0.25
584	6073	370	T	331380	2103716	0.025	6.87	4	1	1440	1.4	0.05	14
583	6073	369	T	331355	2105616	0.07	5.9	0.3	1	144	0.4	0.05	5
582	6073	368	S	333800	2107000	0.025	5.45	2	5	243	0.6	0.05	2
581	6073	367	S	333928	2107307	0.025	5.76	0.3	1	172	0.5	0.05	0.25

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
580	6073	366	S	333200	2107300	0.025	6.75	3	5	306	0.6	0.05	0.25
579	6073	365	S	333100	2107283	0.025	5.99	0.3	23	331	0.6	0.05	0.25
578	6073	364	S	332220	2108100	0.025	6.68	0.3	1	240	0.8	0.05	3
577	6073	363	S	332400	2108250	0.025	8.13	0.3	12	177	0.7	0.05	0.25
576	6073	362	S	332800	2107600	0.025	6.69	4	1	327	0.6	0.05	0.25
575	6073	361	S	328100	2107800	0.025	7.32	0.3	12	382	0.7	0.05	0.25
574	6073	360	S	329200	2108300	0.025	7.05	0.3	1	382	0.6	0.05	0.25
573	6073	359	S	329755	2108262	0.025	8.66	0.3	1	472	0.8	0.05	0.25
572	6073	358	T	330413	2109643	0.025	9.1	0.3	1	135	0.5	0.05	6
571	6073	357	T	332265	2111398	0.025	8.57	0.3	1	38	0.4	0.05	10
570	6073	356	S	337800	2118200	0.025	6.38	15	1	98	0.5	0.05	3
569	6073	355	S	336100	2117700	0.025	5.99	3	1	182	0.7	0.05	0.25
568	6073	354	S	335600	2117400	0.025	6	4	1	179	0.8	0.05	0.25
567	6073	353	T	339200	2118200	0.025	7.56	4	1	50	0.3	0.05	25
566	6073	352	S	337600	2118100	0.025	7.39	4	1	34	0.3	0.05	9
565	6073	351	S	336351	2119596	0.025	5.35	9	1	1040	0.6	0.05	6
564	6073	350	S	335500	2119900	0.11	5.57	3	1	167	0.6	0.05	0.25
563	6073	349	S	335359	2117956	0.025	5.6	4	1	263	0.8	0.05	0.25
562	6073	347	S	335096	2116000	0.025	4.75	0.3	1	121	0.5	0.05	0.25
561	6073	346	S	334900	2115200	0.025	6.89	4	1	255	0.7	0.05	0.25
560	6073	345	T	333678	2116143	0.025	12.1	8	1	137	0.5	0.05	18
559	6073	344	S	334200	2115506	0.025	5.56	0.3	1	155	0.5	0.05	0.25
558	6073	343	S	336500	2113300	0.025	6.75	0.3	1	189	0.4	0.05	0.25
557	6073	342	S	335800	2113600	0.025	5.52	3	1	276	0.8	0.05	0.25
556	6073	341	S	335100	2114432	0.025	7.09	0.3	1	218	0.5	0.05	0.25
555	6073	340	S	334900	2114100	0.025	6.5	6	1	356	0.6	0.05	0.25
554	6073	339	S	324906	2118300	0.07	5.27	2	71	743	0.8	0.05	0.25
553	6073	338	S	323800	2118400	2.49	5.25	54	309	22500	0.8	0.4	5
552	6073	337	S	324148	2118487	0.025	5.04	0.3	1	668	0.7	0.05	0.25
551	6073	336	S	318250	2113100	0.025	5.87	0.3	1	241	0.8	0.05	2
550	6073	335	S	318700	2113200	0.025	6.1	0.3	1	353	0.9	0.05	4
549	6073	334	S	319500	2113400	0.025	12.8	4	1	421	0.9	0.05	0.25
548	6073	333	S	319900	2113400	0.025	4.92	0.3	1	236	0.6	0.05	0.25
547	6073	332	S	321480	2115114	0.025	5.24	0.3	1	274	0.6	0.05	3
546	6073	331	S	321362	2115160	0.025	5.07	0.3	1	690	1	0.05	0.25
545	6073	330	S	321200	2114000	0.025	6.34	3	1	307	0.8	0.05	0.25

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
544	6073	329	S	321678	2113933	0.025	5.55	2	1	339	0.8	0.05	0.25
543	6073	328	T	320200	2112100	0.025	5.63	6	1	288	0.8	0.05	0.25
542	6073	327	S	322977	2114642	0.025	5.52	4	1	341	0.9	0.05	0.25
541	6073	326	S	316316	2114750	0.025	4.84	3	1	166	0.6	0.05	0.25
540	6073	325	S	319434	2115955	0.025	5.78	5	1	825	1.4	0.05	9
539	6073	324	T	318071	2116431	0.025	6	2	1	352	0.8	0.05	0.25
538	6073	323	S	319436	2115977	0.025	6.43	0.3	1	499	1	0.05	0.25
537	6073	322	T	317688	2118193	0.025	9.77	0.3	1	465	1.2	2	31
536	6073	321	T	318467	2117935	0.025	8.25	0.3	1	399	1.2	0.05	7
535	6073	320	T	318457	2119661	0.025	7.55	0.3	1	88	0.9	0.05	13
534	6073	319	T	320258	2119900	0.025	7.23	2	1	321	0.9	0.05	14
533	6073	318	S	319932	2118295	0.025	7.4	0.3	1	454	1.1	0.05	4
532	6073	317	S	319585	2118492	0.025	8.75	0.3	1	606	1.8	0.05	0.25
531	6073	316	S	322498	2116000	0.025	6.45	0.3	1	489	1.1	0.05	0.25
530	6073	315	S	322300	2116200	0.09	6.71	0.3	1	372	0.9	0.05	0.25
529	6073	314	T	320528	2118455	0.025	14.4	0.3	1	490	1.2	0.05	17
528	6073	313	S	321790	2117669	0.025	3.87	0.3	1	268	0.8	0.05	0.25
527	6073	312	S	321100	2117600	0.025	8.52	2	1	339	1.2	0.05	0.25
526	6073	311	S	321300	2117300	0.025	6.32	0.3	4	482	0.8	0.05	0.25
525	6073	309	S	322698	2116525	0.025	7.46	2	1	433	1.1	0.05	0.25
524	6073	308	S	322759	2117064	0.025	5.64	0.3	1	315	0.8	0.05	0.25
523	6073	307	S	322651	2116800	0.025	5.49	0.3	1	401	0.9	0.05	0.25
521	6073	305	S	329741	2111622	0.025	7.37	0.3	1	381	0.7	0.05	0.25
520	6073	304	S	332726	2111404	0.025	6.89	0.3	1	337	0.6	0.05	0.25
519	6073	303	S	329240	2113415	0.025	7.43	0.3	32	269	0.7	0.05	0.25
518	6073	302	S	329368	2113290	0.07	5.8	0.3	1	318	0.6	0.05	0.25
517	6073	301	S	326610	2114160	0.025	6.5	3	41	224	0.6	0.05	0.25
516	6073	300	S	316315	2108121	0.025	6.73	0.3	1	233	0.6	0.05	0.25
515	6073	299	S	316802	2107285	0.025	6.01	0.3	1	207	0.5	0.05	0.25
514	6073	298	S	316963	2107367	0.025	8.88	0.3	1	280	0.5	0.05	0.25
513	6073	297	S	320624	2108560	0.025	6.83	0.3	1	349	0.7	0.05	0.25
512	6073	296	S	320350	2108264	0.025	8.15	0.3	1	404	0.7	0.05	0.25
511	6073	295	S	320595	2108040	0.025	5.06	0.3	1	369	0.9	0.05	0.25
510	6073	294	S	320412	2108620	0.025	8.74	2	1	408	0.8	0.05	0.25
509	6073	293	S	320164	2108877	0.025	7.67	0.3	5	329	0.7	0.05	0.25
508	6073	292	S	327138	2112390	0.06	7.81	0.3	1	153	0.6	0.05	3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
507	6073	291	S	326350	2112290	0.025	8.44	1	1	86	0.6	0.05	0.25
506	6073	290	S	325333	2111663	0.025	7.03	2	1	86	0.6	0.05	4
505	6073	289	S	324489	2112036	0.025	3.99	2	1	161	0.4	0.05	0.25
504	6073	288	S	324707	2111339	0.025	7.06	0.3	1	95	0.5	0.05	4
503	6073	287	S	323408	2109390	0.025	6.64	1	1	111	0.6	0.05	0.25
502	6073	286	S	323256	2109586	0.025	5.5	2	1	297	0.7	0.05	0.25
501	6073	285	S	323222	2110978	0.025	7.82	0.3	1	337	0.6	0.05	0.25
500	6073	284	S	321066	2111050	0.025	5.94	0.3	1	296	0.8	0.05	0.25
499	6073	283	S	323157	2111002	0.025	5.48	0.3	1	322	0.8	0.05	0.25
498	6073	282	S	321013	2110795	0.025	4.66	0.3	77	183	0.4	0.05	0.25
497	6073	281	S	320603	2110499	0.025	4.75	0.3	40	186	0.4	0.05	0.25
496	6073	280	S	320489	2110274	0.025	8.38	0.3	1	361	0.8	0.05	2
495	6073	279	S	320127	2110215	0.025	6.33	2	1	249	0.5	0.05	0.25
494	6073	278	S	318328	2109644	0.025	8.72	0.3	23	246	0.8	0.05	2
493	6073	277	S	317668	2110310	0.025	5.47	0.3	1	240	0.6	0.05	0.25
490	6073	274	S	331858	2112422	0.025	6.76	0.3	8	343	0.7	0.05	0.25
489	6073	273	S	332877	2113386	0.18	6.89	1	1	74	0.3	0.05	3
487	6073	271	S	332333	2115553	0.025	5.77	0.3	1	331	1	0.05	0.25
486	6073	270	S	332334	2115569	0.1	7.48	0.3	1	371	0.9	0.05	5
485	6073	269	S	330806	2113710	0.025	7.59	0.3	1	366	0.7	0.05	0.25
484	6073	268	S	329912	2114036	0.025	6.27	0.3	49	312	0.5	0.05	0.25
483	6073	267	S	329952	2114025	0.025	5.49	0.3	1	372	0.6	0.05	0.25
482	6073	266	S	330350	2115280	0.025	6.29	0.3	5	331	0.9	0.05	0.25
481	6073	265	S	330437	2115147	0.025	7.84	3	1	261	0.7	0.05	5
480	6073	264	S	326512	2116608	0.025	6.16	0.3	1	230	0.5	0.05	0.25
479	6073	263	S	326994	2118371	0.025	5.01	0.3	1	238	0.6	0.05	0.25
478	6073	262	S	327367	2118125	0.025	7.19	0.3	1	211	0.4	0.05	0.25
477	6073	261	S	328446	2116138	0.025	6.23	0.3	15	386	0.7	0.05	0.25
473	6073	257	S	329145	2117501	0.07	3.96	0.3	1	221	0.7	0.05	3
472	6073	256	S	329411	2119346	0.025	4.16	0.3	1	250	0.6	0.05	2
471	6073	255	S	330028	2118177	0.025	4.21	2	1	229	0.7	0.05	0.25
470	6073	254	S	331122	2117823	0.025	4.11	3	1	323	0.8	0.05	0.25
469	6073	253	S	331462	2118061	0.025	3.35	2	1	92	0.3	0.05	3
468	6073	252	S	330967	2117566	0.025	7.25	3	1	506	1.3	0.05	0.25
467	6073	251	S	330969	2117544	0.025	4.95	0.3	1	370	0.7	0.05	0.25
466	6073	189	S	317300	2124200	0.025	6.45	0.3	1	242	0.6	0.05	9

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
465	6073	188	S	318300	2124600	0.025	3.05	2	1	98	0.4	0.05	0.25
464	6073	187	S	317737	2123900	0.025	6.09	4	1	198	0.6	0.05	7
463	6073	186	S	319200	2124100	0.025	4.92	5	1	715	0.6	0.05	11
462	6073	185	S	317300	2124100	0.025	5.81	4	1	162	0.5	0.05	5
461	6073	184	S	318300	2122600	0.025	5.98	4	1	243	1	0.05	0.25
460	6073	183	S	317900	2124200	0.025	5.76	4	5	114	0.7	0.05	4
459	6073	182	S	317900	2123800	0.025	6.34	0.3	1	249	0.9	0.05	2
458	6073	181	S	318508	2122895	0.025	4.84	5	1	68	0.8	0.05	7
457	6073	180	S	322100	2118600	0.025	1.77	4	1	75	0.8	0.05	5
456	6073	179	S	321609	2117500	0.025	5.65	3	1	47	0.6	0.05	0.25
454	6073	177	S	318427	2125712	0.025	5.46	0.3	1	114	0.6	0.05	4
453	6073	176	S	317300	2128600	0.025	7.27	0.3	1	49	0.3	0.05	5
452	6073	175	S	317300	2128300	0.025	8.59	0.3	1	76	0.3	0.05	0.25
451	6073	174	S	317300	2130500	0.025	7.39	0.3	1	296	0.5	0.05	3
450	6073	173	S	319100	2128306	0.025	5.74	0.3	1	113	0.6	0.05	3
449	6073	172	S	317800	2127100	0.025	6.75	0.3	1	317	0.8	0.05	6
448	6073	171	S	318666	2127600	0.025	6.67	0.3	1	234	0.9	0.05	0.25
447	6073	170	S	318990	2127100	0.025	5.42	0.3	18	187	0.6	0.05	0.25
446	6073	169	S	318600	2127400	0.025	2.67	1	1	188	0.7	0.05	1
445	6073	168	S	318500	2127501	0.025	7.76	1	1	232	0.6	0.05	0.25
444	6073	167	S	318974	2128827	0.025	8.36	2	1	670	1	0.05	2
443	6073	166	S	323900	2124900	0.025	8.96	0.3	1	23	0.3	0.05	5
442	6073	165	S	324100	2128850	0.025	9.52	3	1	27	0.4	0.05	3
441	6073	164	S	324500	2123400	0.025	7.63	4	1	254	0.6	0.05	8
440	6073	163	S	324576	2122664	0.025	8.14	4	1	227	0.7	0.05	8
439	6073	162	S	325190	2121970	0.025	8.48	0.3	1	30	0.2	0.05	3
438	6073	161	T	324100	2122206	0.025	8.22	0.3	1	20	0.3	0.05	13
437	6073	160	T	324690	2121770	0.025	9.09	1	1	29	0.4	0.05	12
436	6073	159	T	325900	2121300	0.025	10.1	0.3	22	54	0.5	0.05	33
435	6073	158	T	326500	2120600	0.025	5.68	3	1	134	0.9	0.05	23
434	6073	157	T	326900	2121900	0.025	6.23	2	1	96	1	0.05	21
433	6073	156	S	325800	2123300	0.025	5.73	0.3	1	128	0.4	0.05	0.25
432	6073	155	S	326350	2123400	0.025	7.44	4	1	53	0.3	0.05	6
431	6073	154	S	325950	2122950	0.025	4.68	3	1	145	0.8	0.05	6
430	6073	153	S	326848	2122442	0.025	5.6	2	16	167	0.7	0.05	3
429	6073	152	S	330100	2123750	0.025	5.74	2	1	101	0.4	0.05	10

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
428	6073	151	S	331990	2124300	0.025	7.12	5	1	291	0.7	0.05	10
427	6073	150	S	329800	2123306	0.025	4.96	4	1	257	0.6	0.05	9
426	6073	149	S	331050	2124200	0.025	4.04	0.3	1	198	0.6	0.05	3
425	6073	148	S	330100	2123300	0.025	2.73	0.3	1	64	0.2	0.05	6
424	6073	147	S	330200	2122500	0.025	4.7	0.3	1	220	0.6	0.05	0.25
423	6073	146	S	330241	2122689	0.025	7.16	5	1	825	0.7	0.05	8
422	6073	145	S	326706	2122800	0.025	4.26	0.3	1	118	0.5	0.05	16
421	6073	144	S	326700	2123150	0.025	6.06	3	1	47	0.4	0.05	11
420	6073	143	T	328023	2123043	0.025	3.81	4	1	108	0.6	0.05	33
419	6073	142	S	329200	2121100	0.025	4.34	0.3	1	212	0.6	0.05	0.25
418	6073	141	S	328900	2121366	0.025	5.57	0.3	1	234	0.9	0.05	7
417	6073	140	T	327614	2121352	0.025	5.97	0.3	1	357	0.8	0.05	15
416	6073	139	T	320600	2121181	0.025	4.73	3	1	133	0.8	0.05	10
415	6073	138	T	320155	2122600	0.025	7.24	0.3	1	79	0.4	0.05	17
414	6073	137	S	319300	2124300	0.025	6.5	3	1	381	0.7	0.05	0.25
413	6073	136	S	319800	2133900	0.07	6.51	1	1	327	0.6	0.05	0.25
412	6073	135	S	319627	2123724	0.025	7.1	0.3	1	388	0.7	0.05	0.25
411	6073	134	T	320800	2123747	0.025	4.69	0.3	15	103	0.6	0.05	19
410	6073	133	T	320400	2124900	0.025	5.77	1	1	172	0.4	0.05	8
409	6073	132	T	321200	2125700	0.025	8.1	0.3	1	24	0.2	0.05	16
408	6073	131	S	319900	2126900	0.025	7.71	4	69	86	0.4	0.05	9
407	6073	130	S	319800	2126800	0.025	5.43	3	1	119	0.7	0.05	0.25
406	6073	129	S	319650	2126563	0.025	5.21	0.3	32	160	0.7	0.05	9
405	6073	128	S	320350	2128990	0.06	6.47	0.3	1	410	0.8	0.05	6
404	6073	127	S	320300	2129100	0.05	6.23	6	1	412	0.8	0.05	9
403	6073	126	S	320400	2130606	0.07	6.68	7	1	489	0.9	0.05	8
402	6073	125	S	322900	2126100	0.025	7.6	4	1	103	0.4	0.05	4
401	6073	124	S	322400	2126050	0.025	4.61	3	1	42	0.5	0.05	7
400	6073	123	S	322500	2126400	0.025	7.51	0.3	1	85	0.5	0.05	5
399	6073	122	S	321734	2130900	0.06	6.24	8	1	55	0.5	0.05	16
398	6073	121	T	321857	2127514	0.11	3.7	14	1	109	1.1	0.05	20
397	6073	120	T	319690	2129342	0.11	7.47	12	1	87	0.5	0.05	31
396	6073	119	S	331881	2124932	0.025	4.12	0.3	1	169	0.5	0.05	2
395	6073	118	S	332000	2124900	0.025	3.78	0.3	1	46	0.3	0.05	3
394	6073	117	S	335500	2122806	0.025	2.61	0.3	1	26	0.2	0.05	26
393	6073	116	S	335800	2122400	0.025	4.85	2	1	128	0.5	0.05	3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
392	6073	115	S	335400	2122400	0.025	4.93	0.3	1	152	0.5	0.05	0.25
391	6073	114	S	335010	2122300	0.025	3.76	0.3	1	33	0.3	0.05	16
390	6073	113	S	334946	2125252	0.025	5.09	0.3	1	146	0.5	0.05	0.25
389	6073	112	S	334900	2125230	0.025	3.1	0.3	1	58	0.2	0.05	7
388	6073	111	S	335300	2124482	0.025	5.07	0.3	1	126	0.4	0.05	0.25
387	6073	110	S	335500	2124450	0.05	5.65	0.3	17	128	0.6	0.05	7
386	6073	109	S	335500	2123800	0.025	5.46	1	26	143	0.5	0.05	0.25
385	6073	108	S	335600	2123600	0.025	2.73	0.3	1	31	0.2	0.05	14
384	6073	107	S	334900	2121700	0.025	6.68	4	31	369	0.6	0.05	9
383	6073	106	S	334600	2121450	0.025	4.2	0.3	1	32	0.4	0.05	8
382	6073	105	S	334300	2121300	0.025	5.52	6	10	529	0.6	0.05	6
381	6073	104	S	334801	2120450	0.025	6.23	0.3	237	294	0.5	0.05	4
380	6073	103	S	335150	2120300	0.025	5.59	6	1	450	0.6	0.05	3
379	6073	102	T	337035	2120359	0.05	2.98	0.3	1	886	0.6	0.05	14
378	6073	101	T	337660	2121586	0.025	5.68	7	1	24	0.5	0.05	9
377	6073	100	T	336800	2125500	0.025	1.7	4	1	57	0.2	0.05	8
376	6073	99	S	339600	2121400	0.025	4.04	1	16	154	0.4	0.05	6
375	6073	98	S	339150	2121500	0.025	4.86	5	31	484	0.4	0.05	4
374	6073	97	S	339372	2121273	0.025	5.55	4	461	515	0.6	0.05	6
373	6073	96	S	338809	2123900	0.025	7.19	0.3	79	496	0.6	0.05	2
372	6073	95	S	338600	2123650	0.025	6.46	4	83	465	0.5	0.05	2
371	6073	94	S	339600	2123900	0.1	6.66	1	15	236	0.6	0.05	1
370	6073	93	S	339800	2123700	0.025	5.69	2	1	267	0.6	0.05	0.25
369	6073	92	S	338938	2123651	0.025	5.87	2	30	244	0.6	0.05	0.25
368	6073	91	S	336600	2127200	0.025	6.34	2	1	433	0.9	0.05	0.25
367	6073	90	T	336100	2126800	0.025	4.98	2	1	198	0.6	0.05	6
366	6073	89	S	318300	2132100	0.05	6.64	6	1	285	0.7	0.05	2
365	6073	88	S	317850	2137200	0.025	7.03	2	1	984	0.9	0.05	3
364	6073	87	S	318778	2136338	0.06	6.62	0.3	1	504	1	0.05	6
363	6073	86	T	322400	2133400	0.025	7.16	5	1	710	1.1	0.05	9
362	6073	85	S	319950	2134800	0.025	7.17	0.3	1	670	1	0.05	5
361	6073	84	S	321100	2136900	0.05	6.86	2	1	478	0.7	0.05	4
360	6073	83	S	322200	2136200	0.025	7.18	0.3	1	671	0.9	0.05	0.25
359	6073	82	S	322209	2136901	0.025	6.89	3	1	627	0.8	0.05	2
358	6073	81	S	322700	2136802	0.025	6.91	4	1	704	0.9	0.05	0.25
357	6073	80	S	327900	2137800	0.025	6.08	15	1	280	0.7	0.05	5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
356	6073	79	S	326800	2136704	0.025	6.77	2	1	213	0.7	0.05	0.25
355	6073	78	S	327002	2136950	0.025	8.56	11	796	330	0.8	0.05	7
354	6073	77	T	328813	2137627	0.025	7.88	12	1	291	0.8	0.05	0.25
353	6073	76	T	330600	2137406	0.025	6.22	0.3	1	790	0.8	0.05	13
352	6073	75	S	330624	2137040	0.025	5.38	19	113	224	0.6	0.05	5
351	6073	74	S	325800	2136810	0.025	6.62	0.3	34	296	0.7	0.05	2
350	6073	73	S	326050	2136750	0.025	6.54	3	1	202	0.7	0.05	2
349	6073	72	T	326864	2136216	0.025	8.01	8	1	308	0.7	0.05	7
348	6073	71	S	327600	2134702	0.025	6.91	0.3	1	414	0.9	0.05	4
347	6073	70	S	327800	2134500	0.025	6.66	5	1	675	0.8	0.05	5
346	6073	69	T	323550	2134500	0.09	3.95	4	1	680	0.8	0.05	17
345	6073	68	T	324600	2134100	0.09	7.2	3	1	550	1	0.05	3
344	6073	67	T	325212	2131114	0.07	7.02	4	1	880	1.2	0.05	16
343	6073	66	S	326400	2127100	0.025	7.94	5	1	675	1.4	0.05	5
342	6073	65	S	325800	2127400	0.025	4.51	3	1	164	0.6	0.05	0.25
341	6073	64	S	325450	2127300	0.025	7.91	0.3	1	39	0.4	0.05	5
340	6073	63	S	328369	2128784	0.06	7.58	5	1	630	1.1	0.05	6
339	6073	62	S	328375	2128741	0.07	7.18	5	1	540	1	0.05	7
338	6073	61	T	329650	2136100	0.025	7.18	5	1	765	0.9	0.05	9
337	6073	60	S	328900	2135217	0.025	7.02	4	1	528	0.8	0.05	0.25
336	6073	59	S	329132	2135262	0.025	4.75	8	1	230	0.6	0.05	0.25
335	6073	58	S	328950	2134050	0.025	6.96	2	7	564	0.8	0.05	0.25
334	6073	57	S	329500	2134450	0.025	7.22	3	1	810	0.9	0.05	0.25
333	6073	56	S	329619	2134423	0.025	6.64	6	1	710	0.9	0.05	3
332	6073	55	T	330600	2134200	0.025	7.75	5	1	184	0.9	0.05	27
331	6073	54	T	332500	2132100	0.02	11.93	34	1	304	1.6	0.05	16
330	6073	53	S	327020	2131300	0.025	6.7	0.3	1	560	0.8	0.05	0.25
329	6073	52	S	327131	2131289	0.025	5.17	4	18	750	0.8	0.05	0.25
328	6073	51	S	328709	2130300	0.025	7.62	0.3	1	960	1	0.05	0.25
327	6073	50	S	328657	2130267	0.05	7.51	5	1	800	0.9	0.05	4
326	6073	49	S	328050	2132500	0.025	8.1	0.3	1	980	1	0.05	0.25
325	6073	48	S	328059	2131959	0.05	8.06	0.3	1	680	1	0.05	0.25
324	6073	47	S	328200	2131464	0.025	7.46	0.3	1	770	1	0.05	0.25
323	6073	46	S	330450	2128600	0.07	6.88	5	1	570	1	0.05	4
322	6073	45	S	330900	2128000	0.06	6.93	5	1	496	0.9	0.05	3
321	6073	44	S	330850	2128272	0.025	7.69	6	1	500	1.2	0.05	0.25

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
320	6073	43	S	331125	2129391	0.06	6.87	3	1	790	0.8	0.05	0.25
319	6073	42	S	331099	2129005	0.025	5.64	5	6	850	0.9	0.05	0.25
318	6073	41	S	331049	2129200	0.07	6.67	5	1	420	1	0.05	0.25
317	6073	40	T	331993	2129388	0.09	6.71	5	1	675	1.3	0.05	5
316	6073	39	T	331082	2131978	0.025	2.85	4	1	117	0.7	0.05	0.25
315	6073	38	S	327127	2125766	0.025	7.73	3	1	275	0.5	0.05	0.25
314	6073	37	S	327092	2125352	0.06	7.93	0.3	1	179	0.4	0.05	4
313	6073	36	T	328846	2125331	0.06	9.69	15	1	1520	1.8	0.05	14
312	6073	35	T	331869	2122333	0.025	5.69	0.3	1	61	0.5	0.05	28
311	6073	34	T	332500	2122800	0.025	5.27	6	1	107	0.5	0.05	31
310	6073	33	T	332796	2122168	0.025	11.2	10	1	27	0.4	0.1	32
309	6073	32	T	332856	2121500	0.025	5.36	5	1	17	0.3	0.05	19
308	6073	31	T	333500	2121468	0.025	5.48	0.3	1	27	0.5	0.05	18
307	6073	30	T	332136	2121084	0.06	3.08	4	1	506	0.5	0.1	22
306	6073	29	T	332380	2120158	0.025	7.43	0.3	1	60	0.3	0.05	7
305	6073	28	T	333500	2122800	0.025	2.62	3	1	59	0.2	0.05	0.25
304	6073	27	T	333430	2125766	0.025	0.58	0.3	1	4	0.05	0.05	0.25
303	6073	26	S	332985	2126488	0.025	4.57	0.3	1	221	0.7	0.05	0.25
302	6073	25	S	333324	2127473	0.025	6.94	3	1	440	1	0.05	0.25
301	6073	24	S	334751	2127538	0.025	5.34	3	1	218	0.6	0.05	0.25
300	6073	23	T	336659	2135261	0.025	7.67	14	1	278	1	0.05	23
299	6073	22	T	337705	2136813	0.025	4.56	7	1	110	0.4	0.05	8
298	6073	21	T	336165	2137269	0.025	3.49	5	1	298	0.5	0.05	10
297	6073	20	T	334450	2136501	0.025	7.07	12	1	303	0.8	0.05	16
296	6073	19	T	332187	2138700	0.025	8.41	17	1	338	0.7	0.05	19
295	6073	18	T	332541	2136360	0.07	6.58	7	1	550	0.7	0.05	9
294	6073	17	T	333420	2135272	0.1	8.53	6	8	946	1.5	0.05	5
293	6073	16	T	334500	2130680	0.16	7.26	8	1	1320	1	0.05	7
292	6073	15	T	335733	2129502	0.11	7.76	6	1	891	1	0.05	12
291	6073	14	T	336333	2132756	0.025	7.95	4	1	162	1.2	0.05	15
290	6073	13	T	341400	2137400	0.025	6.11	8	1	372	0.5	0.05	4
289	6073	12	T	339800	2135700	0.06	6.67	7	1	425	0.8	0.05	14
288	6073	11	T	337600	2133150	0.025	3.09	17	1	153	0.6	0.05	20
287	6073	10	T	339550	2132100	0.025	7.26	13	1	313	0.9	0.05	9
286	6073	9	T	341350	2134300	0.025	6.43	11	1	308	0.6	0.05	16
285	6073	8	T	341400	2130500	0.07	7.15	7	1	504	0.7	0.05	11

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
284	6073	7	T	340309	2130099	0.025	9.42	12	1	282	1	0.05	12
283	6073	6	T	339600	2128805	0.09	7.92	5	1	328	0.8	0.05	17
282	6073	5	T	341441	2127366	0.09	7	2	1	243	0.5	0.05	19
281	6073	4	S	341900	2123350	0.025	6.73	3	1	308	0.6	0.05	0.25
280	6073	3	S	340309	2123900	0.025	5.86	3	1	348	0.6	0.05	2
279	6073	2	S	340302	2123992	0.025	6.79	10	1	339	0.5	0.05	7
278	6073	1	S	340372	2123936	0.025	4.47	3	1	233	0.6	0.05	3
277	5975	782	T	259537	2195330	0.06	3.24	5.5	1	211	0.7	0.05	84.7
276	5975	781	T	255247	2195773	0.11	5.17	5.3	1	310	0.9	0.05	37.6
275	5975	780	T	254288	2194955	0.05	3.04	4.1	1	172	0.6	0.05	44.6
274	5975	779	T	251842	2195265	0.05	3.76	6.2	1	170	0.9	0.05	80.5
273	5975	778	T	249625	2196816	0.11	5.4	8.4	1	385	0.8	0.05	24.3
272	5975	777	T	249228	2197541	0.09	4.29	6.8	1	294	0.8	0.05	29.9
271	5975	776	T	244968	2198727	0.23	6.85	8.8	1	390	1.3	0.05	51.8
270	5975	775	T	246495	2198651	0.08	6.96	4	1	328	0.8	0.05	37.4
269	5975	774	T	247472	2198678	0.07	3.14	5.2	1	255	0.7	0.05	30.4
268	5975	773	T	247828	2198032	0.08	3.89	7	1	268	0.9	0.05	16.3
267	5975	772	S	248149	2198105	0.09	4.86	5.9	1	359	0.8	0.05	14.5
266	5975	771	T	247676	2195145	0.08	3.96	4.6	1	220	0.6	0.05	55.6
265	5975	770	T	245025	2195732	0.06	6.69	6.2	1	228	1.1	0.05	46.9
264	5975	769	T	245971	2195719	0.06	6.48	6.7	11	244	1.2	0.05	47.4
263	5975	768	T	244104	2195948	0.06	6.33	8.8	1	210	0.9	0.05	58.2
262	5975	767	T	242045	2195220	0.05	6.67	6.5	8	225	1	0.05	21.4
261	5975	766	T	238628	2195820	0.06	7	8.6	1	246	0.9	0.05	36
260	5975	765	T	239191	2195305	0.07	6.15	4.6	1	249	0.8	0.05	13.2
259	5975	764	T	240432	2195556	0.09	7.08	7.8	1	246	1.1	0.05	33.9
258	5975	763	T	241109	2196139	0.025	5.58	5.2	1	218	0.9	0.05	13.1
257	5975	762	T	241766	2197057	0.06	6.57	17.7	1	249	1	0.05	45.8
256	5975	761	T	242998	2197313	0.08	3.59	6.4	1	205	0.8	0.05	26.6
255	5975	760	T	243080	2198513	0.11	6.85	7.7	1	461	1	0.05	49.3
254	5975	759	S	243579	2198877	0.11	6.61	7.7	1	342	1.3	0.05	24.6
253	5975	758	T	242545	2199537	0.13	7.21	5.5	1	497	1.2	0.05	44.6
252	5975	757	T	240714	2199716	0.18	7.02	4.9	1	412	1.5	0.05	27.5
251	5975	756	T	241228	2201307	0.13	5.22	7.9	1	429	1.1	0.05	65.1
250	5975	755	T	241191	2200540	0.16	7.29	6.2	1	529	1.4	0.05	24.8
249	5975	754	T	239391	2199473	0.22	6.06	8.4	1	461	1.3	0.05	32.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
248	5975	753	T	238837	2201655	0.09	5.79	10.2	1	303	1.1	0.05	42.2
247	5975	752	S	238759	2201443	0.08	5.3	6.6	1	340	1.1	0.05	13.6
246	5975	751	T	239381	2200411	0.08	6.51	8.8	1	448	1.2	0.05	32.2
245	5975	607	T	242850	2183500	0.025	6.84	9.2	1	271	0.7	0.05	26
244	5975	606	T	242663	2176666	0.025	6.5	6.5	1	227	0.7	0.05	14.2
243	5975	605	T	240646	2177121	0.025	5.06	5	1	240	0.7	0.05	12.2
242	5975	604	T	240500	2181200	0.78	6.94	4.3	217	269	0.8	0.05	25.3
241	5975	603	T	247507	2176800	0.05	6.24	0.3	1	276	0.8	0.05	13.8
240	5975	602	T	246280	2178100	0.025	8.78	0.3	1	334	0.8	0.05	12.2
239	5975	601	T	245513	2176999	0.025	7.07	5.5	1	247	0.8	0.05	20.5
238	5975	600	T	244715	2178529	0.025	8.34	2.5	1	315	1	0.05	13.1
237	5975	599	T	242875	2179999	0.025	8.72	4.6	1	360	1	0.05	18.9
236	5975	598	T	240883	2179250	0.025	7.36	5.1	1	263	0.7	0.05	12.5
235	5975	597	T	238478	2179493	0.06	7.42	4.6	1	281	1	0.05	30.2
234	5975	596	T	238893	2183315	0.05	8.2	10.2	1	278	1	0.05	9.4
233	5975	595	T	240500	2184407	0.07	7.09	4.3	1	368	0.8	0.05	13.9
232	5975	594	T	238880	2194800	0.025	5.73	5.3	1	259	0.7	0.05	18.3
231	5975	593	S	238100	2191950	0.025	6.31	6	24	281	0.8	0.05	8.9
230	5975	592	T	238200	2192830	0.025	6.22	5.4	1	287	0.7	0.05	9.4
229	5975	591	S	238750	2187850	0.07	6.3	11.5	1	286	0.7	0.05	7.6
228	5975	590	T	240315	2191350	0.025	6.42	16.4	1	275	0.7	0.05	34.3
227	5975	589	T	239209	2186544	0.025	6.33	6.8	1	339	0.6	0.05	4.1
226	5975	588	T	240850	2185220	0.06	6.82	5.5	1	323	0.8	0.05	14.4
225	5975	587	T	241950	2184616	0.06	7.02	16.3	1	297	0.7	0.05	23.7
224	5975	586	S	253999	2187950	0.025	5.41	8.6	1	274	0.6	0.05	40.2
223	5975	585	T	244350	2190700	0.12	7.32	7.7	1	306	0.9	0.05	19.6
222	5975	584	S	242727	2191712	0.025	4.87	3.3	1	294	0.6	0.05	10.2
221	5975	583	T	241800	2190500	0.12	6.26	14.2	1	316	0.6	0.05	16
220	5975	582	S	242100	2192450	0.025	6.06	3.9	1	253	0.6	0.05	13.1
219	5975	581	T	241863	2194044	0.025	6.35	6.8	1	298	0.7	0.05	23.2
218	5975	580	S	242800	2192500	0.025	6.43	5.8	1	291	0.6	0.05	7.2
217	5975	579	T	247600	2192450	0.025	6.68	6.9	6	277	0.8	0.05	27.7
216	5975	578	T	258200	2193400	0.1	5.47	7.3	1	302	0.7	0.05	42.2
215	5975	577	T	259800	2192000	0.08	5.46	7	1	316	0.6	0.05	31.4
214	5975	576	T	254250	2187999	0.025	4.53	16.6	1	146	0.5	0.05	79.3
213	5975	575	T	255690	2189800	0.025	6.32	17.6	9	223	0.7	0.05	86.2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
212	5975	574	T	255100	2192738	0.09	5.36	6.8	1	317	0.6	0.05	56
211	5975	573	T	253800	2192169	0.025	6.2	6.6	1	279	0.6	0.05	54.8
210	5975	572	T	252100	2193400	0.025	3.89	12.4	1	184	0.5	0.05	46.6
209	5975	571	T	251800	2191120	0.025	6.25	4.9	1	277	0.7	0.05	44.8
208	5975	570	T	246400	2189750	0.025	7.32	19	1	296	0.8	0.05	50.3
207	5975	569	S	247839	2190166	0.025	6.17	4.3	1	278	0.7	0.05	9.6
206	5975	568	T	247409	2191500	0.06	6.45	7.4	1	316	0.8	0.05	30
205	5975	567	T	247500	2193800	0.05	5.08	7.8	5	253	0.6	0.05	33
204	5975	566	T	246250	2193515	0.025	5.62	7.2	11	263	0.6	0.05	25.8
203	5975	565	S	249488	2191809	0.025	5.87	3.8	1	259	0.6	0.05	9.6
202	5975	564	T	248869	2191887	0.025	7.09	4.7	13	258	0.8	0.05	14.7
201	5975	563	S	248128	2187303	0.025	6.39	13.9	1	262	0.6	0.05	6.2
200	5975	562	T	247154	2185140	0.025	6.55	4.5	1	287	0.7	0.05	20.6
199	5975	561	S	250499	2186850	0.025	6.46	12	1	277	0.6	0.05	11.6
198	5975	560	T	249907	2186426	0.025	7.54	18.6	1	250	0.7	0.05	15.9
197	5975	559	S	249429	2186118	0.025	6.68	14.3	1	267	0.6	0.05	13.9
196	5975	558	T	248100	2184899	0.07	7.15	19.1	1	272	0.7	0.05	26
195	5975	557	T	247009	2183080	0.05	6.62	10.4	1	293	0.7	0.05	13.9
194	5975	556	T	248900	2181150	0.09	7.06	6	14	343	0.7	0.05	17.2
193	5975	555	T	259192	2177700	0.025	6.78	6.5	1	232	0.7	0.05	21.3
192	5975	554	T	257050	2177700	0.12	7.16	5.4	1	325	0.7	0.05	22.4
191	5975	553	T	254695	2176704	0.08	6.58	4.4	1	250	0.6	0.05	8.5
190	5975	552	T	251932	2177250	0.025	6.63	6.6	1	288	0.6	0.05	7.3
189	5975	551	T	248913	2177099	0.025	6.51	9.1	1	297	0.6	0.05	7.4
188	5975	550	S	249050	2178899	0.025	3.73	6.7	1	259	0.5	0.05	5.2
187	5975	549	T	246840	2181450	0.025	6.28	9.3	1	288	0.6	0.05	16.3
186	5975	548	S	249300	2184200	0.025	6.34	6.7	1	268	0.6	0.05	6.1
185	5975	547	T	250286	2184850	0.025	6.54	9.4	1	298	0.7	0.05	10.6
184	5975	546	S	251500	2185280	0.35	7.73	11.1	1	260	0.6	0.05	0.25
183	5975	545	S	251565	2184958	0.025	6.64	9.4	1	278	0.6	0.05	7
182	5975	544	S	252400	2184600	0.025	6.31	5.5	1	290	0.5	0.05	5.6
181	5975	543	S	251050	2184802	0.025	6.94	3.6	1	303	0.6	0.05	5.6
180	5975	542	T	249199	2182800	0.13	6.7	8.1	9	279	0.6	0.05	17.8
179	5975	541	T	251300	2182400	0.025	6.48	3.3	1	256	0.7	0.05	20.6
178	5975	540	T	251400	2182186	0.025	6.05	3.6	67	255	0.7	0.05	10.4
177	5975	539	T	251725	2180800	0.09	6.63	9.2	1	270	0.6	0.05	22.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
176	5975	538	T	253481	2189221	0.1	6.88	6.2	1	347	0.7	0.05	20.3
175	5975	537	S	253000	2178600	0.025	6.53	12.1	1	296	0.6	0.05	5.4
174	5975	536	S	252950	2178400	0.025	6.33	14	1	231	0.6	0.05	7.2
173	5975	535	T	253205	2178800	0.13	6.76	8.2	1	273	0.7	0.05	19.9
172	5975	534	T	253100	2182400	0.06	4.34	10.7	1	229	0.6	0.05	27
171	5975	533	T	255400	2178500	0.08	6.96	6.8	1	300	0.7	0.05	12.9
170	5975	532	S	255100	2179500	0.025	7.07	4.5	1	414	0.6	0.05	9
169	5975	531	S	255200	2183099	0.06	6.91	2.4	1	283	0.6	0.05	14.4
168	5975	530	S	255831	2182516	0.025	6.49	4	8	289	0.5	0.05	0.25
167	5975	529	S	255582	2182539	0.05	7.05	3.3	1	300	0.7	0.05	12.8
166	5975	528	S	255175	2180942	0.09	7.42	7.6	1	315	0.7	0.05	9.7
165	5975	527	S	255389	2180967	0.025	7.28	2.6	5	340	0.6	0.05	10
164	5975	526	T	262773	2180167	0.11	6.64	5.6	1	335	0.6	0.05	10.7
163	5975	525	T	263250	2182600	0.025	6.96	7	1	263	0.7	0.05	0.25
162	5975	524	T	263800	2185250	0.025	7.28	13.2	1	281	0.8	0.05	41.9
161	5975	523	T	263731	2185678	0.025	5.19	13.8	3	214	0.6	0.05	22.9
160	5975	522	T	261302	2193618	0.14	6.38	8.2	1	394	0.7	0.05	32.6
159	5975	521	T	263150	2191958	0.12	5.88	6.8	1	418	0.8	0.05	43
158	5975	520	T	263150	2189700	0.09	6.47	8.9	1	301	0.7	0.05	52.9
157	5975	519	T	262600	2187494	0.025	5.63	7.7	1	228	0.6	0.05	40.4
156	5975	518	T	261520	2189450	0.08	5.04	9.5	1	241	0.6	0.05	28.9
155	5975	517	T	260180	2187500	0.025	6.39	5.9	1	298	0.7	0.05	12.1
154	5975	516	S	259400	2187800	0.025	6.82	10.3	1	267	0.6	0.05	10.2
153	5975	515	S	259166	2187416	0.06	6	10.2	1	261	0.6	0.05	21.2
152	5975	514	S	259500	2187600	0.025	6.2	8.9	1	272	0.7	0.05	13.9
151	5975	513	S	260072	2188121	0.025	6.27	7	1	225	0.4	0.05	17.8
150	5975	512	S	257536	2190999	0.025	2.69	5.7	1	254	0.4	0.05	11.6
149	5975	511	T	257000	2189273	0.05	7.8	14.2	1	295	0.8	0.05	46.5
148	5975	510	T	257266	2186292	0.025	2.77	9.8	1	114	0.2	0.05	31.5
147	5975	509	S	257900	2184500	0.025	6.6	5.7	1	281	0.7	0.05	9.8
146	5975	508	S	258200	2184550	0.025	6.46	5.5	1	260	0.6	0.05	14.6
145	5975	507	T	257667	2183351	0.12	7.09	5.8	1	302	0.7	0.05	12.4
144	5975	506	T	257959	2181410	0.17	6.94	4.3	1	387	0.7	0.05	16.2
143	5975	505	S	258250	2179064	0.025	7.61	8	1	284	0.7	0.05	9.9
142	5975	504	T	260599	2178560	0.15	6.32	5.8	1	321	0.6	0.05	12.1
141	5975	503	S	261242	2178522	0.025	5.75	4.9	1	313	0.6	0.05	11.9

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
140	5975	502	S	261450	2178428	0.06	6.46	2.6	1	306	0.5	0.05	5
139	5975	501	T	262209	2177203	0.06	6.61	5	1	325	0.7	0.05	11.9
138	5975	359	S	273500	2179950	0.05	6.06	5.5	1	408	0.6	0.05	10.5
137	5975	358	S	273333	2180150	0.025	6.22	4.9	1	335	0.6	0.05	5.4
136	5975	357	T	273355	2178750	0.06	6.28	16.1	1	369	0.7	0.05	13.5
135	5975	356	S	272920	2176700	0.08	6.4	3.9	1	411	0.6	0.05	4.3
134	5975	355	T	274612	2177980	0.12	6.72	17.3	1	747	1.1	0.05	21.3
133	5975	354	S	275478	2181199	0.06	5.63	4	1	532	0.7	0.05	7.9
132	5975	353	S	276044	2180787	0.08	6.1	4.5	1	601	0.9	0.05	8.2
131	5975	352	T	277222	2177999	0.11	3.77	2.2	1	448	0.9	0.05	28
130	5975	351	S	278890	2180300	0.06	4.95	6.6	1	567	0.8	0.05	6.4
129	5975	350	T	278500	2177968	0.21	7.65	11.5	1	720	0.9	0.05	43.1
128	5975	349	S	279112	2176764	0.1	7.18	3.5	1	434	0.9	0.05	10.5
127	5975	348	S	281200	2176400	0.1	5.9	5.3	1	536	0.6	0.05	7.1
126	5975	347	T	288500	2190800	0.06	5.34	11	1	397	0.7	0.05	44.6
125	5975	346	T	288300	2192750	0.09	6.64	4.5	1	435	0.8	0.05	54.6
124	5975	345	T	290200	2193350	0.07	7.37	9.3	1	459	0.7	0.05	12.7
123	5975	344	T	286450	2193500	0.16	7.04	3.7	1	413	0.8	0.05	44.1
122	5975	343	T	284330	2193206	0.06	4.77	5.3	1	411	0.6	0.05	21.7
121	5975	342	S	284700	2191900	0.08	4.84	9.1	1	480	0.6	0.05	7.9
120	5975	341	S	285247	2191900	0.08	5.35	7.5	1	651	0.5	0.05	8.2
119	5975	340	S	285400	2190550	0.1	6.72	8.8	1	431	0.7	0.05	17.6
118	5975	339	T	285555	2190000	0.2	6.77	11.3	1	485	0.8	0.05	36.9
117	5975	338	S	285513	2187882	0.09	6.82	10.4	1	471	0.8	0.05	9.9
116	5975	337	S	287100	2188099	0.08	7.61	10.5	1	515	0.8	0.05	9.6
115	5975	336	S	286615	2188199	0.09	6.4	8.9	1	515	0.8	0.05	5.7
114	5975	335	S	280590	2186190	0.09	3.83	6.9	1	567	0.8	0.05	12.1
113	5975	334	S	280900	2186400	0.07	6.38	10.9	9	760	0.8	0.05	14
112	5975	333	S	280106	2186910	0.09	5.52	7.4	1	340	0.6	0.05	18.6
111	5975	332	S	280718	2187397	0.09	5.53	7.7	1	390	0.7	0.05	8.5
110	5975	331	S	281099	2187914	0.12	5.02	7.4	15	540	0.6	0.05	5.3
109	5975	330	S	281200	2187706	0.09	6.51	6.4	1	420	0.9	0.05	6
108	5975	329	S	284200	2186437	0.11	7.41	8.1	1	510	1.1	0.05	8.6
107	5975	328	S	284180	2186469	0.06	6.2	6.8	1	740	0.8	0.05	10.7
106	5975	327	S	285996	2186767	0.05	4.48	7.1	1	375	0.8	0.05	4.2
105	5975	326	S	286759	2187806	0.12	2.49	7.2	1	580	0.7	0.05	15

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
104	5975	325	S	286960	2186600	0.1	6.61	9.2	1	728	0.8	0.05	5.5
103	5975	324	S	287800	2185900	0.1	6.4	8.7	1	563	0.8	0.05	5.6
102	5975	323	S	286500	2185850	0.1	7.16	10.9	1	638	0.9	0.05	9.3
101	5975	322	S	286399	2185450	0.1	7.34	8.9	1	563	1	0.05	10.4
100	5975	321	T	286989	2184193	0.1	7.34	9.4	1	738	0.9	0.05	10.1
99	5975	320	S	288200	2182400	0.13	7.03	6.8	1	570	0.9	0.05	4.9
98	5975	319	S	288400	2182300	0.2	7.48	11.1	10	353	0.8	0.05	6.1
97	5975	318	S	289272	2183515	0.73	7.22	11.7	1	510	0.7	0.05	3.2
96	5975	317	S	289480	2183400	0.07	6.71	6.7	1	750	0.9	0.05	6
95	5975	316	S	289800	2182900	0.06	5	8.3	1	630	0.9	0.05	8.3
94	5975	315	S	289900	2183300	0.09	5.97	5.6	1	580	0.9	0.05	3.9
93	5975	314	S	289200	2183870	0.26	4.02	15.1	1	645	0.8	0.05	5.8
92	5975	313	S	289099	2183870	0.11	6.9	6.1	1	720	0.9	0.05	3.9
91	5975	312	S	286500	2183250	0.11	6.57	7.2	1	890	0.8	0.05	6.8
90	5975	311	S	287458	2181999	0.6	6.99	20.5	1	495	0.8	0.2	9.4
89	5975	310	S	287600	2181850	0.2	6.43	8.9	1	343	0.7	0.05	11.6
88	5975	309	S	286500	2181950	0.41	7.01	24.1	1	555	0.8	0.1	16.6
87	5975	308	S	286800	2181400	1.23	6.94	39	1	244	0.8	0.3	4.5
86	5975	307	S	287215	2183326	0.08	6.32	7.9	1	630	0.8	0.05	4.9
85	5975	306	T	284250	2180050	0.22	4.66	2.3	1	770	1	0.05	36.4
84	5975	305	T	284555	2177806	0.16	2.45	2.2	1	488	0.6	0.05	35
83	5975	304	S	285100	2177600	0.13	5.85	6.2	1	0.5	0.7	0.05	5.4
82	5975	303	S	284836	2177471	0.14	5.23	4.1	1	590	0.6	0.05	3.6
81	5975	302	S	285000	2176050	0.11	4	4.1	1	473	0.7	0.05	11
80	5975	301	S	282290	2180530	0.12	4.85	5.7	14	585	0.7	0.05	8.1
79	5975	300	S	280500	2181995	0.1	6.88	7.1	1	640	0.9	0.05	7.7
78	5975	299	S	280450	2181706	0.26	7.11	8.6	1	623	0.9	0.1	4.7
77	5975	298	S	281275	2177999	0.11	5.78	9	1	555	0.7	0.05	13.7
76	5975	297	S	281500	2178611	0.11	5.08	7.5	1	570	0.7	0.05	12.1
75	5975	296	T	283150	2177616	0.07	6.54	5.7	1	702	0.6	0.05	7.2
74	5975	295	T	277999	2191950	0.07	6.6	8.5	1	467	0.7	0.05	20
73	5975	294	T	282700	2190700	0.08	7.39	9.5	1	648	0.9	0.05	22.3
72	5975	293	S	280000	2191800	0.06	6.15	5.5	1	440	0.7	0.05	9.6
71	5975	292	S	279300	2191606	0.05	5.04	9.6	1	498	0.6	0.05	3.9
70	5975	291	S	278800	2190750	0.06	4.12	9.3	1	480	0.6	0.05	11.9
69	5975	290	S	278500	2190550	0.08	5.92	7.2	1	503	0.7	0.05	7.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
68	5975	289	S	278121	2190407	0.025	6.74	2.1	1	503	0.7	0.05	6.5
67	5975	288	S	277950	2189835	0.06	5.89	8.8	1	240	0.8	0.05	9.4
66	5975	287	S	278180	2188930	0.1	6.3	4.7	1	308	0.8	0.05	12.4
65	5975	286	S	278131	2188792	0.09	4.41	6.4	1	369	0.6	0.05	7
64	5975	285	S	277600	2187850	0.08	4.74	6.4	1	278	0.7	0.05	5.9
63	5975	284	S	276500	2188700	0.09	4.88	6.3	1	497	0.7	0.05	6.9
62	5975	283	T	276500	2192300	0.08	5.02	8.9	1	639	1.1	0.05	34.5
61	5975	282	S	275100	2188900	0.09	5.11	4.6	1	471	0.8	0.05	10.7
60	5975	281	S	274991	2188800	0.11	5.17	7.8	1	483	0.8	0.05	13
59	5975	280	S	274980	2190100	0.06	3.61	6	1	481	0.6	0.05	7.9
58	5975	279	S	275200	2190100	0.09	5.14	4.1	7	315	0.7	0.05	16.6
57	5975	278	S	274250	2191100	0.08	4.92	4.4	1	436	0.7	0.05	17.4
56	5975	277	T	273750	2192100	0.12	6.62	5.2	1	485	0.8	0.05	65.1
55	5975	276	S	272300	2193000	0.08	4.92	8.7	1	426	0.6	0.05	8.4
54	5975	275	S	271310	2193250	0.06	4.11	4	1	297	0.5	0.05	11.6
53	5975	274	T	269580	2191815	0.16	7.24	10	1	487	1	0.05	37
52	5975	273	T	267438	2191767	0.07	5.4	11.4	1	332	0.6	0.05	47.5
51	5975	272	T	267535	2193943	0.06	4.79	9	1	260	0.5	0.05	27.1
50	5975	271	T	265900	2193380	0.06	4.15	4.6	1	285	0.5	0.05	32.2
49	5975	270	T	265300	2191400	0.025	2.81	9	6	298	0.4	0.05	19.4
48	5975	269	T	264700	2189681	0.025	3.85	6.2	5	198	0.3	0.05	11.1
47	5975	268	S	265990	2185800	0.06	6.66	7.1	1	332	0.7	0.05	12.2
46	5975	267	S	265800	2182900	0.025	6.54	8.6	1	308	0.7	0.05	6.7
45	5975	266	S	266050	2182700	0.025	6.92	7.4	1	312	0.7	0.05	7.3
44	5975	265	S	267500	2185050	0.07	4.5	9.8	1	260	0.5	0.05	20.3
43	5975	264	S	276863	2184487	0.09	4.71	6.8	1	287	0.5	0.05	40.3
42	5975	263	T	271000	2185200	0.08	4.2	7.6	1	388	0.7	0.05	16
41	5975	262	T	269700	2183300	0.025	7.87	16.7	1	308	0.8	0.05	44.2
40	5975	261	S	271900	2183200	0.09	5.47	7.9	1	357	0.6	0.05	16.3
39	5975	260	S	272100	2183100	0.08	5.61	8.5	1	428	0.7	0.05	13.3
38	5975	259	S	271000	2176500	0.08	6.42	4.9	1	349	0.7	0.05	11.3
37	5975	258	T	271099	2181500	0.025	7.57	10.4	1	318	0.6	0.05	19.4
36	5975	257	T	270150	2180350	0.13	8.41	7.2	1	364	0.8	0.05	22.5
35	5975	256	T	268950	2178800	0.025	7.87	2.8	1	350	0.7	0.05	7.6
34	5975	255	T	270000	2176666	0.06	7	8.1	1	355	0.7	0.05	28.9
33	5975	254	S	267050	2176700	0.12	7.39	4.5	1	419	0.8	0.05	8.7

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	H100	Id	Tipo	XUTM	YUTM	Ag	Al	As	Au	Ba	Be	Bi	Br
Unidades						ppm	%	ppm	ppb	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección						0.05	0.01	0.5	2	1	0.1	0.1	0.5
Método analítico						INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	INAA
MUESTRA													
32	5975	253	T	267900	2180600	0.025	7.08	3.6	1	372	0.7	0.05	31.6
31	5975	252	T	267089	2178756	0.025	6.72	2.2	1	335	0.6	0.05	11.4
30	5975	251	S	265500	2177200	0.11	7.74	4.8	1	406	0.8	0.05	4
29	5975	29	T	285600	2195099	0.17	6.27	4.5	1	493	0.8	0.05	51.1
28	5975	28	T	285106	2196600	0.1	7.05	4.3	1	385	0.9	0.05	23.1
27	5975	27	S	284100	2197850	0.08	7.4	9.1	1	397	0.7	0.05	9.6
26	5975	26	T	289926	2195280	0.12	7.55	7.7	1	530	0.8	0.05	22.3
25	5975	25	T	289200	2195250	0.06	6.91	6.2	1	399	0.6	0.05	4.4
24	5975	24	T	289100	2197109	0.09	6.82	15.5	1	452	0.8	0.05	36.8
23	5975	23	T	289700	2196300	0.1	7	16.4	1	420	0.9	0.05	63.7
22	5975	22	S	287800	2196450	0.07	6.61	6.7	23	404	0.8	0.05	3.3
21	5975	21	T	286850	2197178	0.08	6.92	6.7	1	578	0.8	0.05	5.3
20	5975	20	T	286500	2198128	0.07	6.68	7.8	1	470	0.7	0.05	28.2
19	5975	19	T	289500	2200100	0.15	7.28	12.6	1	395	1	0.05	52.5
18	5975	18	T	289700	2201300	0.025	4.94	13.6	1	361	0.7	0.05	22.6
17	5975	17	T	286200	2200700	0.025	1.02	9.3	1	83	0.1	0.05	9.7
16	5975	16	T	283800	2200800	0.025	6.43	24	1	252	1.2	0.1	91.2
15	5975	15	T	286300	2203000	0.05	3.89	13.6	1	113	0.6	0.05	101
14	5975	14	T	285236	2202899	0.09	8.81	30.5	1	325	1.4	0.1	56.8
13	5975	13	T	283120	2201699	0.07	9.56	30.1	1	235	1.7	0.2	55.3
12	5975	12	S	283700	2198000	0.13	6.01	4.5	1	561	0.7	0.05	5.4
11	5975	11	T	284281	2195706	0.12	7.27	4.8	1	336	1	0.05	28.7
10	5975	10	T	268700	2195360	0.08	4.66	4.7	1	228	0.5	0.05	30.1
9	5975	9	T	269247	2197091	0.025	6.06	16.2	3	235	0.7	0.05	80
8	5975	8	T	270600	2196600	0.06	7.25	13.3	1	317	1	0.05	77
7	5975	7	T	270630	2195045	0.025	4.71	9.3	1	280	0.6	0.05	63.4
6	5975	6	T	274800	2194877	0.025	2.71	4.6	1	355	0.6	0.05	35
5	5975	5	T	276300	2195400	0.025	4.58	10.9	1	329	0.5	0.05	33.7
4	5975	4	T	278738	2195814	0.025	4.99	6.9	1	439	0.6	0.05	29.2
3	5975	3	T	280333	2197150	0.08	6.32	5.3	1	403	0.8	0.05	55.3
2	5975	2	S	279675	2196078	0.44	5.69	5.7	1	456	0.8	0.05	4.4
1	5975	1	T	281918	2195800	0.11	6.84	5.9	1	420	0.8	0.05	16.8

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
3006	3.25	1.3	30.3	35	735	0.73	49	5.6	3.7	1.43	6.18
3005	1.62	1.1	32.5	35	707	0.61	50	7.2	5.2	1.64	7.92
3004	1.52	1.8	61.4	23	434	0.34	25	9.8	7.2	2.28	7.6
3003	1.69	0.6	37.6	25	126	2.67	56	3.6	2	0.98	4.96
3002	1.74	0.6	45.3	29	135	2.72	59	3.6	2	1.03	5.23
3001	1.64	0.6	42.5	26	142	2.59	57	3.6	1.9	0.99	4.98
3000	0.48	0.4	39.4	31	279	3.36	62	3.6	2.1	0.88	5.67
2999	0.56	0.4	34.2	33	307	3.7	60	3.4	2	0.83	5.97
2998	0.63	0.3	33.7	26	251	3.05	59	3.4	2	0.82	5.03
2997	1.16	0.5	39.4	44	445	3.5	71	4.5	2.6	1.09	6.43
2996	0.99	0.4	34.5	32	316	2.77	56	3.7	2.1	0.92	5.02
2995	1.07	0.3	31.1	34	363	2.77	60	3.7	2.1	0.93	5.67
2994	1.18	0.4	40.1	43	474	3.28	67	4.2	2.5	1.07	6.65
2993	0.84	0.4	8.4	33	363	0.98	53	1.9	1.1	0.4	5.47
2992	1.22	0.4	34.4	37	368	2.75	61	4.1	2.4	1.03	5.17
2991	0.04	0.05	8.8	0.7	77	1.56	5.2	0.5	0.4	0.14	1.18
2990	0.59	0.05	13.4	3.6	391	0.93	26.5	0.9	0.5	0.28	6.75
2989	3.63	0.3	29.1	36	260	2.06	64	3.6	2	0.85	4.18
2988	7.4	0.4	33.8	36	433	1.26	58.5	8.3	5.1	1.92	5.98
2987	3.45	0.4	32.8	32	344	1.16	25	7.3	4.4	1.72	5.36
2986	0.36	0.4	14.9	42	753	2.19	81	2.8	1.9	0.62	6.74
2985	0.05	0.05	14.8	2.6	112	2.26	24.8	0.9	0.5	0.29	3.51
2984	0.39	0.2	16.7	5.4	149	1.59	40.1	1.2	0.7	0.34	4.58
2983	0.59	0.2	15.2	9.4	307	2.41	48.3	1	0.6	0.28	5.33
2982	1.07	0.6	39	32	250	2.73	56	4.1	2.4	1.09	5.31
2981	3.12	0.3	31.7	31	240	2.12	45.3	3.6	2.1	0.9	4.47
2980	1.51	0.7	35	27	120	1.93	65	3.3	1.9	0.85	5.23
2979	1.34	0.4	35.6	21	104	1.73	48.7	3	1.6	0.88	4.1
2978	13.2	1	31	23	182	2.71	48	3.4	2.1	0.97	5.28
2977	0.04	0.2	15	8.1	314	2.1	56	1	0.7	0.29	5.08
2976	0.06	0.05	11.9	8.3	309	2.21	45.2	0.9	0.6	0.25	4.22
2975	0.15	0.05	18.5	22	236	1.97	27.6	1.6	1	0.47	2.5
2974	0.29	0.2	18.1	5.9	93	2.47	34	1.3	0.7	0.38	2.68
2973	0.12	0.3	38.6	19	111	4.89	66	3	1.5	0.91	5.52
2972	0.17	0.2	14.3	4.7	209	4.44	25.8	1.3	0.8	0.27	4.13
2971	3.63	0.7	39.6	32	255	2.43	60	5	2.8	1.2	4.49

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
2970	3.18	0.6	34.8	36	360	2.35	58	4.7	2.6	1.1	5.72
2969	5.04	0.05	21.5	54	859	1.47	75	2.5	2	0.74	5.38
2968	3.05	0.3	33.2	38	370	2.04	48	4.6	2.8	1.08	5.31
2967	0.93	0.2	41.3	32	528	3.62	69	3.9	2.4	0.96	5.32
2966	0.2	0.7	63.5	62	343	7.91	107	3.4	3	1.09	11.9
2965	0.12	0.2	20.8	21	206	6.95	75	1.7	1.1	0.39	7.05
2964	0.25	2.3	48.8	26	238	3.84	72	4.4	2.8	1.35	6.71
2963	0.38	3.3	42.2	37	346	4.22	92	6.9	4.6	1.87	8.75
2962	5.68	0.4	28.4	15	81	1.02	27.8	2.5	1.6	0.74	2.08
2961	7.78	0.3	31.2	39	440	1.65	50	5.1	3.5	1.34	6.1
2960	10.1	0.7	44.9	20	240	1.71	24.3	3.3	2	1	3.09
2959	0.17	0.05	8.9	1.5	122	1.63	14.5	0.8	0.6	0.14	1.67
2958	5.91	0.3	32.7	39	506	1.15	66	7.7	5.4	2.03	6.77
2957	0.08	0.05	13.8	5.8	508	6.67	45.1	1	0.8	0.22	8.58
2956	0.19	0.05	13.3	2	225	3.56	18.8	0.9	0.6	0.21	3.39
2955	0.48	0.2	48.2	32	383	3.85	62	2.6	1.5	0.83	4.7
2954	0.11	0.2	103	12	315	5.47	119	7.3	3.4	3.11	7.61
2953	4.32	0.7	41.2	24	220	1.74	44.4	4.5	2.7	1.29	4.58
2952	3.64	0.3	27.5	20	250	0.78	27.2	3.1	1.9	0.83	2.9
2951	8.23	0.4	40.2	19	260	0.85	24.8	4	2.4	1.09	3.02
2950	2.19	0.4	25.4	26	240	2.55	63	2.8	1.7	0.76	4.46
2949	6.38	0.4	34.4	25	247	2.31	34.3	3.3	2	0.9	3.95
2948	4.37	0.4	41.1	27	270	2.44	38.3	3.7	2.3	1.04	4.02
2947	11.3	0.5	27.5	17	154	1.59	23.8	2.6	1.4	0.71	2.6
2946	10.1	0.5	21.8	13	74	0.77	28.4	2.2	1.3	0.61	1.83
2945	11.6	0.4	19	10	74	0.85	18.1	1.9	1.1	0.52	1.56
2944	5.42	0.6	43.2	22	200	2.97	30.4	2.8	1.6	0.9	3.53
2943	10.9	0.3	28.3	20	219	1.1	32.3	4.2	2.7	1.09	3.39
2942	8.61	0.3	26.2	22	216	1.05	33.9	4.2	2.8	1.13	3.05
2941	3.14	0.4	30.6	14	170	1.26	69	2.5	1.5	0.68	2.49
2940	17.5	0.6	31.2	20	43	1.46	58	5.4	3.2	1.59	2.76
2939	0.5	1.5	61.4	31	200	3.46	47	4.5	2.6	1.3	4.11
2938	25.8	0.5	20.2	8.6	86	1.64	20.9	1.7	1.1	0.49	2.18
2937	13.7	1.1	34.7	18	180	1.79	43.7	2.8	1.7	0.84	4.82
2936	1.26	0.05	16.6	27	279	0.19	36.7	3.3	2	0.67	4.56
2935	1.19	0.05	48	45	46	0.08	47.9	16.3	9.2	3.15	12.7

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
2934	0.15	0.05	22.1	64	194	1.3	82	2.2	1.5	0.44	9.66
2933	2.61	0.2	11.3	50	146	0.09	83	5.1	3.3	1.16	9.8
2932	2.72	0.2	4.8	59	172	0.025	85	3.5	2.3	0.72	10.9
2931	0.16	0.1	15.9	43	220	0.65	114	1.5	1	0.31	11.2
2930	2.53	0.1	18.9	47	166	0.14	67.4	6.5	4	1.74	9.45
2929	1.39	0.2	23.2	72	165	0.19	68	7.1	4.4	1.71	11.4
2928	1.28	0.1	18.1	50	135	0.17	50	6.3	3.8	1.42	7.69
2927	0.15	0.05	17.8	9.3	7	0.25	21.4	5.2	3.5	0.85	3.43
2926	1.5	0.05	10.5	18	103	0.11	28.9	4.4	3	0.93	4.38
2925	1.26	0.1	10.8	13	45	0.13	16.9	4	2.7	0.9	3.2
2924	0.18	0.8	12.4	12	52	0.22	61	5	3.2	0.92	3.41
2923	2.96	0.1	12.2	13	55	0.24	36.5	2.2	1.2	0.73	4.3
2922	1.02	0.1	6.5	9.3	47	0.21	23.5	2.4	1.6	0.49	3.89
2921	1.96	0.2	3.4	17	152	0.16	75	1.4	0.9	0.34	4.66
2920	29	0.3	4.6	9.6	141	0.69	14.8	0.7	0.5	0.21	2.1
2919	0.73	0.4	27.2	67	623	3.38	46.6	2.1	1.5	0.6	10.9
2918	0.65	0.1	10.8	36	394	2.89	37.2	1.6	1.2	0.41	8.82
2917	13.6	0.2	28.1	30	201	1.24	39.1	3.8	2.5	1.14	6
2916	0.79	0.1	17.5	37	296	2.07	45.8	2.3	1.8	0.59	7.28
2915	0.35	0.05	24.4	68	182	1.44	31	2.8	2.1	0.69	5.43
2914	0.31	0.05	16.4	38	150	0.95	47	2	1.6	0.4	3.21
2913	2.24	0.1	22.1	30	186	0.71	34.6	3.9	2.7	1.03	6.46
2912	11.8	0.05	17	17	176	1.13	28.2	2.5	1.7	0.69	4.5
2911	1.16	0.4	8.9	53	478	0.61	38	1.8	1.3	0.48	8.34
2910	2.62	2.1	81.9	105	955	2.75	63	5.8	3.9	1.68	11.2
2909	5.65	0.6	30.6	33	359	1.98	44.6	4.4	3	1.24	7.69
2908	0.11	0.05	15.8	43	292	0.69	16	1.6	1.2	0.3	3.47
2907	0.8	0.3	28.1	28	172	1.17	71	5.6	3.9	1.42	6.56
2906	0.89	0.2	14.1	21	172	0.52	34.1	3.1	2.3	0.73	4.28
2905	5.56	0.2	24.9	30	251	1.14	41.2	3.9	2.7	1.11	6.28
2904	1.43	0.1	12.9	22	602	0.2	25.9	2.8	2.1	0.69	9.5
2903	5.28	0.05	21	48	477	0.35	24.6	3.5	2.6	1.07	16
2902	5.99	1.5	56.1	36	444	3.36	103	6.9	5.4	1.85	5.95
2901	5.19	1.6	62.2	55	441	3.3	69	6.5	5.1	1.73	6.89
2900	12.5	0.3	18.2	15	318	1.74	41.5	2.2	1.7	0.68	3.4
2899	17.2	0.3	27.6	22	302	1.69	43.4	3.1	2.3	0.9	3.67

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
2898	0.53	8.1	128	43	292	8.52	52	13.4	9.6	3.8	10.3
2897	0.12	0.3	61.3	10	144	5.41	57	2.2	1.5	0.79	4.61
2896	0.16	4.1	104	47	393	6.73	58	20.1	14.5	5.18	9.92
2895	5.33	0.4	19.5	41	407	0.43	40.1	3.9	2.8	1.16	12.1
2894	10.4	2.7	101	18	256	5.84	20.1	9.9	7.6	2.66	5.58
2893	1.54	3	119	34	367	7.64	32.2	11.1	8.7	2.98	7.22
2892	0.73	0.9	44.8	22	163	2.43	54	4.5	3.1	1.31	3.77
2891	2.51	0.2	24.8	37	688	2.98	73	4.5	3.4	1.29	6.61
2890	2.12	1.2	43.9	25.6	282	2.78	65.4	6.3	4.2	1.61	5.08
2889	1.11	1	68.7	29.4	328	3.34	73.8	12.2	7.8	2.73	6.74
2888	19.2	0.1	14.9	13.7	192	0.72	36.1	2.6	1.6	0.63	2.89
2887	0.18	0.05	7.9	17.6	212	0.57	0.9	1.3	0.8	0.26	4.71
2886	4.31	0.3	35.9	20.6	368	1.93	45.4	4.8	2.9	1.19	4.32
2885	0.07	0.05	14.3	17.6	386	1.21	19.1	1.1	0.8	0.21	3.67
2884	0.08	0.05	8.5	23.5	574	1.19	9.4	1.1	0.8	0.15	3.05
2883	0.1	0.05	6.7	32.8	113	1.01	17.6	0.8	0.7	0.12	4.26
2882	0.34	0.05	4.4	3	396	0.79	5.5	0.6	0.5	0.09	1.78
2881	5.19	2.6	59.8	36	310	3.84	105	9.3	6	1.93	7.6
2880	2.11	1.1	58.2	37.6	256	2.19	100	10.7	6.5	2.55	10.6
2879	0.17	1.9	60	50	276	4.96	159	13.4	8.3	2.66	12.1
2878	2.45	1.6	82.8	44	622	4.59	59.3	13.9	9	3.17	11.2
2877	3.49	1.3	116	24.5	413	4.85	35.4	21.1	13.3	4.88	8.25
2876	0.96	1.7	76.6	43.1	518	5.35	64.2	14.5	9.1	3.17	9.27
2875	20.7	0.4	21	14.7	448	0.98	17.8	2.7	1.6	0.65	2.47
2874	13.1	0.1	18.2	14.7	827	0.69	18.5	2.6	1.6	0.73	3.03
2873	0.18	2.5	124	49	515	9.54	16.8	19.9	12.2	4.2	12.7
2872	13.7	1.2	92.6	33.6	216	4.82	52.2	13	8.8	2.75	8.24
2871	2.93	2.9	101	45.2	511	5.71	84.8	16.7	11.1	3.69	8.38
2870	18.3	0.2	22	16.8	411	1.22	27.1	3	1.8	0.7	3.21
2869	0.61	3.5	87.4	52	327	5.11	102	18.3	11.2	3.82	12.1
2868	1.42	5.1	101	50.4	310	4.26	114	16	10.1	3.42	12.4
2867	0.54	4.8	105	55.7	301	3.5	121	21.4	13.9	4.86	13.1
2865	0.37	1.5	149	43	630	5.84	81.3	28.5	17.3	5.98	12.6
2864	2.4	4	97.8	51.5	437	1.77	61.9	12.9	7.4	3.42	10.8
2863	0.27	3.4	39.9	56	405	1.89	68.3	9.5	6.4	1.83	12.9
2862	0.56	7.3	127	48.8	486	8.27	76	20.3	11.8	4.44	11.3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
2861	0.39	1.5	113	65.1	335	6	131	22	14.5	4.75	12.8
2860	8.18	1.7	47.8	32	370	3.31	48.6	5.8	3.6	1.48	5.75
2859	8.62	0.8	36.3	30.4	302	2.25	58.7	5.4	3.3	1.35	5.1
2858	0.35	1.6	79.9	50.4	366	3.58	87.9	15.5	10.1	3.22	11.8
2857	2.61	2.8	115	31.5	394	5.03	47.8	25	17.2	4.79	6.88
2856	22	0.6	32.5	15.8	259	1.82	28.8	4.8	3	1.16	3.31
2855	4.78	0.05	15.4	26	218	0.43	33.3	3.2	2	0.86	6.08
2854	0.15	0.05	4.9	31.3	127	0.53	96.1	0.8	0.7	0.12	4.39
2853	2.11	0.2	15.4	26.4	409	0.4	68.3	3.3	2	0.85	5.43
2852	9.34	0.2	13.2	24.5	445	0.37	57.6	2.8	1.7	0.75	4.3
2851	0.06	0.05	4.1	2.7	90	0.42	6.3	0.7	0.6	0.09	1.06
2850	0.53	1	8.2	20.8	131	0.82	111	1.2	0.9	0.22	4.16
2849	2.33	0.2	16.7	27	123	0.54	74.4	3.5	2.1	0.88	5.27
2848	0.09	0.05	8.4	2.4	135	0.94	9.3	0.9	0.7	0.15	1.66
2847	5.49	0.05	13.3	26.3	248	0.23	37	2.3	1.4	0.65	9.25
2846	2.98	0.1	8.6	27.3	99	0.24	48.5	1.8	1.2	0.44	5.72
2845	1.6	0.05	15.5	15.7	127	1.37	39.7	2.3	1.5	0.58	4.4
2844	5.96	0.1	16.2	23.5	114	1.7	72.4	2.4	1.4	0.7	5.4
2843	1.41	0.3	43.3	72.4	139	2.28	57.5	3.4	2	1.03	6.69
2842	2.42	0.3	34.7	35.2	137	1.42	46.9	3.9	2.2	0.96	5.7
2841	1.34	0.05	15.6	14.6	89	1.12	37.8	2.3	1.5	0.57	3.68
2840	1.43	0.05	20.6	23.9	170	1.03	37.6	2.7	1.6	0.75	4.13
2839	3.95	0.05	16.3	11.6	228	0.83	21.8	2.4	1.5	0.68	3.18
2838	0.1	0.05	4.5	4.5	179	0.73	12.4	0.7	0.5	0.09	1.89
2837	3.73	0.05	19.8	15.8	198	0.66	28.6	2.9	1.7	0.72	3.6
2836	7.8	0.05	9.3	17.9	171	0.23	26.1	2	1.2	0.64	4.98
2835	8.16	0.05	13.2	18.9	156	0.31	26.1	2.1	1.3	0.57	3.71
2834	3.78	0.1	16.3	11.7	150	1.1	32	2.5	1.5	0.64	3.41
2833	10.4	0.1	16.7	14.7	167	0.95	29.1	2.6	1.5	0.69	3.99
2832	10.7	0.1	16.9	16.4	121	0.9	29.4	2.5	1.5	0.68	3.85
2831	12.7	0.1	17.7	12	187	0.75	23.5	2.2	1.4	0.6	3.11
2830	0.15	0.05	12.3	6	195	1.74	16.8	1.1	0.8	0.2	2.34
2829	5.04	0.05	18.5	13.1	243	0.59	19.6	2.5	1.5	0.65	3.12
2828	0.39	0.9	59.8	39.9	328	4.62	103	6.7	4.2	1.55	7.69
2827	0.42	0.2	22.8	13.7	55	1.2	48.1	3.1	2.3	0.63	4.01
2826	8.05	0.05	18.5	10.9	298	0.74	22.9	2.3	1.4	0.61	2.98

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
2825	9.48	0.3	20.9	17.5	168	1.99	41.9	2.8	1.7	0.81	4.16
2824	14.3	0.2	15	10.8	112	1.31	48.5	2.1	1.3	0.55	3.38
2823	15	0.2	17.6	13.7	149	1.48	44.8	2.3	1.4	0.64	3.43
2822	16.5	0.1	13.7	10.8	102	1.26	37.8	1.9	1.1	0.55	2.99
2821	2.19	0.05	16.7	9.4	109	0.8	26.1	2.5	1.6	0.65	2.77
2820	4.79	0.05	15.8	10.9	179	0.69	17.4	2.3	1.4	0.58	2.74
2819	1.96	0.05	24.2	14.7	144	0.78	44	5.1	3	1.3	4.1
2818	3.48	0.05	13.2	6.5	205	0.31	9.5	1.6	1	0.43	2.04
2817	7.64	0.05	15.7	16.4	202	1.1	31.5	2.3	1.3	0.63	3.79
2816	1.75	0.05	17.7	20	264	0.78	41.4	2.9	2.1	0.82	4.31
2815	2.71	0.3	16.9	33	402	0.68	77	2.7	2	0.85	6.12
2814	0.67	0.05	11.9	28	1930	0.32	22.9	1.9	1.4	0.46	3.33
2813	4.81	0.05	18.8	56	4600	2.15	27.4	2.6	1.9	0.79	5.25
2812	1.61	0.05	5.2	175	3240	0.44	52	0.7	0.6	0.2	10.1
2811	5.38	0.05	2.3	130	5250	0.27	57	0.7	0.5	0.24	9.11
2810	4.72	0.05	13.1	32	877	0.36	59	2.5	1.8	0.69	5.56
2809	0.16	0.05	6.8	19	2600	0.37	11.6	1.1	1.1	0.17	1.9
2808	4.64	0.05	10.9	62	2930	0.3	56	2	1.5	0.57	6.65
2807	1.16	0.05	17.7	15	338	0.16	65	3.1	2.3	0.76	6.55
2806	7.81	0.05	11.9	47	2040	0.54	75	1.4	0.9	0.55	7.98
2805	1	0.05	9.2	32	248	0.73	69	1.1	0.9	0.38	8.61
2804	4.93	0.05	17.2	30	410	0.44	46.3	2.6	1.9	0.84	9.48
2803	2.29	0.05	15	13	128	0.28	60	3.2	2.4	0.8	4.29
2802	4.19	0.05	9	29	261	0.33	42.6	2.1	1.5	0.59	6.77
2801	7.02	0.2	22.3	34	205	0.83	49	2.3	1.6	0.83	5.95
2800	6.7	0.05	16.3	36	276	0.2	71	3.5	2.5	1.04	8.05
2799	5.33	0.05	24.2	35	459	0.41	48.2	2.8	2	0.85	11
2798	4.37	0.05	13.3	28	187	0.57	73	2.6	1.9	0.8	6.03
2797	1.05	0.2	9	20	175	0.62	30	1.4	1.1	0.39	3.71
2796	4.44	0.05	23	19	340	0.76	42.4	3.5	2.5	1.01	5.04
2795	3.8	0.05	20.2	26	394	0.78	46.7	3.3	2.3	0.94	5.56
2794	0.07	0.05	18.3	40	362	0.42	11	1.3	1	0.29	1.71
2793	0.08	0.05	11.4	9.4	411	0.75	13.9	1.1	0.8	0.24	1.66
2792	4.81	0.05	23.6	35	839	0.93	46.3	3	2	0.92	5.63
2791	3.29	0.05	20.3	24	321	0.76	42.3	3.1	2.2	0.93	4.77
2790	1.26	0.05	22.6	35	304	1.52	56	3.1	2.2	0.95	6.93

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
2789	9.6	0.05	20.6	26	427	1.04	45	2.7	1.8	0.91	5.36
2788	4.56	0.3	9.8	13	109	0.43	38.9	1.4	1	0.42	2.96
2787	1.72	0.2	15.6	19	132	0.49	47.5	3.5	2.4	0.94	4.69
2786	2.78	0.2	15.2	32	208	0.78	62	3.2	2.4	0.89	6.75
2785	3.8	0.05	14	34	373	0.6	73	2.5	1.8	0.77	5.89
2784	0.42	0.05	6.9	14	200	0.7	10.6	0.7	0.6	0.13	1.6
2783	4.55	0.2	20.5	16	58	2.08	38	3	2.3	0.95	4.72
2782	1.32	0.4	33	47	319	4.27	51	4.4	3.1	1.33	7.21
2781	2.62	0.05	18.8	40	3220	1.67	34.9	2.5	1.9	0.73	4.3
2780	0.38	0.05	5.4	32	363	0.73	18	0.6	0.5	0.13	3.87
2779	0.18	0.05	5.8	32	1470	0.44	13.6	0.7	0.8	0.13	2.23
2778	3.49	0.05	14	31	320	0.53	48	2.6	1.9	0.76	5.46
2777	2.81	0.2	15.8	32	270	0.75	50	2.9	2.1	0.84	5.79
2776	2.23	0.2	19.3	40	169	1.07	84	4	2.8	1.07	7.33
2775	2.78	0.2	14.1	32	200	0.76	61	3.1	2.3	0.87	5.86
2774	2.42	0.2	17.7	32	171	0.98	67	3.5	2.5	0.96	6.46
2773	2.16	0.2	18.5	18	139	0.64	43.5	3.6	2.6	0.96	4.62
2772	2.67	0.3	15.5	30	219	0.86	65	2.7	2	0.84	5.83
2771	3.12	0.2	16.8	25	172	0.82	55	3	2.2	0.9	5.09
2770	2.5	0.2	15.6	30	188	0.86	71	2.9	2	0.86	6.7
2769	1.39	0.05	12.4	11	107	0.46	16.1	2.1	1.6	0.55	3.36
2768	1.61	0.2	21.4	12	87	0.33	24.5	6.8	5.1	1.41	3.52
2767	0.29	0.05	9.5	20	177	0.89	28.1	1.2	1	0.24	2.83
2766	2.46	0.05	18.1	17	179	0.45	18.7	3.1	2.3	0.87	3.59
2765	4.25	0.05	18.5	25	359	0.79	42.8	2.7	2.2	0.92	5.59
2764	2.2	0.05	21	24	254	0.56	29.5	3.3	2.4	0.95	4.57
2763	0.05	0.05	10.7	9.7	353	0.8	10.6	1.1	0.9	0.2	1.46
2762	1.79	0.4	22.9	38	251	0.87	90	3.1	2.2	1.01	7.11
2761	3	0.3	20.3	33	267	0.87	95	3.1	2.2	0.96	6.78
2760	1.98	0.2	20.6	35	330	0.81	67	2.9	2.1	0.95	6.15
2759	1.47	0.4	22.8	42	246	1.06	86	3.1	2.2	0.98	6.8
2758	2.03	0.2	22.7	38	455	0.82	56	2.9	2.1	0.96	7.02
2757	1.32	0.3	21.7	18	213	1.27	122	3	2.1	0.94	4.59
2756	1.96	0.3	18.3	14	194	1.22	100	2.5	1.7	0.75	4.24
2755	1.39	0.2	20.5	28	262	1.07	67	2.9	2	0.95	6.3
2754	2.48	0.2	20.6	29	403	0.57	51	2.8	2	0.93	5.14

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
2753	1.6	0.3	21.8	17	173	0.95	118	3	2.1	0.98	3.77
2752	1.79	0.3	21.8	30	310	1.03	100	3.3	2.3	1	5.72
2751	2.33	0.2	18	29	501	0.5	46.3	2.5	1.7	0.81	6.26
2750	1.5	0.4	23.4	29	288	1.13	106	3.1	2.3	0.98	5.86
2749	1.72	0.3	21.7	28	322	0.91	76	3.1	2.1	0.98	5.82
2748	2.62	0.3	18.6	31	440	0.52	62	2.7	1.8	0.91	5.45
2747	3.51	0.2	20.5	29	416	0.57	55	3	2.1	1	5.47
2746	2.42	0.2	18.9	31	326	0.81	75	2.9	2	0.93	5.52
2745	1.19	0.2	12.4	39	240	1.04	28.6	1.7	1.2	0.45	3.69
2744	1.82	0.2	15.9	14	129	0.62	17.5	2.4	1.8	0.73	2.96
2743	1.25	0.05	14	20	195	1.43	49.5	1.9	1.6	0.45	4.29
2742	0.21	0.05	8.8	12	182	0.65	19.3	0.9	0.8	0.18	1.99
2741	1.62	0.05	17.3	35	443	1.66	71	2	1.3	0.58	9.09
2740	0.88	0.05	28.4	74	407	2.04	77	3.2	2.1	0.95	8.06
2739	0.45	0.05	40.8	83	417	1.91	72	2.1	1.5	0.62	8.35
2738	5.4	0.05	22.9	23	303	0.83	35.1	3.7	2.5	1.02	5.35
2737	28.3	0.05	5.9	4.9	74	0.38	14	0.9	0.6	0.3	1.31
2736	23.7	0.3	8.1	8.3	50	1.07	26.7	1.4	1	0.39	1.95
2735	0.27	1.6	45	41	462	5.98	78	4.5	3.1	1.13	10.3
2734	0.24	0.05	14.4	41	618	0.45	28.1	0.8	0.6	0.19	2.95
2733	0.28	0.1	22.3	47	392	1.02	46.2	1.7	1.3	0.42	5.17
2732	0.64	0.5	26.6	34	299	2.45	37.8	3.2	2.1	0.83	7.7
2731	0.43	1.1	4.8	56	379	1.07	55	2.1	1.6	0.42	9.58
2730	0.19	1.1	51.7	26	492	3.51	79	4.2	2.8	1.34	12.6
2729	1.01	3.1	74.1	58	501	6.44	80	8.1	5.2	2.38	10.7
2728	0.36	0.4	52.9	35	315	4.77	85	3.1	2.1	0.93	8.98
2727	2.1	0.5	37.8	30	230	3.7	60	5.8	3.8	1.61	8.2
2726	0.45	0.5	35.3	47	374	4.22	64	4.2	2.9	1.04	9.42
2725	7.05	0.3	34.7	51	270	2.95	63	4.6	3.1	1.26	7.22
2724	0.49	0.8	41.8	26	430	5.48	56	3.8	2.9	0.99	10.3
2723	1.01	0.4	21.8	24	97	1.42	54	4.1	2.9	0.99	7.49
2722	0.77	0.4	29.6	39	148	3.31	47.6	3.6	2.5	0.89	8.14
2721	3.7	0.7	44.7	31	255	4.23	62	5.9	4	1.62	8.37
2720	8.29	1	44.4	18	297	4.16	39.3	5.1	3.3	1.54	6.73
2719	0.47	0.4	48	44	380	4.38	63	4.4	3.1	1.14	9.09
2718	3.6	0.4	39.8	34	195	3.49	54	5.2	3.5	1.42	7.83

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
2717	4.29	0.7	35.4	23	264	3.37	40.2	5.2	3.3	1.52	7.24
2716	26.4	0.1	7.6	7.3	70	1.05	14.5	1.3	0.9	0.36	2.07
2715	7.82	0.4	20.7	16	165	1.6	38.3	3.2	2.1	0.91	4.56
2714	0.21	1.2	110	30	739	6.46	72	8.7	5.5	2.64	11.4
2713	0.82	1.1	53.1	44	309	3.72	43.6	5	3.3	1.38	9.34
2712	0.97	0.5	35.6	40	238	3.55	56	3.8	2.6	1.03	8.07
2711	0.16	0.2	56.5	34	163	4.03	47.1	2.3	1.6	0.56	6.42
2710	0.23	0.1	43	25	64	1.27	51	3.5	2.3	0.86	5.52
2709	0.69	0.05	11.1	18	150	0.47	31.5	2.7	2	0.5	5.96
2708	3.39	0.2	19.9	25	105	1.14	41.7	3.2	2.2	0.76	6.2
2707	0.64	0.05	8.4	13	273	0.47	26.2	2.2	1.6	0.44	4.5
2706	1.04	0.1	14.4	27	385	0.82	42.8	2.6	1.8	0.6	6.4
2705	12.2	0.2	31.7	28	1020	1.82	47.2	3.7	2.4	0.98	7.73
2704	0.1	0.1	43.1	4.6	433	3.45	65	1.7	1.2	0.5	7.96
2703	12.1	1.6	55	19	1130	2.42	43.6	5.3	3.2	1.59	8.48
2702	0.05	0.4	78.5	14	619	3.45	90	3.9	2.3	1.65	12.2
2701	0.18	0.1	13.4	20	71	2.06	72	2.4	1.9	0.47	6.84
2700	0.15	0.2	23.8	29	62	2.14	53	1.4	1.1	0.3	5.62
2699	3.87	1.2	67	31	108	4.8	101	7	4.4	2.03	3.95
2698	1.3	0.8	83	33	198	8.71	92	3.5	2.1	1.07	8.37
2697	13.3	0.4	28.7	14	170	1.89	30.3	3.1	1.9	0.89	4.52
2696	0.18	0.05	15.3	9.6	510	6.48	23.3	1.2	0.8	0.3	4.58
2695	1.71	1.5	96.3	40	381	6.69	37.6	7.5	4.5	2.29	7.33
2694	0.49	0.6	63	55	300	9.96	66	2.8	1.8	0.85	8.92
2693	3.58	0.5	36.7	31	320	1.92	44.5	3.5	2.3	1.04	5.34
2692	6.95	1	47.4	28	359	3.03	46.6	3.5	2.2	1.05	4.1
2691	0.07	0.05	34.7	1.8	120	3.9	11.6	1.1	0.7	0.44	4.6
2690	11.3	0.05	22.6	25	942	1.11	18.8	1.8	1.5	0.58	7.52
2689	17.4	0.5	20.2	12	160	2.75	30.3	2.7	1.7	0.79	3.85
2688	1.51	0.5	43.3	75	1600	2.83	44.4	3.7	2.3	1.11	7.81
2687	6.53	1.3	16	23	299	1.15	52	2.6	1.7	0.66	4.28
2686	2.07	0.9	36.3	29	340	2.28	50	3.9	2.4	1.2	4.62
2685	4.43	1	36.4	45	510	2.24	74	4.3	2.7	1.25	5.98
2684	19.1	0.2	10.6	29	410	0.59	47.7	1.7	1	0.48	3.24
2683	3.75	0.2	16.1	32	373	0.95	63	3	1.9	0.87	4.82
2682	2.65	1	68	28	340	8.21	53	6.4	4	1.91	7.65

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
2681	9.11	0.7	14.9	17	310	0.93	51	2.1	1.4	0.6	4.02
2680	1.94	0.9	65.6	27	230	7.21	46.1	3.8	2.2	1.15	4.76
2679	2.81	0.4	46.4	26	250	2.68	38.7	4.2	2.7	1.24	4.76
2678	2.63	0.6	43.7	34	350	8.64	68	4.3	2.7	1.31	5.26
2677	3.59	0.4	36.7	26	240	6.6	42.4	3.4	2.1	1.03	4.79
2676	3.78	0.3	30.1	24	457	1.74	54	3.7	2.3	0.96	3.65
2675	5.95	1.8	45.2	35	250	5.85	69	4.1	2.6	1.26	6.27
2674	1.72	1.4	29.3	39	400	4.6	67	4.7	2.9	1.26	6.48
2673	9.97	0.5	30.2	18	382	1.66	37.9	3.2	2.2	0.94	3.4
2672	5.85	0.2	29.2	30	460	1.91	47.8	3.7	2.4	1.14	7.15
2671	7.26	0.2	26.2	48	3140	1.22	28.8	2.7	1.6	0.86	5.66
2670	11.7	0.4	21.4	21	732	1.11	25.8	2.5	1.6	0.79	4.36
2669	14.1	0.05	20.8	37	2040	0.73	18.2	2	1.3	0.64	6.98
2668	0.3	0.05	13.5	6.9	316	1.87	62	1	0.8	0.25	3.23
2667	2.81	0.2	11.6	6.6	77	0.52	72	1.4	0.9	0.42	1.5
2666	1.01	0.05	16.2	14.3	452	0.77	25.4	1.6	1	0.44	3.4
2665	1.37	0.05	24.1	33	308	0.86	32.1	2.6	1.6	0.67	3.21
2664	4.77	0.05	20.5	23.1	509	0.57	37.8	3.3	2.1	0.89	4.65
2663	5.04	0.2	23.3	30.8	241	1.44	70.4	3.2	2	0.85	5.5
2662	8.15	1.1	37.3	37.4	1310	1.77	45.7	5.1	2.9	1.27	6.86
2661	13.5	0.8	48.9	22	783	2.03	26.5	4.8	2.7	1.35	4.45
2660	3.18	0.2	51.4	19.8	227	0.71	31	6.8	3.9	1.87	4.77
2659	0.4	3.1	191	42.9	402	7.7	37.9	28	16.1	6.2	12.4
2658	2.64	1.5	77.3	27.5	586	4.63	47.9	11.2	6.8	2.73	7.44
2657	0.28	0.2	32	14	314	1.48	20.4	3.9	2.3	0.92	2.63
2656	0.37	0.9	112	66.2	832	2.29	75.6	17.9	9.7	4.21	9.86
2655	21.8	0.2	15	7.2	159	1.08	14.1	1.9	1.1	0.5	1.82
2654	6.5	0.2	23.8	21	1420	0.92	12.3	3.5	2.2	0.86	3.53
2653	1.56	0.05	23.9	28	320	1.39	45.6	3.4	2	0.93	5.29
2652	0.84	8.2	105	41.6	726	6.32	87.9	19.4	10.3	5.05	9.93
2651	0.05	5.7	90.6	60.1	461	9.81	86.1	16	9.2	3.78	15.2
2650	5.56	6	108	34.7	513	2.53	84	31.9	23	6.41	10.5
2649	0.61	2.8	78.2	41.6	749	6.09	100	13.7	8.8	3.14	10.6
2648	13.6	1.3	57	24.6	397	3.12	41	6.2	3.7	1.57	5.83
2647	0.23	0.7	55.3	21.6	785	5.25	77.6	6.1	3.3	1.85	8.78
2646	0.06	1.7	175	40	501	4.79	63.9	20.2	13.8	4.92	15.8

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
2645	0.15	2.2	65.4	40.8	758	6.2	75.3	15.4	9.8	3.24	12.2
2644	3.39	3.9	121	44	410	8.57	73.7	17	10.5	3.63	10.5
2643	0.16	5	178	57	515	11	43.7	25.8	15.4	5.67	14.4
2642	23.1	0.5	28.1	15	189	2.21	27.4	3.6	2.2	0.85	3.29
2641	15.7	0.3	43.2	20.8	403	2.02	30.7	4	2.4	1.05	4.3
2640	26	0.05	11.5	6.6	140	0.77	14.7	1	0.8	0.35	2.18
2639	25.8	0.05	12.3	15	101	0.7	13.1	0.9	0.7	0.34	2.04
2638	24.4	0.05	11	6.5	162	0.64	13.3	1	0.8	0.39	1.92
2637	23.8	0.05	13.4	9	122	0.81	16.5	1.1	0.9	0.43	2.49
2636	20.7	0.2	17.8	18	147	1.23	23.5	1.4	1.2	0.51	3.09
2635	27.7	0.05	9.4	6.2	127	0.52	10.6	0.8	0.7	0.3	1.69
2634	20	0.05	11.2	9.2	369	0.64	25	1.2	0.9	0.45	2.98
2633	23.8	0.05	10.4	6.8	274	0.51	16.4	1	0.8	0.37	2.09
2632	22.1	0.05	11.4	7.4	328	0.54	18	1.1	0.9	0.4	2.29
2631	21.8	0.05	12.1	9.9	259	0.63	22	1.1	1	0.41	2.55
2630	29.1	0.05	3.8	2.5	62	0.3	7	0.4	0.3	0.16	0.84
2629	24	0.2	12	8.3	235	0.77	18.4	1.3	1	0.46	2.32
2628	20.9	0.05	9.6	8.6	146	0.65	23.9	1	0.8	0.38	2.85
2627	24.8	0.05	7.9	3.6	375	0.37	8.3	0.9	0.7	0.33	1.29
2626	15	0.05	16.8	6.9	671	0.65	11.9	1.7	1.3	0.64	2.38
2625	25.2	0.05	11.6	7	342	0.46	16.2	1.4	1	0.44	1.48
2624	20.6	0.05	13	13	211	1.06	21.1	1.6	1.2	0.49	2.78
2623	22.6	0.05	12.4	9.9	188	0.92	18.5	1.5	1.1	0.47	2.54
2622	24.9	0.05	11.1	8	149	0.63	31.3	1.3	0.9	0.4	1.78
2621	24	0.05	11	9	263	0.57	22.9	1.2	0.9	0.42	2.06
2620	21.8	0.05	11.1	8.9	199	0.7	16	1.4	0.9	0.45	2.11
2619	22.2	0.05	9.3	6.6	185	0.62	13.9	1.2	0.7	0.38	1.73
2618	23.3	0.05	10.4	7.9	183	0.55	15	1.2	0.8	0.4	2.04
2617	24.1	0.05	8.9	5.8	158	0.6	15.3	1.2	0.8	0.38	1.69
2616	11.5	0.2	19.4	17	215	1.55	42.2	2.4	1.7	0.77	4.38
2615	17.2	0.2	18.1	11	192	1.36	34.1	2.3	1.6	0.74	2.98
2614	17.7	0.2	12.2	9.7	136	0.94	25.4	1.4	1.1	0.45	3.05
2613	25.4	0.05	8.8	6.8	158	0.62	15.1	1.1	0.7	0.37	1.72
2612	24.2	0.05	9.5	6.5	215	0.51	17.8	1.2	0.8	0.4	1.67
2611	8.91	0.2	22.3	18	210	0.98	48.1	2.7	2	0.88	4.19
2610	6.38	0.05	17.1	23	510	0.46	49	3	2.1	0.89	5.98

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
2609	7.08	0.05	20.2	20	754	0.38	48.1	3.2	2.1	1.01	5.97
2608	1.68	0.05	22.6	23	753	1.38	34	2.7	1.9	0.85	4.07
2607	7.73	0.05	18.6	18	498	0.33	38.2	3	2	0.93	5.02
2606	2.62	0.4	25.9	37	277	1.48	63	3.1	2.3	0.92	4.63
2605	0.97	0.05	12	15	143	0.84	45	2.2	1.8	0.58	4.75
2604	4.05	0.2	22.9	25	458	0.61	37.6	3.4	2.1	1.05	5.32
2603	0.8	0.05	7.4	307	10000	0.34	28.7	1	0.8	0.26	12
2602	2.64	0.2	21.6	34	386	1.24	47	2.8	2.1	0.84	4.28
2601	5.01	0.2	20.6	27	366	0.68	46.4	3.7	2.5	1.17	4.22
2600	4.46	0.2	30.5	26	344	0.74	43	4.3	2.7	1.29	5.9
2599	4.81	0.2	25.7	23	521	0.73	43.1	3.5	2.4	1.13	6.36
2598	2.17	0.05	9.9	19	84	1.17	63	2.1	1.7	0.56	5.4
2596	5.63	0.05	17	21	216	0.33	52	3	2	0.89	7.22
2595	5.43	0.05	12.6	20	96	0.37	53.5	2.7	1.9	0.78	4.85
2594	4.18	0.2	20.5	35	477	0.45	49.4	3.4	2.2	1.08	5.98
2593	5.24	0.05	13.8	20	80	0.41	60	2.8	1.9	0.79	5.42
2592	3.34	0.05	20.3	32	255	0.26	48	2.8	1.8	0.91	6.22
2591	3.29	0.05	13.7	33	288	0.17	44.9	2.2	1.4	0.73	6.42
2590	3.35	0.05	16.6	29	228	0.17	54	2.7	1.7	0.87	6.37
2589	1.91	0.05	14.7	20	50	0.31	74	3.3	2.3	0.92	5.62
2588	2.82	0.05	14.2	25	139	0.26	60	3	2.1	0.87	6.56
2587	2.33	0.05	12.8	23	106	0.24	60	2.8	1.9	0.78	6.17
2586	3.41	0.05	11.7	34	251	0.17	50	2.2	1.5	0.72	8.51
2585	10	0.05	16.1	13	53	0.66	43.5	2.6	1.8	0.84	3.92
2584	4.65	0.05	15.1	18	64	0.38	61	3	2.1	0.82	4.96
2583	1.3	0.05	11.5	21	47	0.37	80	3.3	2.6	0.84	5.83
2582	19.6	0.2	12.6	8.7	68	0.84	23.8	1.8	1.3	0.56	2.55
2581	2.67	0.2	18.9	26	456	0.87	44.3	2.6	1.9	0.82	5.04
2580	1.88	0.05	12.1	18	158	0.68	55	2.5	1.8	0.74	4.93
2579	3.74	0.05	13.3	26	428	0.43	32.7	2.2	1.5	0.67	6.03
2578	4.64	0.2	18.7	25	433	0.43	42.3	3.1	2.1	0.96	4.74
2577	4.58	0.2	32.8	29	660	0.59	40.1	4	2.5	1.19	6.52
2576	2.19	0.05	15	19	679	0.42	34.8	1.8	1.3	0.57	5.34
2575	1.63	0.05	9	19	164	0.7	53	2.1	1.7	0.59	5.13
2574	4.71	0.05	12.4	23	214	0.15	34.2	2.4	1.6	0.7	5.08
2573	5.86	0.4	35.9	62.6	433	1.9	277	6.2	3.7	1.64	9.28

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
2572	27.2	0.05	8.1	5.2	84	0.55	18.8	1.1	0.8	0.33	1.44
2571	22	0.05	12.7	11	193	0.79	31.2	1.5	1	0.51	2.56
2570	22.1	0.05	12.1	11	272	0.79	28.7	1.5	1	0.52	2.79
2569	10.3	0.2	27.9	14	230	1.31	98	3	2.1	1	3.37
2568	25.9	0.05	11.7	6.4	104	0.7	18.3	1.6	1.2	0.49	1.56
2567	22.5	0.05	12	9.9	112	0.94	28.5	1.6	1.2	0.51	2.43
2566	23.1	0.05	9.2	7.8	244	0.5	11.9	1.1	0.8	0.38	1.6
2565	13.2	0.05	11.4	9.7	616	0.52	10.5	1.4	1	0.46	1.75
2564	15.9	0.05	9.4	5	552	0.37	7.7	1.2	0.8	0.42	1.24
2563	19.5	0.05	11.2	7.7	386	0.54	11.6	1.4	1	0.47	1.58
2562	18.4	0.05	8.7	4.7	449	0.33	5.7	1.1	0.7	0.36	1.11
2561	11.2	0.05	9.8	5.8	548	0.4	7.9	1.3	0.8	0.42	1.31
2560	15.7	0.05	9	4.8	484	0.35	6	1.1	0.7	0.35	1.19
2559	16.8	0.05	13.4	10	342	0.7	16.9	1.7	1.1	0.54	2.23
2558	19.5	0.05	11.5	9.9	125	0.99	26.6	1.5	1.1	0.48	2.69
2557	20.3	0.05	11.6	9.2	158	0.71	20.2	1.6	1.1	0.51	2.22
2556	25.7	0.05	10.4	8.1	242	0.62	16.2	1.4	0.9	0.44	1.85
2555	24.6	0.05	9.7	5.8	298	0.49	11.7	1.3	0.8	0.4	1.6
2554	16.5	0.05	7.5	5.9	299	0.43	12	0.9	0.6	0.3	2.07
2553	21.7	0.05	10.9	7.7	456	0.56	14.4	1.4	0.9	0.49	1.94
2552	21.9	0.05	14.3	10	235	0.89	24.7	1.7	1.1	0.55	2.4
2551	22.7	0.05	16.9	11	372	0.88	18.5	1.9	1.2	0.61	2.38
2550	9.65	0.2	23.6	20	244	1.18	43.9	3.2	2.3	0.94	4.61
2549	10.9	0.05	16.7	21	278	1.32	48.6	1.9	1.6	0.73	4.75
2548	12	0.2	13	18	284	1.02	43.6	1.5	1.3	0.57	4.28
2547	11.6	0.2	13.4	18	259	0.95	49	1.6	1.3	0.62	4.66
2546	10.5	0.05	14.9	23	259	1.03	49.6	1.6	1.4	0.57	4.76
2545	11.2	0.05	15.9	22	251	1.09	47.9	1.6	1.4	0.62	4.94
2544	9.96	0.05	15.9	31	575	1.2	48.6	1.7	1.4	0.64	5.37
2543	8.69	0.05	18.7	26	308	0.68	51	2	1.6	0.76	5.03
2542	6.46	0.05	14.3	27	745	0.74	47.6	1.6	1.4	0.65	6.16
2541	9.3	0.05	13.4	23	365	0.77	49	1.5	1.3	0.61	5.4
2540	0.89	0.05	13.9	21	35	0.24	88	2.3	2.2	0.68	6.4
2539	0.87	0.05	13	22	211	0.24	92	2.2	2.1	0.6	4.68
2538	0.95	0.05	12.9	22	28	0.23	91	2.1	1.9	0.6	6.59
2537	15.4	0.05	14.6	22	203	1.21	42.1	1.5	1.3	0.57	4.54

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
2536	15.4	0.3	16.8	20	170	1.3	57	1.7	1.4	0.62	4.29
2534	16.8	0.05	13.1	19	187	1.06	36.4	1.4	1.2	0.53	4.29
2533	13.3	0.05	14.2	20	259	1.16	46.8	1.6	1.4	0.58	4.5
2532	13.7	0.2	15	21	243	1.31	51	1.7	1.4	0.63	5.12
2531	14.3	0.05	13.3	18	267	1.02	40	1.4	1.3	0.54	4.38
2530	14.8	0.05	14.1	19	244	1.13	44.8	1.5	1.3	0.58	4.5
2529	15.9	0.05	14.8	18	374	1.07	30.5	1.4	1.2	0.53	3.68
2528	19.5	0.05	12.1	15	219	0.86	30.2	1.3	1.1	0.47	3.68
2527	19.5	0.2	12.8	18	194	0.86	24.4	1.3	1.1	0.44	3.31
2526	20.8	0.2	13.4	18	154	0.99	26.3	1.4	1.1	0.48	3.56
2525	18.6	0.05	13	18	213	0.98	24.6	1.3	1.1	0.46	3.76
2524	3.59	0.2	25.2	30	242	1.71	48.6	2.4	1.9	0.91	5.81
2523	11.8	0.05	14.3	20	284	0.84	39	1.6	1.4	0.64	4.53
2522	11.2	0.05	13.7	16	227	1.02	44.1	1.6	1.3	0.62	4.19
2521	8.57	0.05	17.5	26	182	1.25	60.5	1.7	1.5	0.68	5.15
2520	8.51	0.2	10.5	22	226	0.65	55	1.4	1.1	0.5	4.99
2519	11.4	0.2	14.2	20	170	1.22	56	1.7	1.4	0.64	4.59
2518	11.5	0.05	14	19	259	0.93	43.9	1.5	1.3	0.63	4.51
2517	10.2	0.2	16.3	23	235	1.1	58	1.6	1.3	0.62	4.92
2516	8.24	0.2	15.9	23	210	1.35	64	1.9	1.5	0.71	5.28
2515	10.9	0.2	16.4	25	219	1.1	56	1.7	1.4	0.65	5.04
2514	10.6	0.05	16	20	253	1.12	45.1	1.7	1.5	0.66	4.81
2513	12.5	0.05	18.1	19	770	0.64	37	1.8	1.5	0.7	5.98
2512	6.68	0.05	13.3	24	254	0.98	44.7	1.6	1.4	0.61	5.01
2511	10.4	0.05	17.9	24	478	1.05	45.1	1.8	1.5	0.67	5.35
2510	10.8	0.05	16.5	22	446	0.87	40.6	1.7	1.4	0.65	5.16
2509	10.4	0.05	13.5	23	300	0.91	42.2	1.5	1.2	0.59	4.84
2508	10.2	0.05	15.9	24	243	1.19	54	2	1.5	0.67	4.93
2507	9.75	0.05	15.9	21	314	1.23	47	1.9	1.4	0.65	4.99
2506	11.1	0.05	17.2	23	243	1.33	55	2.1	1.5	0.71	4.79
2505	10.1	0.05	15.7	21	222	1.23	52	1.9	1.4	0.65	4.88
2504	10.3	0.05	16.9	23	381	1.04	47	2	1.5	0.7	4.6
2503	11.3	0.05	17.3	21	308	1.24	47	2	1.4	0.67	4.79
2502	11.1	0.05	15.6	21	340	1.1	47.5	1.8	1.3	0.61	4.82
2501	11	0.05	20	24	218	1.23	49.6	2.2	1.5	0.75	4.87
2500	10.6	0.05	20.2	20	292	1.3	46	2.2	1.6	0.73	4.37

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
2499	11	0.3	15.8	21	203	1.25	59	1.9	1.5	0.68	4.96
2498	17.7	0.05	15.3	21	148	1.23	40	1.6	1.2	0.53	4.1
2497	18.1	0.3	36.3	35	277	1.55	28.2	2.6	1.8	0.88	6.06
2496	15.1	0.2	38.5	33	300	1.68	32.7	2.4	1.7	0.75	6.01
2495	15.4	0.05	13.8	17	123	1.29	35.9	1.7	1.3	0.57	3.85
2494	18	0.05	13.3	19	122	1.19	40.8	1.6	1.2	0.51	3.69
2493	14.8	0.05	14.9	16	152	1.37	37.7	1.8	1.3	0.59	4.12
2492	17	0.05	11.1	17	108	1.19	39.2	1.4	1.1	0.47	3.77
2491	15.9	0.05	12.9	16	108	1.24	40.7	1.5	1.2	0.51	3.9
2490	9.05	0.05	25.6	28	123	1.2	27.1	2	1.4	0.69	4.54
2489	11.7	0.05	16.8	31	193	1.12	36.9	1.8	1.4	0.61	5.36
2488	10.9	0.05	16.5	13	85	0.71	44.4	2.2	1.7	0.73	3.8
2487	11	0.05	15.4	13	51	0.75	43.7	2.1	1.6	0.71	3.46
2486	11.4	0.05	16.2	12	82	0.67	39.5	2.2	1.7	0.72	3.47
2485	9.67	0.05	17	13	75	0.74	42.2	2.2	1.7	0.73	3.9
2484	1.11	0.05	12.5	19	53	0.37	71	2.6	2.2	0.67	6.25
2483	1.15	0.05	11.4	18	54	0.33	65	2.5	2.1	0.64	5.6
2482	1.19	0.05	13.8	18	77	0.34	66	2.6	2.3	0.71	5.78
2481	1.6	0.05	12.2	18	57	0.38	64	2.7	2.2	0.71	5.7
2480	1.46	0.05	9.7	21	49	0.33	64	2.2	1.9	0.56	5.77
2479	1.45	0.05	6.3	21	52	0.26	68	2	1.7	0.46	6.21
2478	1.6	0.05	15.9	19	71	0.36	60	3.1	2.5	0.8	6.22
2477	1.64	0.05	13	17	39	0.39	69	2.8	2.3	0.74	5.87
2476	8.58	0.05	14.5	22	193	1.1	47	1.7	1.3	0.56	4.38
2475	8.95	0.05	16.5	24	400	1.1	53	1.8	1.4	0.65	5.01
2474	1.68	0.05	21.9	39	211	1.59	72	2.3	1.9	0.84	5.87
2473	7.17	0.05	24.6	34	562	0.96	78	2.5	1.9	0.87	6.48
2472	6.35	0.05	17.8	23	140	1.21	49.2	2	1.7	0.78	4.86
2471	11.1	0.05	15.3	19	254	0.98	54	1.8	1.4	0.63	4.31
2470	9.93	0.05	16.5	15	139	0.9	47	2	1.6	0.69	5.23
2469	8.81	0.05	13	17	273	0.63	50	1.6	1.2	0.57	4.53
2468	1.77	0.2	17.4	21	179	1.17	63	2.1	1.8	0.8	5.17
2467	13.4	0.05	12.1	14	223	0.74	48	1.5	1.1	0.54	4.12
2466	16	0.05	11.7	14	204	0.78	49	1.4	1.1	0.5	3.57
2465	8.78	0.05	13.4	18	323	0.76	49.6	1.7	1.3	0.61	5.04
2464	7.43	0.4	15.2	16	177	0.97	54	1.8	1.3	0.61	4.34

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
2463	8.68	0.05	13.6	23	231	0.8	53	1.8	1.3	0.6	5.01
2462	6.64	0.05	16.1	29	1160	0.85	50	1.8	1.4	0.63	7.19
2461	7.72	0.05	15	15	139	0.56	55	2.4	1.8	0.75	4.47
2460	6.92	0.05	15.1	14	139	0.61	53	2.3	1.8	0.74	4.78
2459	11.1	0.5	21.7	15	109	1.7	22.1	2	1.6	0.75	4.14
2458	1.17	0.05	8.8	20	94	1.23	39.8	0.8	1	0.21	4.98
2457	17.4	0.05	15.5	7.5	64	0.7	23.4	1.7	1.3	0.65	2.95
2456	12	0.05	13.3	9.8	61	0.62	33.9	1.9	1.5	0.64	3.79
2455	3.38	0.05	6.8	18	52	0.34	51	1.7	1.4	0.43	5.74
2454	1.4	0.05	14.6	20	43	0.31	70	3.3	2.5	0.82	6.75
2453	3.44	0.05	16.4	15	66	0.58	71	3.3	2.7	0.89	6.41
2452	4.17	0.05	14.4	17	61	0.45	58	2.9	2.3	0.79	6.61
2451	2.31	0.05	14.3	17	60	0.52	58	2.6	2.1	0.73	6.33
2450	4.71	0.05	14.3	15	34	0.47	56	2.7	2.2	0.75	5.87
2449	1.14	0.05	12.7	19	77	0.37	67	2.7	2.2	0.69	7.44
2448	1.32	0.05	10.3	20	55	0.36	73	2.5	2.1	0.63	6.49
2447	17.4	0.05	14.6	8.5	68	1.04	25.9	1.7	1.3	0.64	2.86
2446	14.3	0.05	13.9	18	128	1.09	43	1.6	1.2	0.53	3.99
2445	15.5	0.05	13.4	15	108	0.88	35.3	1.5	1.1	0.55	3.65
2444	11	0.05	16.5	13	69	0.88	44.3	2	1.5	0.71	3.38
2443	13.8	0.05	13.5	14	154	0.81	47.3	1.7	1.3	0.6	3.53
2442	11.9	0.05	17.4	15	67	0.98	47.3	2	1.6	0.77	3.93
2441	11.2	0.05	19.2	14	70	1.07	46.5	2.3	1.8	0.84	4.04
2440	14.9	0.05	17.3	21	190	1.45	44	2	1.6	0.66	4.59
2439	11.1	0.05	16.9	21	212	1.01	50	1.9	1.5	0.68	5.21
2438	12.1	0.05	18.6	13	80	0.96	46.2	2.2	1.7	0.79	3.48
2437	1.36	0.05	7.3	22	38	0.17	73	2	1.7	0.5	7.26
2436	2.26	0.05	9.7	34	35	0.025	38.8	2.1	1.5	0.61	8.36
2435	1.42	0.05	15.1	20	32	0.25	76	2.9	2.3	0.8	6.22
2434	2.33	0.05	15.1	21	37	0.39	73	3	2.5	0.8	6.85
2433	1.66	0.05	14.4	15	42	0.25	71.5	2.9	2.4	0.75	5.29
2432	2.2	0.2	19.3	19	45	0.4	78	3.4	2.7	0.89	7.03
2431	1.23	0.2	15.6	21	16	0.25	91	2.9	2.4	0.76	6.12
2430	2.63	0.05	16.2	18	35	0.5	67	3.3	2.7	0.92	5.83
2429	2.95	0.05	17.6	19	89	0.44	55	3.2	2.6	0.93	7.57
2428	1.26	0.05	7.8	19	36	0.29	70	2.4	2.1	0.56	5.75

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
2427	0.95	0.05	8.9	22	35	0.3	85	2.7	2.2	0.63	6.78
2426	4.41	0.05	10.3	16	47	0.34	57	2.6	2	0.68	5.32
2425	13	0.05	21.8	13	77	1.06	39.7	2.7	2	0.93	3.51
2424	7.23	0.2	15.4	14	79	0.69	45.2	2.5	2	0.81	4.18
2423	8.42	0.05	20.8	14	108	0.95	47.3	2.5	1.9	0.87	4.42
2422	17.1	0.05	18.6	8.2	109	1.28	17.2	1.7	1.3	0.66	3.17
2421	4.18	0.2	15.8	16	57	0.77	49	2.8	2.2	0.85	5.59
2420	11.8	0.05	18.8	12	99	1.03	41.4	2.4	1.8	0.85	3.27
2419	1.73	0.05	18.2	20	44	0.41	65	4.1	3.3	1.12	6.31
2418	1.86	0.2	18.2	18	38	0.47	72	3.8	3.1	1.03	6.44
2417	2.78	0.2	16.5	17	45	0.78	47	3	2.4	0.87	5.1
2416	2.67	0.2	8.7	16	44	0.49	53	2.2	1.8	0.55	5.39
2415	2.54	0.05	11.9	17	45	0.64	48	2.5	2.1	0.69	5.64
2414	2.95	0.2	20.8	18	54	0.84	48	3.5	2.7	1.05	5.79
2413	1.8	0.2	17.1	17	40	0.48	62	3.2	2.5	0.87	6.43
2412	2.61	0.2	20.2	17	46	0.73	56	3.6	2.9	1.04	5.76
2411	1.8	0.2	17.7	19	38	0.49	72	4.1	3.2	1.12	6.53
2410	2.28	0.05	11.1	22	86	0.47	65	3.3	2.3	0.72	8.38
2409	9.28	0.05	17	18	75	0.6	49	3.1	2	0.85	6.09
2408	2.75	0.05	15.4	19	61	0.51	102	3.4	2.3	0.88	6.11
2407	2.36	0.05	17	24	51	0.52	74	4	2.6	0.96	6.63
2406	1.8	0.2	16.1	22	37	0.34	91	4	2.6	0.99	7.27
2405	1.43	0.05	19.4	23	50	0.35	94	4.1	2.6	0.99	8.19
2404	1.38	0.05	15.9	24	17	0.31	105	4.1	2.7	1	8.58
2403	1.97	0.05	15.9	24	62	0.39	76	3.7	2.4	0.93	7.95
2402	3.23	0.2	15.5	18	66	0.6	79	3.4	2.2	0.89	5.49
2401	6.14	0.05	18.6	17	81	1	58	2.9	1.8	0.85	4.59
2400	5.93	0.2	13.8	18	128	0.73	74	3.1	2	0.84	5.65
2399	1.77	0.05	15.7	26	49	0.37	90	3.9	2.5	0.94	7.97
2398	1.2	0.05	14.4	25	55	0.44	92	3.5	2.3	0.82	7.07
2397	1.53	0.05	13.9	24	41	0.32	108	3.6	2.3	0.86	7.26
2396	1.61	0.05	17.2	22	49	0.32	109	3.7	2.4	0.9	7.78
2395	1.63	0.05	16	25	41	0.35	107	4	2.5	0.98	7.73
2394	1.62	0.2	15.6	23	47	0.34	110	3.8	2.5	0.92	7.58
2393	1.56	0.05	13.4	26	43	0.29	88	3.1	2.1	0.77	7.47
2392	1.57	0.05	13.5	24	45	0.28	88	3.3	2.1	0.78	7.51

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
2391	5.46	0.05	27	18	133	0.99	45.6	3.4	2.1	1	5.54
2390	1.68	0.05	8.6	28	57	0.21	99	2.9	2	0.61	8.61
2389	7.63	0.05	32	15	234	0.75	35.2	3.2	1.9	0.96	4.49
2388	7.68	0.05	24.3	14	158	0.91	38.3	3	1.8	0.9	3.94
2387	8.26	0.05	19.9	15	800	1.01	30.8	2.5	1.5	0.75	3.77
2386	7.68	0.2	48.4	17	271	0.76	42	3.4	2	1.07	5.66
2385	7.74	0.05	24	15	112	0.77	38.9	3.1	1.9	0.92	3.94
2384	0.86	0.2	8.4	29.1	642	0.81	54.3	0.8	0.6	0.15	4.45
2383	0.03	0.05	4	5.4	167	0.66	59.4	1	0.9	0.13	11.4
2382	3.17	0.1	16.1	39.1	326	0.19	71.1	3.4	2.1	0.95	6.6
2381	0.15	0.05	5.3	40	481	0.74	66	0.6	0.4	0.11	7.02
2380	2.98	0.1	17.3	52	938	0.32	70.4	3.7	2.2	0.93	7.32
2379	4.11	0.1	15.9	28.9	359	0.11	75.3	3.3	1.9	1.07	5.41
2378	4.32	0.2	18.9	29.8	342	0.11	73.8	3.6	2	1.01	5.25
2377	4.17	0.2	17.9	28.3	384	0.12	75.3	3.6	2.1	1.09	4.99
2376	3.45	0.05	10.8	37.3	294	0.26	65	2.6	1.5	0.63	6.22
2375	3.35	0.05	11.2	41.7	325	0.26	64.1	2.5	1.5	0.69	7.22
2374	4.52	0.05	11.7	42.9	328	0.13	71.5	3.3	2	0.85	6.93
2373	4.33	0.05	11.7	44.1	328	0.14	74.9	3.5	2	0.89	7.02
2372	4.04	0.05	13.3	40.8	309	0.14	71.4	3.7	2.2	1.01	7.68
2371	1.52	0.1	9.8	26.4	46	0.26	89.8	2.1	1.3	0.44	7.26
2370	1.94	0.1	23.3	26.4	35	0.55	85.1	3.9	2.2	0.92	7.11
2369	1.93	0.2	17.6	20.4	30	0.4	80.3	3.9	2.5	0.93	6.47
2368	6.02	0.2	7.1	35	95	0.24	106	2.7	1.7	0.87	8.16
2367	4.35	0.2	12.6	30.5	92	0.16	86.9	2.7	1.7	0.71	7.85
2366	4.66	0.2	11.8	28.3	88	0.17	81.8	2.9	1.7	0.76	7.73
2365	4.43	0.1	12.1	27.1	92	0.17	83.5	2.9	1.7	0.81	7.34
2364	5.19	0.1	11.6	28.9	105	0.14	68.9	2.7	1.7	0.78	8.84
2363	6.5	0.1	6.5	29.4	97	0.2	93.4	2.6	1.6	0.94	8.58
2362	6.11	0.1	3	31.6	86	0.08	94.9	1.8	1.1	0.54	8.42
2361	5.61	0.2	6.7	36.4	85	0.23	107	2.6	1.6	0.84	8.59
2360	6.35	0.2	6.7	32.8	89	0.22	98.3	2.8	1.6	0.88	8.27
2359	6.54	0.1	6.9	31.6	102	0.21	97.6	2.8	1.7	0.91	8.76
2358	5.97	0.2	6.2	32.8	89	0.22	105	2.6	1.6	0.75	8.4
2357	4.16	0.1	12.8	32	149	0.23	84.3	2.6	1.5	0.67	7.88
2356	4.17	0.1	11.2	32.8	161	0.22	84.2	2.6	1.5	0.69	8.77

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
2355	4.07	0.1	11.8	32	151	0.22	84	2.5	1.5	0.7	8.02
2354	7.38	0.05	30.1	50.9	261	0.86	116.4	5.6	3.5	1.42	14.15
2353	3.05	0.05	17.1	46.8	140	0.35	72.2	2.8	1.7	0.69	8.74
2352	3.3	0.05	16.6	46.8	146	0.33	72	2.7	1.8	0.71	9.1
2351	3.34	0.05	16	44.2	146	0.33	73	2.5	1.7	0.74	9.41
2350	3.12	0.05	16.6	40.5	138	0.36	72.8	2.7	1.7	0.79	8.01
2349	3.01	0.05	14.3	44.2	137	0.32	69.2	2.5	1.5	0.66	8.75
2348	3.23	0.05	16.7	45.5	146	0.38	74.4	2.8	1.8	0.75	8.81
2347	3.02	0.05	15.3	44.2	150	0.32	84.8	2.6	1.7	0.7	8.87
2346	2.97	0.05	13.8	42.3	147	0.34	83	2.7	1.6	0.68	8.8
2345	2.83	0.05	14.3	43.2	138	0.34	88.1	2.6	1.7	0.74	8.91
2344	2.85	0.05	14.8	45.5	137	0.32	88.1	2.5	1.7	0.72	8.35
2343	2.9	0.05	18.7	42.9	137	0.35	85.8	2.7	1.7	0.76	8.74
2342	2.87	0.05	14.1	46.8	161	0.33	80.8	2.7	1.7	0.71	9.11
2341	2.89	0.05	16	45.1	156	0.33	83.7	2.6	1.7	0.67	9.94
2340	3.11	0.05	9.6	39	155	0.22	72.9	1.9	1.4	0.53	8.74
2339	3.49	0.05	14.8	39	126	0.32	82.6	2.9	1.8	0.76	7.88
2338	3.43	0.05	17.6	43.2	212	0.33	79.3	2.4	1.6	0.69	11.5
2337	3.19	0.05	14.5	12	54	0.38	49.6	2.7	1.7	0.64	4.1
2336	2.43	0.05	21.7	28.6	60	0.64	71.3	3.4	2.2	0.93	6.62
2335	2.68	0.05	21.2	18.4	80	0.75	44.2	3.3	2.2	0.83	5.99
2334	2.31	0.05	24.3	28.6	55	0.63	68.5	3.7	2.3	0.89	7.62
2333	2.36	0.05	19	28.5	57	0.63	71	3.6	2.3	0.87	8.15
2332	2.36	0.05	18.4	29.9	57	0.59	69.2	3.4	2.2	0.8	7.97
2331	2.32	0.05	21.4	31.2	74	0.55	64.3	3.2	2.1	0.81	9.44
2330	1.88	0.05	7.2	26	61	0.31	64.9	2	1.4	0.44	8.13
2329	1.26	0.05	31	26.4	167	2.02	36.2	3.8	2.2	1.08	4.82
2328	0.77	0.1	30.5	62.4	158	2.74	25	2.2	1.4	0.56	6.34
2327	2.16	0.05	22.2	38	198	0.78	99	3.4	2.1	0.84	8.88
2326	1.78	0.05	8.3	66	347	0.27	132	2.5	1.6	0.67	12.3
2325	1.67	0.05	8.2	69	307	0.26	137	2.2	1.5	0.7	11.6
2324	1.88	0.05	8	71	362	0.26	129	2.3	1.5	0.69	13.8
2323	1.72	0.05	8.2	69	306	0.29	143	2.5	1.5	0.67	11.5
2322	1.7	0.05	7.9	82.8	375	0.27	133	2.4	1.5	0.75	13.9
2321	2.24	0.05	8.2	67.2	451	0.25	115	2.3	1.5	0.71	18.7
2320	4.16	0.05	4.9	59.8	440	0.18	101	1.9	1.3	0.61	11.8

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
2319	2.44	0.05	4.8	83.9	428	0.22	125	1.5	1	0.47	14.6
2318	2.57	0.05	2.2	78.2	377	0.025	124	1	0.7	0.27	13.5
2317	2.52	0.05	5.1	82.8	375	0.17	132	1.6	1	0.47	12.2
2316	2.42	0.05	5.1	75.4	414	0.16	135	1.6	1.1	0.47	13.3
2315	3.29	0.05	19	45.5	434	0.18	51.3	3.2	2	0.98	19.9
2314	3.48	0.05	19.3	35.1	234	0.25	59.8	3.7	2.4	0.93	10.1
2313	2.53	0.05	15.9	93.6	433	0.27	99.2	2	1.4	0.57	15.1
2312	2.94	0.05	3.7	78.2	989	0.23	59.2	0.9	0.6	0.29	9.02
2311	4.42	0.05	10.6	54.3	340	0.84	102	2	1.2	0.6	13.1
2310	4.72	0.05	22.5	58	377	0.73	91.3	2.1	1.2	0.57	17.5
2309	3.76	0.05	5.7	50.6	331	0.27	99.9	1.2	0.7	0.29	13
2308	4.07	0.05	13.2	57	313	0.85	113	1.9	1.2	0.56	12.1
2307	4.27	0.05	11.4	53.4	340	0.81	100	2	1.2	0.55	13.4
2306	4.27	0.05	8.3	63.3	396	0.68	91.3	1.7	1.1	0.51	16.2
2305	4.23	0.05	10.9	52.4	322	0.85	108	2	1.3	0.54	12.7
2304	4.25	0.05	11	61.6	396	0.73	96.9	1.9	1.2	0.54	15.3
2303	4.2	0.05	26.8	56.1	414	0.71	88.8	2.2	1.2	0.56	18
2302	4.36	0.05	10.4	53.4	359	0.73	97.6	1.8	1.2	0.52	14.3
2301	4.13	0.05	14.4	57	340	0.71	100	1.9	1.2	0.52	14.4
2300	3.75	0.05	8.4	61.6	405	0.31	94.2	1.3	0.8	0.34	17
2299	4.18	0.05	9.8	58	322	0.86	110	1.9	1.2	0.55	13.2
2298	0.95	0.05	12.1	43.2	193	0.36	96.5	2.4	1.5	0.59	11.5
2297	0.92	0.05	11.5	43.2	168	0.34	95.9	2.4	1.5	0.53	11
2296	0.95	0.05	11.8	45.1	184	0.34	98.3	2.3	1.5	0.52	11.6
2295	3.64	0.05	5.2	59.8	534	0.17	100	1.8	1.2	0.53	16.3
2294	0.88	0.05	7.9	49.4	455	0.49	93.6	1.2	0.8	0.29	11.1
2293	1.96	0.05	10.8	72.4	215	0.46	122	2.2	1.5	0.6	12.9
2292	2.05	0.05	9.3	65.6	197	0.45	122	2.3	1.4	0.59	12.2
2291	2.48	0.05	8.5	67.8	319	0.33	109	1.9	1.2	0.51	15.8
2290	2.05	0.05	15.4	28.5	111	0.68	92.1	3.6	2.2	0.88	7.15
2289	2.52	0.05	25.2	45.6	330	0.75	89	2.8	1.7	0.7	12.6
2288	1.96	0.05	11.8	38	143	0.63	103	2.7	1.9	0.63	7.44
2287	2.37	0.1	18.2	36.8	196	0.82	103	3.8	2.5	0.95	9.43
2286	2.11	0.1	15.8	35	164	0.67	96	3.2	2	0.79	8.33
2285	2.09	0.1	18	33.9	175	0.76	95.7	3.5	2.2	0.88	8.67
2284	6.55	0.3	28.8	24.7	382	0.91	38.2	3.6	2.2	0.85	4.97

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
2283	6.39	0.2	28.5	26	403	0.89	35.9	3.5	2.3	0.92	5.09
2282	2.02	0.05	15.2	30	105	0.21	80.4	3.2	2.2	0.79	7.48
2281	0.28	0.05	13.7	53.2	23	0.1	820	3.5	2.2	1.27	9.63
2280	2.29	0.05	13.7	30.5	128	0.19	58.2	3.3	2.2	0.79	8.77
2279	2.09	0.05	8.6	46.5	162	0.16	46.2	2.9	1.8	0.83	9.99
2278	2.16	0.05	8.6	48.6	175	0.15	46	2.8	1.8	0.81	11
2277	2.61	0.05	6.7	28.5	141	0.16	64	2.1	1.4	0.43	7.81
2276	2.04	0.05	14.3	33.9	114	0.2	66.8	3.2	2	0.79	8.89
2275	3.49	0.05	12.5	38.4	75	0.18	59.8	3.2	1.9	0.83	9.86
2274	1.63	0.05	21.7	24.9	64	0.26	66.1	5	3.5	1.04	6.41
2273	1.86	0.05	23.2	29.4	72	0.26	69.4	5.3	3.7	1.17	6.98
2272	2.12	0.05	13.3	26.6	104	0.2	80.8	3	1.9	0.75	7.73
2271	2.19	0.05	14.3	30.4	121	0.2	76.6	3.3	2.1	0.74	8.15
2270	1.53	0.05	12.4	20.9	145	0.17	54.8	2.9	2	0.68	8.16
2269	1.65	0.05	8.8	23.7	53	0.15	55.9	3	2	0.53	6.98
2268	1.86	0.05	15.7	25.6	50	0.23	55.5	4.2	2.7	0.95	7.3
2267	0.46	0.05	3.5	11.7	31	0.22	67.7	1.2	1	0.2	5.99
2266	3.14	0.05	16.5	30.4	188	0.26	64.4	3.5	2.2	0.92	9.72
2265	2.93	0.05	18.3	28.5	154	0.26	68.2	3.3	2.1	0.86	8.07
2264	2.76	0.05	15.5	25.6	124	0.29	73.8	3.4	2.1	0.84	7.13
2263	3.08	0.05	14.7	26.6	161	0.26	65	3.3	2.1	0.85	8.21
2262	2.83	0.05	14.5	25.6	146	0.27	67.6	3.4	2.1	0.78	7.67
2260	2.87	0.05	15.8	28.5	145	0.28	73.9	3.4	2.3	0.81	7.55
2259	2.82	0.05	14.4	28.5	139	0.26	67.8	3.2	2.1	0.8	8.37
2258	2.83	0.05	14.9	30.4	160	0.27	70.9	3.4	2.1	0.78	8.28
2257	3	0.05	15.1	27.5	167	0.24	63.5	3.1	2.1	0.8	8.8
2256	2.6	0.05	7.1	30.4	148	0.15	63.8	2	1.3	0.42	8.14
2255	3.16	0.05	15.8	32.3	229	0.25	66.1	3.3	2.1	0.85	10.8
2254	2.59	0.05	20	19	125	0.29	49.7	4	2.5	0.9	5.85
2253	2.37	0.05	18.9	20.9	151	0.32	49.5	4.1	2.5	0.93	6.97
2252	2.02	0.05	17.7	17	113	0.32	48.1	3.9	2.3	0.84	5.8
2251	2.07	0.05	18.9	18	131	0.35	54.2	4.1	2.5	0.88	6.11
2250	2.76	0.05	20.5	23.4	170	0.27	48.6	3.9	2.6	0.9	8.55
2249	2.63	0.05	18.4	23.4	124	0.31	52.3	3.9	2.5	0.95	5.94
2248	2.96	0.05	16.3	26	127	0.28	56.9	3.9	2.3	0.84	5.5
2247	3.15	0.05	10.8	44.7	147	0.12	83.9	3.8	2.5	0.77	9.18

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
2246	2.93	0.05	5.8	28.1	181	0.025	40.3	1.7	1.1	0.41	5.51
2245	3.78	0.05	15.1	24.7	185	0.12	47.5	3.5	2.2	0.86	5.84
2244	2.83	0.05	24.3	19	199	0.19	38.1	3.6	2.1	1.02	5.11
2243	1.08	0.05	5.2	27.2	219	0.12	69.2	1.3	0.8	0.29	9.44
2242	5.43	0.1	60.2	33.9	220	0.67	50.8	5.9	3.5	1.73	6.03
2241	5.27	0.1	54.2	33.9	260	0.66	56.9	5.5	3.2	1.5	6.75
2240	3.86	0.05	18.7	49.1	153	0.37	85.1	3.4	2.2	0.89	7.51
2239	4.95	0.1	54.7	32.3	255	0.73	57.9	5.3	3.1	1.53	6.59
2238	5.09	0.2	68.5	35.2	267	0.88	48.1	6.3	3.4	1.83	6.25
2237	5.18	0.2	72.3	28.1	263	0.88	41.6	6.7	3.7	1.96	5.76
2236	5.02	0.2	68.6	29.5	266	0.89	47.4	6.9	3.8	1.83	6.23
2235	0.04	0.05	1.8	5.4	56	0.26	117	0.2	0.1	0.05	14.5
2234	0.02	0.05	1.7	15.2	197	0.22	157	0.3	0.2	0.1	15.4
2233	0.05	0.05	7.8	17.6	428	0.31	65.2	0.6	0.4	0.16	8.88
2232	0.2	0.05	7.6	122	29	1.11	126	0.7	0.4	0.15	9.84
2231	5.15	0.05	10.1	35	304	0.23	49.9	4.3	2.7	0.99	5.62
2230	4.15	0.05	23.5	37.4	763	0.65	46.8	3.5	2.1	0.85	5.05
2229	4.26	0.05	48.6	25.7	233	0.57	35.9	4.2	2.5	1.26	5.44
2228	6.85	0.05	51.5	39.8	496	0.56	63.9	4.5	2.5	1.36	6.01
2227	4.76	0.05	49.1	24.7	256	0.44	44.8	4.6	2.8	1.31	5.52
2225	7.16	0.1	36.8	23.8	265	0.76	44.5	4.1	2.3	1.13	5.07
2224	7.48	0.05	26	25.7	564	1.05	44	3.3	1.9	0.96	4.4
2223	5.59	0.05	31.4	28.6	429	0.49	49.7	3.5	2.1	0.94	5.76
2222	7.15	0.05	37.2	20.8	338	0.49	135	3.9	2.3	1.11	4.93
2221	6.63	0.05	14.8	39	663	0.36	31	3.1	1.9	0.79	6.94
2220	7.22	0.05	25.7	40.3	455	0.3	44.3	4	2.4	1.12	7.71
2219	6.48	0.05	27.9	39	338	0.47	55.3	4.5	2.6	1.2	8.28
2218	2.46	0.05	23.7	26.7	258	1.81	46.6	2.5	1.5	0.71	5.6
2217	5.76	0.05	20.1	28.6	1040	1.31	45.4	2.9	1.7	0.75	4.95
2216	6.07	0.1	38.5	31.2	494	0.62	48.9	3.9	2.4	1.09	5.56
2215	4.76	0.05	25.4	26.9	922	1.13	42.9	3.5	2	0.98	5.34
2214	1.11	0.1	15.6	35.1	59	0.24	95.6	3.3	2.2	0.69	8.05
2213	3.49	0.05	49.9	31.3	120	2.09	106	5.7	3.6	1.74	6.34
2212	2.59	0.05	43.9	20.2	67	0.4	44.5	4.4	2.4	1.37	5.63
2211	0.58	0.2	27.8	22.1	184	1.74	67.1	3.1	1.9	0.88	4.72
2210	2.6	0.2	27	22.1	129	2.02	66.6	3.5	2.1	1.05	4.97

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
2209	3.84	0.05	56.3	22.1	169	0.65	38.8	5.1	3	1.39	5.46
2208	3.85	0.05	49	23.4	169	0.72	47.9	4.9	2.7	1.28	5.69
2207	4.27	0.05	48.5	22.1	156	0.63	37.6	4.5	2.4	1.34	5.45
2206	4.28	0.05	28.8	21.1	140	0.46	37.6	3.4	2	0.9	4.95
2205	4.12	0.05	43.5	25.3	221	0.68	45	4.8	2.6	1.22	5.54
2204	5.15	0.05	64.4	20.7	274	0.66	36.8	4.9	2.7	1.33	5.09
2203	4.5	0.05	51.7	21.9	237	0.65	42.9	4.7	2.7	1.26	5.34
2202	2.87	0.05	49.1	17	138	0.84	37.9	4.4	2.7	1.3	4.13
2201	1.56	0.05	33.1	17.5	202	1.5	47.9	3.7	2.2	1.23	4.66
2200	4.89	0.1	43.4	17.3	216	0.94	42.5	4.1	2.5	1.23	4.16
2199	3	0.2	46.4	17	145	0.89	41.9	4.6	2.8	1.33	3.85
2198	2.44	0.1	10.5	124	9040	0.41	31	2.9	1.7	0.65	8.46
2197	3.37	0.1	11.9	77	2450	0.36	35.3	3	1.8	0.75	6.63
2196	3.88	0.2	21	69.3	4200	0.55	31.4	4.2	2.5	1.15	6.51
2195	1.8	0.1	11.5	147	7230	0.51	37.6	2.5	1.4	0.59	10.6
2194	2.4	0.1	20.7	189	10000	0.52	43.4	2.4	1.5	0.69	8.62
2193	3.89	0.2	20.7	65.5	5420	0.51	36.7	3.9	2.4	1.11	6.45
2192	2.58	0.1	29.9	57.6	3620	1.3	46.1	3.3	1.9	0.92	5.53
2191	2.05	0.2	28.8	53.1	2600	2.13	48.5	3.5	2.1	1.02	5.55
2190	2.21	0.1	35.1	17.9	145	1.45	62.2	4.2	2.5	1.06	4.01
2189	5.01	0.1	19.9	18.9	194	0.65	20.4	3	1.8	0.86	3.53
2188	5.07	0.2	20.7	29.4	303	0.9	40.4	4	2.3	0.99	4.72
2187	3.91	0.2	28.2	24.1	226	1.63	49	4.4	2.7	1.22	4.76
2186	6.69	0.2	22.7	23.1	326	0.8	30.4	4	2.4	1.13	3.92
2185	4.98	0.2	29.5	28.4	334	1.71	60.3	4.2	2.5	1.17	4.62
2184	3.39	0.2	18.3	32.5	412	0.51	31.2	4	2.3	1.15	4.14
2183	2.35	0.2	10.8	30.8	217	1.62	41.9	2	1.3	0.49	4.97
2182	2.69	0.1	17.9	23.7	362	0.48	27.3	2.9	1.7	1	3.29
2181	3.75	0.1	19.3	35	373	1.41	67.1	3.6	2.1	0.91	5.74
2180	1.53	0.05	15.8	40.7	536	2.78	58.7	2	1.3	0.55	5.71
2179	0.05	0.05	4.7	8.8	632	1.81	68.3	1.1	0.9	0.16	14.1
2178	0.62	0.1	9.7	12.4	1060	1.51	48.8	1.4	0.9	0.22	18.3
2177	0.4	0.05	11.4	7.5	716	2.32	17.7	1	0.8	0.19	7.15
2176	2.96	0.1	24.8	20.3	147	1.67	75.1	4.5	2.8	1.29	5.36
2175	3.13	0.1	23.2	34	364	1.26	36.6	3.8	2.3	1.1	4.87
2174	2.68	0.1	26.6	34	1320	1.33	38.6	3.5	2.1	0.99	5.44

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
2173	2.1	0.1	25.8	26	235	1.24	56.5	4	2.5	1.12	5.93
2172	2.37	0.1	22.7	21	167	1.31	60.2	3.6	2.1	0.91	5.46
2171	2.38	0.1	25.4	76.9	5670	0.88	46.8	2.7	1.6	0.73	6.81
2170	1.71	0.1	33.8	45.2	3570	2.31	44	3.3	2	0.86	5.67
2169	1.4	0.1	32.8	182	3190	0.52	47.4	4.5	2.7	1.03	7.61
2168	2.98	0.1	12.9	74.1	2510	0.33	42.2	2.8	1.8	0.68	6.41
2167	1.22	0.2	27.7	73.5	2210	1.87	50	3	1.8	0.77	6.18
2166	2.57	0.1	31.4	71.3	7860	0.96	47.1	3.3	1.9	0.92	6.55
2165	2.51	0.1	27.1	77.6	10000	0.92	44.7	3.1	1.8	0.86	6.99
2164	2.87	0.1	18.8	51.3	2530	0.73	64.5	3.4	2	0.87	5.58
2163	2.21	0.1	24.3	38	1630	1.29	53.6	3.5	2.1	0.84	5.41
2162	1.17	0.05	18.9	124	10000	0.55	50.5	2.5	1.5	0.66	9.23
2161	0.9	0.05	16.8	77.6	9620	0.59	49.8	2.3	1.5	0.6	8.16
2160	0.76	0.05	14.4	66	10000	0.59	46.5	2	1.2	0.47	8.4
2159	0.98	0.1	27.6	67.4	2570	1.17	77.7	3.8	2.4	0.92	9.23
2158	0.03	0.05	6.1	9.3	4810	0.41	9.6	0.6	0.5	0.09	2.87
2157	3.1	0.1	19.3	28.1	416	0.24	79.7	3.8	2.4	1.01	5.36
2156	3.24	0.2	24.9	67.9	1230	0.5	49.9	3.6	2.2	0.94	7.07
2155	2.27	0.2	29.7	80.5	4110	0.69	54	3.2	1.9	0.92	8.85
2154	3.62	0.1	17.4	33	477	0.16	54.4	3.6	2.3	1.04	5.52
2153	3.42	0.2	14.6	86.3	2050	0.42	39.9	2.2	1.3	0.56	6.74
2152	2.79	0.2	10.1	65	2380	0.28	67.6	1.7	1	0.46	6.1
2151	0.04	0.05	9.9	13	5860	0.52	1.8	0.7	0.6	0.13	1.6
2150	0.04	0.05	2.9	34.9	10000	0.19	10.3	0.5	0.4	0.07	3.8
2149	0.04	0.05	4.9	35.3	10000	0.4	20.2	0.5	0.4	0.09	6.91
2148	0.11	0.05	9.5	38	10000	0.52	36.7	1.2	0.9	0.25	5.75
2147	0.04	0.05	7.2	4.3	1320	0.71	13.7	0.6	0.5	0.11	3.34
2146	0.18	0.05	10.4	16.9	588	0.49	16.7	0.8	0.6	0.17	2.31
2145	0.19	0.05	12.4	24.1	1960	0.98	46	1.2	0.8	0.25	4.66
2144	0.38	0.05	11.4	24.7	3770	0.36	22.4	1.4	1	0.32	3.97
2143	2.04	0.2	30.3	52.3	6970	0.8	45	3.3	2.1	0.8	6.61
2142	2.22	0.05	20	36.4	6110	0.84	42.9	3	1.9	0.68	6.99
2141	9.19	0.2	21.5	57.8	10000	0.29	5.2	4.5	2.8	1.16	4.93
2140	3.72	0.2	20.8	71.7	9280	0.45	32.7	4	2.5	1.03	6.84
2139	4.6	0.2	18.4	68.5	6630	0.39	34.5	3.8	2.3	0.96	6.16
2138	2.58	0.1	22.6	70.6	3490	1.12	46.4	3.5	2.1	0.85	7.03

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
2137	3.14	0.1	13.3	30	590	1.39	49.7	1.9	1.2	0.48	5.31
2136	2.15	0.1	17.6	47.1	3270	0.71	36.1	2.6	1.7	0.67	5.84
2135	2.19	0.2	27.6	25.4	221	1.55	58.1	3.8	2.3	0.96	4.72
2134	1.91	0.05	21.3	25.7	442	0.88	49.1	2.9	1.9	0.8	5.04
2133	1.83	0.05	24.6	52.4	5410	0.66	40.1	2.9	1.8	0.75	6.59
2132	1.23	0.1	27.9	59.8	3380	1.24	34.9	2.6	1.6	0.67	5.19
2131	1.48	0.05	7.5	154	10000	0.35	19.7	1.6	1	0.37	9.5
2130	1.41	0.2	17	26.2	231	1.16	55.7	3.6	2.2	0.83	4.7
2129	1.43	0.05	22.5	44.9	2840	0.9	48.1	2.8	1.8	0.73	5.6
2128	1.96	0.1	20.9	77.9	6200	1	41.2	3	1.9	0.75	7.9
2127	1.72	0.05	19.6	70.3	1390	0.88	42.9	2.7	1.7	0.65	6.12
2126	2.39	0.05	22.6	45.6	2360	0.92	46	2.6	1.6	0.7	5.13
2125	1.19	0.05	16.9	105	3470	1.02	46.1	2.4	1.5	0.59	6.59
2124	2.67	0.05	18.7	77.9	7610	1.21	49.4	2.9	1.9	0.73	6.52
2123	1.9	0.05	18.4	86.4	6260	0.75	45.2	2.5	1.5	0.67	7.17
2122	2.19	0.05	22.9	75.1	7910	1.09	37.4	3.2	2	0.77	6.87
2121	1.94	0.05	21.2	40.8	2700	1.02	40.3	3	1.9	0.75	4.73
2120	1.28	1.8	63.5	49.3	1680	3.01	82.7	8.8	5.6	2.03	7.73
2119	1.8	0.05	29.8	40.8	1770	1.03	46.4	3.4	2.1	0.9	5.77
2118	0.14	0.05	8.7	16.8	6460	0.47	3.7	0.7	0.6	0.12	2.19
2117	1.73	0.2	30.1	51.3	10000	0.86	30.5	3.7	2.3	0.88	5.41
2116	5.01	0.3	37.6	50.3	6750	1.51	47	5.8	3.7	1.39	6.05
2115	4.88	0.1	19.6	20	777	0.77	32.2	3.2	2	0.8	4.62
2114	2.48	0.3	30.4	37	2230	1.77	53	4.3	2.8	1.06	7.23
2113	2.03	0.6	35	42.8	4500	1.59	52.4	5.3	3.4	1.2	6.18
2112	0.99	0.5	49.1	33.1	901	2.03	77.7	6.3	3.9	1.54	7.36
2111	2.75	0.1	24.6	65.6	10000	0.66	24.1	3.1	2	0.72	6.52
2110	0.8	0.05	11.1	45.6	10000	0.58	15.5	1.7	1.1	0.4	6.78
2109	0.36	0.3	31.3	50.4	3020	1.54	37.1	2.2	1.5	0.5	3.98
2108	0.21	0.05	8.3	22	6180	0.63	7.6	0.6	0.5	0.14	5.31
2107	2.17	0.2	42.6	87	3450	1.21	45.9	5.6	3.3	1.4	7.34
2106	8.04	0.2	22.2	90.5	10000	0.57	0.1	4	2.5	0.96	7.64
2105	2.79	2.4	66	42.3	2200	3.42	72	12.5	7.8	2.75	7.85
2104	0.76	2.5	89.8	56.2	1670	5.05	130	14.4	9.6	3.03	10.7
2103	0.72	0.9	93.1	50	1640	5.14	117	12.9	7.8	2.9	11.6
2102	0.93	1.3	55.6	35.2	352	4.43	96	10.1	6.3	2.35	9

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
2101	0.11	2.7	45	43.7	300	5.5	112	9.1	5.8	1.8	13.1
2100	0.19	4.5	141	52.3	396	7.55	103	23.1	14.5	4.95	13.2
2099	0.14	3.4	163	49.3	419	9.14	96.5	25	15.3	5.55	14
2098	0.2	2.5	166	51.5	288	9.15	95.7	28.7	19	5.7	13.2
2097	0.28	2.2	72	73.2	651	5.44	185	15.3	10.7	2.85	12.3
2096	0.54	2.2	93.5	60.9	441	6.35	158	18.1	12.7	3.49	11.6
2095	21.9	3.2	51.2	26.3	407	2.64	67.8	7.8	5.1	1.62	3.98
2094	1.31	2.8	117	68.4	561	6.69	155	21.3	14.5	4.24	12.8
2093	0.49	0.05	16.3	24.2	655	0.39	20.9	1.4	0.9	0.41	2.46
2092	4.02	0.05	43.1	21.5	731	0.6	40.9	3.7	2.1	1.05	4.91
2091	5.93	0.2	26.1	17.9	375	0.55	42.8	3.4	2.1	0.97	4.06
2090	4.69	0.05	44.4	18.8	733	0.55	34.7	3.8	2.2	1.14	4.76
2089	5.05	0.05	38.4	17.9	453	0.54	35	3.8	2.1	1.13	4.18
2088	3.89	0.2	25.6	26	137	1.82	74.1	3.1	2	0.96	5.38
2087	7.31	0.2	41.4	30.5	147	1.35	71.2	4	2.2	1.12	6.19
2086	2.53	0.3	23.6	29.6	177	1.26	81	3	1.8	0.88	5.11
2085	1.25	0.1	13.7	8.4	378	0.79	35.5	1.5	0.9	0.43	3.61
2084	4.58	0.05	62.5	25.1	3230	0.41	29.7	3.9	2.3	1.24	8.01
2083	2.26	0.3	24	35.8	263	1.53	67.4	2.9	1.8	0.79	6.14
2082	1.19	0.05	21.5	17	401	0.78	21.7	1.8	1.1	0.53	3.28
2081	3.09	0.2	23.2	22.4	236	0.63	72.5	3.3	2	0.93	4.73
2080	3.23	0.1	36.1	34.1	206	1.67	60.8	3.7	2.1	1.13	5.55
2079	3.6	0.2	24.8	23.3	134	1.51	63.7	3	1.9	0.88	4.9
2078	8.97	0.1	18.3	15.2	131	1.16	46.9	2.7	1.5	0.76	3.94
2077	0.87	0.05	18	34.9	170	1.39	35.3	2.1	1.3	0.61	5.39
2076	1.2	0.05	14.4	16.4	462	1.25	36.8	1.6	1.1	0.45	4.81
2075	2.62	0.1	20.9	22.4	293	1.49	54	2.4	1.5	0.67	4.78
2074	2.58	0.2	22.7	26.9	257	1.34	77.6	3	1.8	0.83	5.35
2073	2.45	0.1	22.2	60.9	771	0.53	119	3.5	2.1	1.02	7.47
2072	2.18	0.1	19.3	61.8	858	0.46	111	3.2	1.9	0.94	7.32
2071	2.61	0.05	21	21.8	910	0.5	47.9	2.8	1.5	0.9	4.32
2070	9.41	0.1	22	21.5	303	1.22	52.8	2.8	1.6	0.8	4.26
2069	8.27	0.05	27.2	18.2	941	0.5	40.6	2.9	1.7	0.91	4.31
2068	8.6	0.2	48.7	49.8	163	1.22	69.6	3.7	2.1	1.1	5.12
2067	11.9	0.1	20.2	16.3	345	0.66	36.3	2.4	1.5	0.76	4.6
2066	1.1	0.1	32.1	48.4	314	0.99	84.5	2.8	1.7	0.76	5.89

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
2065	4.07	0.2	33.9	32.3	158	1.69	97.1	3.5	2.1	1.1	5.04
2064	6.8	0.2	43.6	40.2	603	1.15	67.9	3.5	2.1	1.01	5.57
2063	9.5	0.1	21.1	23	900	0.86	46.8	2.7	1.6	0.83	4.6
2062	11.5	0.2	24.2	23.9	354	1.12	49.7	2.8	1.6	0.89	4.4
2061	4	0.2	22.9	22.4	187	1.86	67.5	2.8	1.7	0.82	4.96
2060	4.36	0.3	20.3	24.2	192	1.78	78.3	3	1.7	0.78	5.59
2059	6.89	0.1	21.7	25.1	306	0.89	60.5	2.7	1.6	0.88	4.47
2058	2.96	0.2	22.3	34.2	596	0.98	73.7	2.8	1.7	0.83	4.91
2057	3.63	0.1	24.6	20.6	166	1.84	74.8	3.1	1.9	0.86	4.99
2056	5.68	0.1	35.9	47.5	977	0.9	99.9	3.7	2.2	1.15	6.57
2055	9.63	0.1	21	28.7	3520	0.73	49.9	2.4	1.4	0.73	7.36
2054	7.3	0.2	24.9	26.4	180	1.66	65.6	2.9	1.8	0.86	5.33
2053	9.67	0.05	20.1	19.6	473	1.13	47.7	2.5	1.4	0.74	4.02
2052	1.68	0.1	41.3	40.1	183	2.39	81.2	3.9	2.3	1.13	7.02
2051	1.82	0.2	27.8	29.4	193	1.89	73.1	3.1	1.9	0.93	5.48
2050	3.99	0.1	27.8	28.4	280	1.66	70.3	3	1.8	0.85	5.93
2049	5.21	0.3	21.2	24.5	271	1.58	68.9	2.8	1.7	0.77	5.41
2048	1.48	0.2	18.2	37.2	221	1.54	74.9	2.7	1.6	0.72	6.11
2047	1.41	0.2	26.6	30.3	163	1.59	60.4	2.9	1.7	0.81	4.69
2046	0.99	0.05	22	27.4	297	1.62	38.7	1.9	1.3	0.56	5.15
2045	1.43	0.4	24.4	33.3	163	2.03	72.6	2.7	1.7	0.82	5.86
2044	8.92	0.1	24.4	21.5	914	1.1	47.6	2.6	1.6	0.77	4.32
2043	10.1	0.1	27	24	775	1.34	54.2	3.2	1.9	0.93	4.39
2042	1.15	0.1	32.1	37.2	275	1.7	65.9	3.3	1.9	0.9	5.99
2041	5.72	0.05	19.2	26	380	0.93	61	2.7	1.8	0.9	5.46
2040	6.91	0.05	17.3	29	342	1.03	57	2.5	1.6	0.83	5.28
2039	5.15	0.05	19.1	29	426	1.09	58	2.6	1.7	0.88	5.54
2038	6.42	0.05	20.6	30	450	1.01	61	2.6	1.6	0.92	5.41
2037	8.71	0.05	18.2	24	382	1.05	56	2.5	1.6	0.82	5.04
2036	5.53	0.05	32.3	39	289	0.97	46.3	3.2	2.2	1.12	7.84
2035	3.44	0.2	23.4	32	342	0.93	52.5	3.8	2.5	1.13	6.11
2034	2.35	0.05	15.4	19	112	0.75	39.4	3.4	2.5	0.92	4.8
2033	1.79	0.05	11.8	15	86	0.48	29.1	2.8	2	0.71	3.93
2032	2.18	0.05	23.1	32	493	0.44	77	2.8	2	0.97	5.98
2031	1.14	0.05	25.9	38	273	0.56	91	3.3	2.4	0.99	6.33
2030	3.36	0.05	10.8	30	326	0.53	48	2.6	1.9	0.68	6.34

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
2029	1.46	0.05	24.8	25	350	1.85	48.2	3.5	2.4	1.11	4.77
2028	4.33	0.05	18.4	25	877	0.95	49	2.6	1.7	0.9	4.85
2027	4.05	0.05	17.9	25	800	0.93	45.4	2.8	1.9	0.88	4.96
2026	4.8	0.05	18.3	26	723	0.94	51	2.4	1.6	0.83	4.9
2025	6.23	0.2	24.1	35	687	1.59	58	3.2	2.2	1.05	6.33
2024	4.1	0.05	20.3	27	372	1.01	66	2.8	1.8	0.95	5.36
2023	2.52	0.05	24.9	40	416	1.05	76	2.9	1.9	1.02	6.33
2022	4.03	0.05	24.7	40	448	1.01	75	3	1.9	0.99	6.29
2021	1.35	0.2	29.2	51	314	1.34	65	2.5	1.6	0.84	6.03
2020	4.85	0.05	21	26	639	0.83	58	2.7	1.8	0.9	5.6
2019	5.26	0.05	16.1	24	514	0.59	57	2.3	1.5	0.78	4.95
2018	3.76	0.05	9.4	30	563	0.39	66	1.6	1.1	0.52	5.9
2017	6.13	0.1	15.5	35	382	0.38	40	4.3	3	1.15	5.37
2016	3.95	0.5	21.6	40	314	0.83	58	2.5	1.7	0.87	6.49
2015	6.15	0.2	30.1	39	624	0.35	53	3.9	3	1.19	6.79
2014	3.87	0.05	19.3	100	4650	1.03	95.2	2.2	1.5	0.8	9.46
2013	5.69	0.1	48.2	70	3260	0.47	55.3	4.5	3	1.47	7.91
2012	2.78	0.1	21	11	103	0.44	33	2.9	2.1	0.78	3.26
2011	5.22	0.1	36.1	80	4060	0.55	52.9	3.4	2.2	1.16	7.82
2010	2.62	0.05	11.3	14	90	0.52	36.5	2.6	1.9	0.76	3.49
2009	4.12	0.2	5.9	35	340	0.18	40	1	0.7	0.33	7.69
2008	7.17	0.05	30.3	35	496	0.4	43	3.1	2.1	0.99	6.81
2007	5.28	0.1	22.2	33	523	0.91	63	2.7	1.8	0.9	6.14
2006	4.88	0.05	25.6	35	671	0.82	50	3	2	0.91	5.69
2005	4.68	0.05	15.1	21	661	0.64	42	2.7	1.9	0.82	4.81
2004	5.09	0.05	17.5	20	351	0.56	38	3.4	2.4	0.94	6.38
2003	5.08	0.05	15.6	15	182	0.43	45.8	3.7	2.6	1	4.57
2002	4.64	0.1	12.1	15	184	0.43	38.5	2.6	1.9	0.73	4.15
2001	6.71	0.1	20.1	31	329	0.99	85	2.7	1.8	0.84	5.89
2000	4.94	0.1	13.5	14	152	0.41	36.8	3	2.1	0.83	3.64
1999	7.87	0.1	21.4	30	373	0.89	76	2.6	1.7	0.88	6.03
1998	8.14	0.2	19.7	30	341	0.82	70	2.5	1.7	0.86	5.92
1997	0.21	0.05	4.5	6.7	95	0.67	28.7	0.6	0.5	0.11	4.65
1996	0.21	0.05	5	18	95	0.66	24.7	0.7	0.6	0.14	3.15
1995	0.7	0.1	19.4	21	113	1.86	75	2.6	2	0.62	6.59
1994	2	0.2	16.1	23	116	1.24	54	3.7	2.6	1.01	5.6

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
1993	2.07	0.05	12.4	17	110	0.59	38	3.2	2.4	0.86	4.8
1992	3.01	0.2	17.1	23	373	1.07	50	3.2	2.3	0.9	5.21
1991	3.1	0.1	15.9	17	327	0.66	46	3	2.2	0.85	4.92
1990	1.28	0.2	24	39	700	1.42	45	2.1	1.4	0.71	4.63
1989	1.64	0.1	22.9	55	539	0.95	69	2.1	1.3	0.72	6.5
1988	6.59	0.1	19.9	30	482	1.06	70	2.8	1.8	0.91	5.9
1987	3.69	0.1	6.3	19	585	0.34	49.5	1.4	1	0.39	4.59
1986	1.74	0.05	23.8	35	401	1.04	79.6	2.8	1.9	0.93	6.42
1985	4.07	0.1	12.7	15	347	0.52	38.9	3.1	2.1	0.82	4.17
1984	3.96	0.1	15.8	15	342	0.52	37.2	2.9	2.1	0.82	4.28
1983	1.67	0.1	26.6	46	508	1.31	94	3.1	2	1.09	7.78
1982	4.23	0.05	26.8	13	264	0.45	37.6	3.8	2.7	0.88	4.9
1981	3.72	0.1	17.3	18	706	0.68	48.9	2.9	2	0.89	4.53
1980	3.79	0.1	19.1	18	621	0.74	42	3	2.1	0.89	4.46
1979	1.11	0.05	15.3	27	616	1.26	45	1.5	1.1	0.48	5.47
1978	4.54	0.1	19	30	1240	0.95	59.2	2.4	1.6	0.8	5.85
1977	4.14	0.05	9.3	27	1240	0.49	53.8	1.3	1	0.41	5.44
1976	4.74	0.1	23.2	28	832	1.09	61	2.7	1.8	0.9	5.22
1975	4.98	0.05	14	18	649	0.57	46.4	2.5	1.7	0.77	4.25
1974	6.45	0.05	15.6	43	466	0.37	81	2.9	2	0.87	9.9
1973	3.42	0.1	14.8	15	357	0.42	32	2.6	1.8	0.73	4.31
1972	4.99	0.05	14.5	55	476	0.41	63	1.8	1.2	0.64	17
1971	4.17	0.05	24.4	28	471	0.44	49.6	3.5	2.5	1.09	6.15
1970	6.84	0.05	21.9	38	517	0.29	43	2	1.3	0.7	10
1969	5.88	0.1	13.1	34	372	0.73	53	1.9	1.4	0.57	5.65
1968	3.65	0.2	46.2	20	509	2.64	37.9	7.3	4.8	2.36	4.42
1967	3.33	0.05	9.3	80	305	0.3	136	1.5	1.1	0.63	19.6
1966	4.04	0.05	18.6	66	495	0.37	70.2	1.8	1.2	0.68	20.6
1965	1.41	0.05	26.6	25	312	1.96	46.4	3.4	2.3	1.06	4.67
1964	2.32	0.2	22.9	20	317	1.76	41	2.8	2	0.92	4.36
1963	1.45	0.05	22.8	47	486	1.16	89	2.4	1.6	0.85	7.67
1962	1.64	0.05	23	40	646	0.59	61	2.6	1.8	0.89	6.57
1961	4.38	0.05	21.9	34	290	0.57	81	2.5	1.7	0.86	6.15
1960	2.45	0.1	22.8	27	311	0.53	45	3.2	2.3	1	4.72
1959	3.5	0.05	20.4	29	318	0.67	47	3.3	2.2	0.99	5.67
1958	3.74	0.1	9.3	33	436	0.42	51	1.9	1.4	0.51	6.63

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
1957	3.32	0.05	28.1	34	311	0.91	96.5	4	2.3	1.13	6.7
1956	1.86	0.3	22.8	44	471	0.36	76	2.9	1.7	0.82	6.08
1955	2.31	0.2	24.6	44	475	0.23	74	3.3	1.9	0.94	6.5
1954	0.57	0.05	13.1	12	207	0.68	19.5	2.3	1.5	0.55	2.55
1953	4.54	0.05	8	14	164	0.35	29.4	2.9	1.9	0.65	4.06
1952	3.03	0.05	15.1	16	458	0.51	29.3	2.8	1.7	0.75	3.43
1951	1.36	0.05	18.4	27	278	0.69	40	3.3	1.9	0.79	4.86
1950	4.35	0.05	18.1	14	845	0.42	28	3.3	2	0.83	3.84
1949	4.96	0.1	21.8	18	640	0.55	42.6	3.5	2.2	0.93	4.91
1948	0.8	0.05	15.4	25	532	0.84	57	2.6	1.6	0.63	7.28
1947	4.79	0.05	23.9	27	574	0.78	45	3.3	1.9	0.86	5.36
1946	5.35	0.05	17.4	28	658	0.89	54	2.2	1.5	0.77	5.19
1945	1.08	0.05	22.2	37	387	1.3	56	2.9	1.7	0.8	6.31
1944	0.28	0.05	9.2	5.8	506	0.49	20	1	0.7	0.23	2.98
1943	1.02	0.1	20.5	36	374	1.01	63	3.2	2	0.9	7.49
1942	1.43	0.05	17.3	21	812	0.56	34.9	2.9	1.7	0.75	3.96
1941	4.76	0.1	21.8	27	847	0.83	50	3.3	1.9	0.96	4.91
1940	3.66	0.1	21	29	332	0.83	58	3.7	2.1	1.03	5.44
1939	2.68	0.05	24.2	50	686	0.53	53	2.1	1.4	0.75	6.35
1938	2.49	0.05	23.7	37	1360	0.4	40.8	2	1.4	0.74	5.54
1937	2.8	0.05	21.6	39	719	0.49	46	2.2	1.5	0.78	5.24
1936	4.19	0.1	29.5	46	950	0.62	59.8	2.8	1.8	0.97	5.88
1935	3.77	0.05	22.8	39	1150	0.46	46.4	2.1	1.5	0.72	5.2
1934	2.44	0.1	26.4	52	648	0.52	52	2.4	1.5	0.84	5.87
1933	3.27	0.1	24.6	51	539	0.64	61	2.5	1.6	0.85	6.61
1932	4.27	0.05	11.6	26	471	0.27	39.2	1.9	1.3	0.58	4.57
1931	4	0.1	25.8	46	778	0.62	57	2.4	1.6	0.85	6.66
1930	1.84	0.1	52	62	387	1.08	77	3.7	2.4	1.27	6.85
1929	3.85	0.1	28.4	39	616	0.65	61	2.7	1.8	0.92	5.76
1928	3.95	0.05	26.5	42	519	0.68	57	2.6	1.8	0.91	6.16
1927	4.91	0.1	23.4	26	506	0.41	44.6	3.1	2.2	1.04	4.9
1924	3.88	0.05	16.8	18	738	0.46	35	2	1.4	0.7	3.34
1923	4.52	0.05	14.2	15	525	0.34	31.2	2.5	1.8	0.6	3.79
1922	4.32	0.2	12.5	18	270	0.49	34.9	2	1.4	0.63	3.33
1921	4.26	0.05	18.7	22	548	0.4	36	2.4	1.7	0.8	4.25
1920	0.46	0.05	18.6	39	315	0.82	40.2	1.4	1	0.47	4.73

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
1916	0.38	0.05	8.9	5	360	0.63	19.8	0.7	0.6	0.21	2.23
1915	2.28	0.1	30.2	34	396	0.57	85	3.4	2.2	1.12	5.68
1914	1.89	0.05	27.2	16	391	0.34	44.7	2.4	1.7	0.91	3.31
1913	2.1	0.1	26.8	37	1080	0.35	55.7	2.7	1.9	0.91	5.66
1912	2.29	0.05	23.7	42	2080	0.2	53.2	2.2	1.6	0.78	8.61
1911	1.69	0.05	32.7	46	420	0.56	86	3.1	2.2	1.11	6.99
1910	2.57	0.05	28.8	31	1370	0.2	42.3	2.7	1.9	1	5.56
1909	3.02	0.2	45.1	39	635	0.44	83	4.1	2.8	1.47	5.49
1908	2.47	0.1	26.4	27	414	0.22	48.6	2.3	1.6	0.83	4.15
1907	2.01	0.2	55	50	272	1.03	74	5.8	3.3	1.6	7.56
1906	1.68	0.05	28.9	35	1520	0.54	50.9	2.9	1.6	0.87	6.17
1905	4.74	0.05	22.3	27	763	0.34	37.3	3.5	2.2	0.96	5.3
1904	2.86	0.05	28.5	34	3740	0.4	38.7	2.6	1.5	0.83	6.83
1903	3.93	0.05	10.9	27	464	0.32	44	2.2	1.4	0.59	4.83
1902	2.05	0.05	26.1	34	844	0.49	52	2.9	1.6	0.89	5.49
1901	1.97	0.05	28.9	35	633	0.71	55.3	3.1	1.8	0.92	5.46
1900	4.93	0.05	30.9	25	1290	0.35	37.8	3.8	2.3	1.13	6.02
1899	2.02	0.1	22.4	40	546	1.01	70	2.7	1.6	0.8	6.24
1898	1.93	0.4	22.7	40	364	1.1	71	3.3	1.8	0.91	5.96
1897	1.91	0.1	21.8	33	413	1.13	93	3.6	2.2	1.01	6.83
1896	1.79	0.05	24.2	36	464	1.04	94	3.4	1.9	0.97	7.17
1895	1.78	0.05	29.3	34	392	1.54	88	4	2.3	1.19	6.83
1894	2.4	0.05	11.4	37	423	0.6	70	2.4	1.4	0.63	6.22
1893	1.42	0.05	6.2	40	563	0.32	86	1.3	0.8	0.34	6.8
1892	12.1	0.05	21.1	25	276	0.62	61	2.8	1.6	0.84	5.06
1891	5.2	0.05	26.7	26	707	0.41	43.5	4.3	2.6	1.22	5.61
1890	3.82	0.1	26.6	29	496	0.65	63	3.1	1.7	0.95	5.43
1889	4.55	0.1	24.6	27	777	0.68	52	3.4	1.9	1	5.36
1888	1.11	0.05	22.9	41	384	0.95	54	3	1.7	0.86	5.45
1887	1.17	0.05	27.6	35	1390	0.58	43.6	3.3	1.9	0.88	5.13
1886	1.1	0.05	48.2	60	401	0.9	80	4.2	2.9	1.38	8.03
1885	0.28	0.05	11.6	12	385	0.8	33.7	1.4	1.1	0.42	3.88
1884	2.71	0.1	26.5	32	587	0.74	54	2.9	2	1.02	5.69
1883	5.21	0.05	22.4	26	752	0.39	42.6	2.9	2.1	1.03	5.1
1882	2.49	0.1	29.7	36	1020	0.72	56.9	2.8	2.1	0.95	6.64
1881	0.29	0.05	7	4.9	488	0.73	22.1	0.6	0.5	0.15	3.98

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
1880	1.04	0.1	37	74	391	1.12	47	3	2.2	1.03	6.41
1879	1.42	0.1	23.5	39	284	0.72	46.3	2.3	1.7	0.79	4.43
1878	1	0.05	24.6	41	333	0.8	41.4	2.1	1.5	0.7	3.69
1877	3.85	0.5	36.7	53	489	0.48	72	3.3	2.3	1.18	6.75
1876	1.55	0.05	27.1	46	1860	0.32	53.2	2.4	1.7	0.83	7.28
1875	1.19	0.05	26.2	53	505	0.46	67	2.4	1.7	0.79	6.06
1874	2.45	0.05	28.3	37	938	0.28	49	2.5	1.8	0.95	5.99
1873	2.42	0.05	27.7	31	812	0.27	46	2.5	1.7	0.9	5.44
1872	3.52	0.05	30.2	41	1010	0.45	49	2.9	2	1.06	6.62
1871	2.68	0.05	33.2	28	1260	0.2	32.4	2.3	1.6	0.9	5.02
1870	0.22	0.2	4.5	6.1	2220	0.2	10.4	0.4	0.3	0.1	1.32
1869	2.24	0.3	10.1	24	208	0.23	40.1	2.6	2	0.63	4.95
1868	1.83	0.2	5.7	20	107	0.21	31.7	2	1.6	0.4	3.68
1867	3.5	0.3	4.2	46	426	0.05	47	1.5	1.2	0.35	7.22
1866	2.83	0.1	12.5	20	297	0.21	27.1	3.4	2.4	0.82	4.62
1865	2.84	0.5	11.5	32	276	0.36	82	3	2.2	0.79	6.21
1864	0.81	0.05	18.6	9	38	0.5	40.5	4.4	3.4	0.57	3.13
1863	0.13	0.05	12.3	16	74	0.63	19.2	1.7	1.3	0.33	3.39
1862	2.13	0.3	14	25	88	0.24	43.9	3.1	2.3	0.76	4.76
1861	2.38	0.3	13.6	25	86	0.24	41.3	3.2	2.2	0.81	5.01
1860	1.37	0.1	14.5	15	104	0.18	22.6	3.1	2.4	0.59	3.48
1859	2.23	0.3	10	38	312	0.29	56	3.2	2.3	0.75	6.96
1858	0.7	0.1	17.7	9	37	0.33	10	2.5	2.1	0.56	3.17
1857	1.42	0.2	19.3	19	203	0.29	43.2	2.8	2.2	0.83	3.8
1856	2.25	0.6	10.1	33	200	0.42	62	2.8	2.1	0.55	6.03
1855	2.11	1.9	11.8	51	565	0.64	110	2.5	1.8	0.79	6.89
1854	0.24	0.2	5.1	30	432	0.49	35.3	1.2	1	0.25	4.97
1853	0.6	0.05	9.5	24	183	0.27	23.1	1.8	1.3	0.44	3.18
1852	1.46	0.1	19.1	56	307	0.91	79	2.9	2	0.75	8.12
1851	2.91	0.2	20.6	37	516	0.33	78.3	3.4	2	0.96	6.09
1850	3.13	0.2	18.5	33	461	0.31	81	2.8	1.8	0.88	5.72
1849	0.11	0.05	14.7	6.6	78	0.33	6.8	1.5	1.1	0.34	1.37
1848	0.51	0.05	7	14	71	0.17	15.6	2	1.4	0.44	3.23
1847	0.87	0.1	10.5	16	71	0.37	24.7	2.9	2.1	0.64	3.71
1846	0.89	0.1	14	21	88	0.38	44.2	3.6	2.5	0.88	4.96
1845	0.21	0.4	3.6	16	401	0.29	53	0.5	0.4	0.13	5.8

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
1844	0.49	0.5	12.6	30	368	0.6	69	1.3	0.9	0.38	7.08
1843	0.6	0.4	10.5	14	50	0.4	25	3.1	2.4	0.7	3.35
1842	0.56	0.05	8.6	8.4	33	0.48	21.4	2.6	2	0.56	2.53
1841	0.64	0.1	14.6	13	84	0.49	32.9	4.3	3	1.05	3.25
1840	0.35	0.05	8.2	7.3	13	0.84	21.1	3	2.3	0.59	2.47
1839	0.15	0.05	17.3	24	37	1.37	27.5	4.5	3.2	0.88	2.55
1838	0.81	0.1	13.4	16	15	0.9	21.2	3.9	3.1	0.8	4.12
1837	0.18	0.1	10.9	9.6	82	2.05	68.5	1.7	1.5	0.35	7.72
1836	1.11	0.05	1.2	19	27	0.3	47	1.4	1.2	0.21	4.63
1835	1.66	0.2	8.7	19	77	0.52	40	2.8	2.1	0.63	4.96
1834	0.11	0.05	15.8	4.4	137	0.8	26.5	1.4	1.1	0.29	2.77
1833	0.49	0.3	17.4	22	101	0.48	32.8	4.1	2.9	1.02	7
1832	0.86	0.2	12.2	19	53	0.25	12.8	2.6	1.8	0.71	4.72
1831	0.49	0.1	7.8	9.7	44	0.25	23.1	2.2	1.6	0.46	4.12
1830	0.11	0.2	12.8	9.6	40	0.54	20	4.6	3	1.38	2.24
1829	0.49	0.4	16.2	43	415	0.55	64	1.5	1.1	0.45	5.27
1828	0.13	0.1	32.9	55	399	1.41	27.5	1.8	1.2	0.57	2.64
1827	0.25	0.05	20.9	13	544	0.91	51	1.5	1	0.52	7.43
1826	0.15	0.05	19.3	20	362	0.7	17.8	1.2	0.9	0.35	1.91
1825	0.2	0.05	19.9	23	382	0.76	31.1	1.4	0.9	0.35	2
1824	1	0.4	21.6	42	319	1.38	84	2.3	1.6	0.72	7.2
1823	1.12	0.1	27.7	30	494	1.28	71.5	2.9	1.9	0.95	5.1
1822	1.11	0.2	20.7	40	345	0.9	48	2.1	1.5	0.56	6.43
1821	0.32	0.3	11.8	12	537	0.56	43.6	1.2	0.9	0.31	5.34
1820	0.91	0.7	20.6	54	441	0.56	85	2.1	1.4	0.62	6.57
1819	0.32	1.4	15.4	16	1330	0.47	27.5	1	0.7	0.27	1.92
1818	3.15	0.2	17.3	33	454	0.28	75	2.6	1.8	0.87	5.86
1817	0.25	0.05	9.3	21	407	0.63	56	0.9	0.7	0.24	6.13
1816	0.43	0.2	18.2	57	450	0.51	50	1	0.7	0.3	6.63
1815	2.38	0.2	7.2	30	493	0.42	76	1.5	1.1	0.45	5.78
1814	0.23	0.05	18	49	465	0.5	53	1.1	0.8	0.33	4.73
1813	0.68	0.1	10.7	79	884	0.48	79	1.6	1.1	0.38	7.02
1812	0.82	0.2	15.8	70	332	0.89	80	1.9	1.3	0.47	8.45
1811	2.09	0.1	14.1	68	1160	0.66	65	2.1	1.4	0.51	6.89
1810	0.26	0.05	9	60	338	0.25	68	1.2	0.8	0.28	3.52
1809	0.08	0.05	9	56	260	0.32	43.7	0.9	0.9	0.16	4.68

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
1808	0.53	0.2	27.1	16	236	4.46	61	1.8	1.4	0.48	9.3
1807	1.2	0.2	16.7	38	452	0.96	75	3.6	2.5	0.9	8.28
1806	1.21	0.2	19.6	86	354	0.41	47.6	2.9	2	0.82	7.85
1805	0.57	0.2	17.9	17	242	1.28	32	2.6	1.8	0.72	6.8
1804	0.36	0.05	5.5	8.9	877	0.22	18.9	1.2	0.9	0.25	3.83
1803	5.13	1.8	39.2	35	341	3.05	74	4.1	2.7	1.18	8.95
1802	12.5	0.8	44.4	17	262	3.15	30	4.9	3.1	1.46	7.07
1801	2.34	0.2	26.4	26	143	1.82	30.1	2.7	1.9	0.74	6.35
1800	1.2	0.1	10.8	29	371	0.41	39.2	2.4	1.8	0.59	4.98
1799	1.09	0.1	11.4	28	240	0.46	37.5	2.7	2	0.62	4.97
1798	0.12	0.05	14	36	171	0.69	16	1.6	1.3	0.31	3.97
1797	6.23	0.1	17.7	32	258	0.51	25.5	2.6	1.8	0.7	5.42
1796	0.95	0.1	9.9	29	304	0.4	35.8	2.4	1.9	0.58	5.12
1795	0.68	0.05	14	66	316	0.28	37.6	2	1.5	0.49	6.16
1794	0.1	0.05	11.6	5.8	221	0.6	6.2	1.2	0.9	0.22	1.53
1793	0.24	0.05	8.8	18	124	0.25	26.5	1.8	1.3	0.39	5.59
1792	0.28	0.05	6.8	9	212	0.23	20.8	1.4	1	0.3	3.19
1791	0.34	0.1	13.1	26	442	0.34	26.2	3.2	2.2	0.71	6.95
1790	1.44	0.1	11.6	17	69	0.24	17.5	3	2.1	0.7	4.45
1789	0.91	1.6	10.1	10	10	0.4	69	2.3	1.7	0.52	2.79
1788	1.61	0.05	19.4	35	44	0.22	43.7	3.6	2.6	0.87	5.95
1787	0.44	0.05	12.6	12	78	0.58	27.3	2.3	1.6	0.5	4.61
1786	3.08	0.2	12.7	20	221	0.22	32.4	3	2.2	0.73	4.5
1785	0.75	0.05	10.9	16	118	0.22	26.5	2	1.5	0.48	3.6
1784	1.49	2.1	12.7	9	116	0.37	58	2.9	2.2	0.65	3.5
1783	0.25	0.2	11.4	15	53	0.37	21.4	2.1	1.7	0.41	2.82
1782	3.39	0.2	16	15	306	0.16	21.3	2.8	2.1	0.71	4.5
1781	2.14	0.2	15	14	104	0.44	23.8	3.4	2.3	0.91	2.76
1780	0.22	0.05	7.6	9.9	243	0.37	27.5	1.3	0.9	0.28	4.64
1779	2.63	0.1	16.1	34	747	0.41	44.8	2.7	1.9	0.79	7.32
1778	0.29	0.05	21	55	333	0.73	86	1.8	1.3	0.48	6.32
1777	1.96	0.2	19.9	34	373	0.51	48	3.2	2.2	0.85	5.49
1776	1.37	1.6	11.4	12	55	0.36	47	2.6	1.9	0.61	2.86
1775	0.4	0.05	6	7.1	199	0.2	12.7	1.1	0.8	0.25	2.58
1774	0.16	0.1	15.7	38	116	0.77	38.4	1.3	1.2	0.27	8.35
1773	1.01	0.1	12.3	31	418	0.46	34.6	2.7	2	0.66	5.02

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
1772	0.71	1.1	61.3	43	764	3.79	76	5.3	3.6	1.51	9.76
1771	0.58	0.9	58.4	66	774	3.69	59	4.5	2.9	1.29	11.5
1770	1.67	0.2	21.2	49	452	1.95	63	3	2	0.81	7.37
1769	2.97	0.2	17.3	30	448	0.3	59	2.8	1.9	0.81	5.97
1768	1.14	0.4	32.7	109	315	0.79	110	2.8	2	0.8	7.93
1767	1.93	0.3	20.6	33	274	0.54	95	3.3	2.3	0.97	6.48
1766	24	0.5	11.3	9	122	0.58	35.5	1.1	0.7	0.32	2.09
1765	2.53	0.4	21.1	36	327	0.52	79	3.2	2.1	0.92	6.08
1764	1.84	0.2	9.8	35	290	0.38	84	2	1.4	0.55	6.53
1763	2.2	0.2	20.8	36	284	0.44	90	3.4	2.2	0.99	6.5
1761	1.36	0.1	9.8	62	1250	0.8	69.1	2.4	1.9	0.73	6.77
1760	1	0.2	9.8	213	5100	0.32	68.9	2.1	1.5	0.56	10.9
1759	6.16	0.1	14.7	66	1780	0.11	116	4.6	3.3	1.44	8.91
1758	0.52	0.05	5.9	20	366	0.05	34.9	1.5	1.2	0.44	5.28
1757	3.98	0.2	13	97	2350	0.15	130	3.6	2.7	1.13	9.05
1756	4.91	0.1	15.1	78	3720	0.16	86.5	4.1	3	1.25	8.23
1755	3.98	0.1	11.7	100	4450	0.2	93.8	3.4	2.5	1.03	9.68
1754	4.26	0.1	14.8	85	2200	0.22	113	3.4	2.4	1.02	8.31
1753	2.79	0.3	13	68	1220	0.22	119	3.5	2.6	0.95	8.71
1752	2.5	0.2	10.7	21	335	0.15	91	2.4	1.7	0.77	5.12
1751	1.76	0.2	10.9	20	193	0.33	64	2.6	2	0.7	4.16
1750	8.92	0.05	12.1	40	467	0.025	104	4.2	3.2	1.27	6.56
1749	5.22	0.2	11	59	631	0.05	164	3.5	2.6	0.94	9.18
1748	9.6	0.1	14	41	426	0.025	114	4.7	3.5	1.37	6.78
1747	6.71	0.1	17.6	46	426	0.12	150	3.9	2.8	1.2	7.81
1746	8.85	0.2	16.9	34	391	0.05	93	4.7	3.4	1.41	6.48
1745	2.65	0.05	5.8	6.6	101	0.19	31.3	2.2	1.7	0.52	3.26
1744	0.47	0.05	4.4	26	84	0.19	62.5	1.4	1.1	0.31	6.03
1743	1.19	0.2	5.3	36	276	0.14	57	1.8	1.5	0.43	5.71
1742	3.63	0.2	3.6	20	166	0.06	42	2.2	1.7	0.47	4.84
1741	3.29	0.1	7.7	20	103	0.12	32.5	3.1	2.2	0.81	4.66
1740	4	0.2	8.1	20	169	0.11	44.1	3.4	2.7	0.88	5.14
1739	3.52	0.1	9	28	228	0.12	60	3.6	2.8	0.91	5.81
1738	1.3	0.05	10.1	32	137	0.2	40.8	2.9	2.1	0.7	5.5
1737	3.94	0.2	9.4	23	179	0.08	46.5	3.5	2.6	0.94	4.83
1736	0.39	0.6	12.5	8.4	20	0.26	35.1	4.6	3.1	1.2	2.74

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
1735	0.72	0.3	23.9	13	46	0.56	45	2	1.4	0.81	2.87
1734	0.45	0.2	19	9.3	84	0.65	50	1.9	1.3	0.7	2.66
1733	0.54	1.1	29.5	27	139	0.99	131	2.7	1.9	0.96	4.95
1732	1.33	0.4	37.8	29	477	0.66	55	3.7	2.5	1.52	11.1
1731	3.8	0.1	15.8	41	549	0.08	178	2.2	1.5	0.9	8.96
1730	5.24	0.1	10.4	59	3140	0.17	60.6	4.3	3.3	1.05	6.63
1729	3.89	0.3	22.8	42	411	0.14	171	3.1	2.1	1.15	7.65
1728	1.55	0.2	35.6	32	67	0.3	138	3.7	2.2	1.62	6.38
1727	4.15	0.2	22.9	39	451	0.13	217	3	2.1	1.26	7.8
1726	0.22	0.1	13.3	47	121	0.29	85	1.3	1	0.39	5.92
1725	3.94	0.2	27.5	43	435	0.16	182	3.6	2.4	1.36	8.12
1724	2.84	0.1	16.6	78	896	0.34	117	2.6	1.9	0.93	7.63
1723	1.86	0.5	11.1	41	402	0.1	174	3	2.2	0.86	7.29
1722	1.72	0.5	11.1	50	410	0.11	179	3.1	2.3	0.88	8.38
1721	1.45	0.3	16.8	36	475	0.2	94	2.2	1.5	0.82	6.84
1720	1.71	0.4	3.7	41	342	0.025	152	1.4	1.1	0.4	7.06
1719	2	0.3	15.5	41	403	0.14	94	2.4	1.7	0.83	6.27
1718	1.33	0.3	18.3	33	325	0.19	85	2.3	1.5	0.87	5.72
1717	0.63	0.2	18.3	33	278	0.2	96	2.4	1.7	0.87	5.54
1716	0.61	0.2	9.3	41	421	0.2	135	2.6	1.8	0.7	7.02
1715	0.4	0.5	12	41	376	0.11	129	2.2	1.5	0.63	7.2
1714	0.85	0.1	8.3	37	386	0.17	108	2.4	1.7	0.64	6.56
1713	0.92	0.6	20.4	23	192	0.24	111	2	1.2	0.76	5.17
1712	2.04	0.1	6	56	638	0.06	113	2.2	1.6	0.6	7.86
1711	1.15	0.3	15.5	23	294	0.26	69	2.1	1.3	0.79	4.46
1710	0.99	0.4	27.8	25	268	0.22	92	2.1	1.2	0.95	5.45
1709	1.08	0.3	19.9	26	286	0.24	80	2.2	1.3	0.86	4.98
1708	2.33	0.2	12.8	44	458	0.1	107	2.6	1.8	0.76	6.97
1707	0.29	0.2	21.4	37	297	0.77	43	2.2	1.5	0.62	5.51
1706	1.2	0.4	12.6	15	90	0.21	46.6	3	2.1	0.79	3.53
1705	0.02	0.05	12.4	4.5	37	0.4	12.2	1.6	1.2	0.32	1.22
1704	0.04	0.05	10.7	6.6	46	0.5	11.4	1.4	1.1	0.24	1.42
1703	0.35	0.2	16.7	17	64	1.02	43.4	2.3	1.6	0.63	3.1
1702	0.52	0.2	12	24	192	0.25	75.5	1.4	0.9	0.51	5.04
1701	0.98	0.2	14.7	26	246	0.25	59	1.6	1	0.57	5.03
1700	1.23	0.3	14.7	43	293	0.44	78	1.4	0.9	0.57	6.67

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
1699	5.24	0.05	7.7	40	619	0.52	43	2	1.4	0.6	5.34
1698	1.94	0.4	16.4	29	292	0.23	100	2.2	1.3	0.8	5.69
1697	0.63	0.2	17.2	40	264	0.25	131	3.1	2	0.96	7.03
1696	1.85	0.4	18.5	34	346	0.21	97	2.1	1.3	0.83	5.36
1695	1.64	0.2	19.7	28	305	0.17	65	2	1.3	0.73	4.43
1694	1.86	0.3	18.2	28	310	0.2	79	2.1	1.3	0.78	4.88
1693	1.78	0.4	17.1	36	379	0.15	126	2.9	1.9	0.99	6.48
1692	2.03	0.3	17.5	28	303	0.17	99	2.3	1.5	0.84	5.53
1691	0.88	0.05	5.7	6.8	39	0.12	11.5	1.8	1.3	0.37	1.84
1690	2.7	0.05	18.1	42	787	0.18	60	2.7	1.8	0.84	4.83
1689	1.48	0.2	15.8	27	260	0.17	62	1.9	1.2	0.71	4.43
1688	1.17	0.2	16.5	31	229	0.2	67	2	1.2	0.69	4.52
1687	2.18	0.4	15.9	27	362	0.22	92	2	1.3	0.8	6.61
1686	1.93	0.3	16.6	24	246	0.21	81	2	1.3	0.76	4.64
1685	0.09	0.05	24.7	33	330	1.1	34.3	2.1	1.4	0.63	5.19
1684	0.89	0.05	17.4	82	4220	0.57	45.8	2.3	1.5	0.72	5.52
1683	0.77	0.05	23.1	38	309	0.36	73	2.6	1.7	0.87	5.92
1682	0.48	0.05	12.9	24	547	0.4	43.3	1.3	0.9	0.39	4.3
1681	1.43	0.1	13.7	106	1720	0.24	69.4	1.6	1.1	0.52	6.39
1680	1.19	0.1	19.5	38	549	0.27	53	2	1.3	0.69	5.18
1679	1.19	0.1	28.7	175	8070	0.23	67.3	2.3	1.4	0.75	8.47
1678	1.89	0.4	16.6	26	296	0.22	90	2	1.3	0.79	5.56
1677	0.54	0.2	22.3	20	51	0.88	47.8	3	2.1	0.87	3.82
1676	0.89	0.3	12.6	14	153	0.24	38.1	2.5	1.7	0.73	3.07
1675	0.79	0.2	11.7	14	72	0.31	40.9	2.5	1.8	0.68	3.08
1674	1.1	0.2	18.9	17	94	0.75	33.3	2.5	1.7	0.88	3.2
1673	1.24	0.2	21.5	18	131	0.81	49.2	2.9	2	0.92	4
1672	1.09	0.2	8.7	15	240	0.69	37.8	1.9	1.5	0.54	3.47
1671	1.83	0.2	6.8	31	129	0.67	64	1.7	1.3	0.39	5.04
1670	1.73	0.1	23.6	39	120	1.21	108	2.5	1.8	0.83	5.88
1669	0.42	0.2	14.3	20	32	0.63	41	3.1	2.3	0.69	3.84
1668	0.22	0.2	11.4	17	19	0.52	27	3	2.2	0.63	3.24
1667	0.51	0.3	19.8	29	124	0.83	44	3.7	2.7	0.91	4.6
1666	0.03	0.05	9.1	3.1	24	0.55	5.2	1.7	1.5	0.29	1.31
1665	0.66	0.3	35.3	106	294	0.86	140	3.9	2.5	1.21	10.2
1664	1.89	0.2	11.5	57	503	0.41	104	3.6	2.6	0.85	7.37

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
1663	3.9	0.1	9.2	58	2000	0.17	60	3.7	2.7	0.88	6.51
1662	4.43	0.2	5.7	17	216	0.09	58	2.7	2	0.61	4.48
1661	0.79	0.4	9.5	22	371	0.27	48	2.3	1.6	0.6	5.38
1660	0.76	0.3	13.2	16	17	0.17	40.1	3.6	2.6	0.93	3.98
1659	1.86	0.3	9.4	17	169	0.16	47	3.2	2.1	0.82	4.15
1658	0.13	0.5	10.8	21	23	0.23	42.3	2.5	1.8	0.61	4.8
1657	0.86	0.5	8.7	18	45	0.2	51	2.6	1.9	0.63	4.25
1656	1.91	0.3	3.9	21	189	0.14	62	2	1.5	0.45	5.26
1655	1.54	0.4	9.2	23	57	0.21	109	3.2	2.2	0.77	5.24
1654	0.45	0.4	10.2	12	14	0.24	32.5	2.6	1.8	0.65	3.65
1653	1.56	0.4	10.7	22	63	0.17	63	3.3	2.2	0.86	4.79
1652	0.09	0.6	9.8	12	40	0.21	35	2.5	1.7	0.56	5.01
1651	0.44	0.4	12.1	15	21	0.29	34	2.9	2.1	0.71	3.76
1650	0.38	0.6	16.9	12	45	1.21	41.7	2.6	2	0.68	3.4
1649	0.38	0.1	20.3	39	90	1.17	19	2.1	1.5	0.46	2.79
1648	0.94	0.4	11.6	21	201	0.2	44.8	2.8	2	0.66	4.34
1647	0.68	0.5	7.9	29	317	0.22	53	2.2	1.6	0.47	5.89
1646	0.15	0.6	37	99	188	1.25	56	1.8	1.2	0.46	2.95
1645	0.91	1.2	7.6	20	123	0.15	94	2.3	1.6	0.54	4.33
1644	0.9	0.3	22.1	47	237	0.31	140	2.5	1.7	0.74	6.92
1643	1.23	0.2	20.1	38	278	0.26	107	2.4	1.6	0.76	5.98
1642	1.36	0.2	18.8	31	298	0.27	119	2.4	1.6	0.74	5.5
1641	0.78	0.2	24.7	55	284	0.35	156	2.7	1.8	0.8	7.48
1640	1.02	0.1	6.9	46	327	0.12	128	1.6	1.1	0.38	6.76
1639	1.07	0.3	25.7	61	284	0.41	154	3.3	2.2	1.02	8.4
1638	0.9	0.2	21	41	253	0.34	101	2.2	1.5	0.7	7.4
1637	0.74	0.05	26.5	34	331	1.28	78	2.7	1.8	0.83	7.52
1636	1.84	0.2	39.9	63	290	1.21	104	2.8	1.9	0.9	6.54
1635	0.13	0.05	12.9	3.8	374	0.37	15.7	0.9	0.7	0.2	1.42
1634	0.18	0.05	15.7	17	498	0.56	22.5	0.9	0.6	0.24	2.69
1633	0.12	0.05	37.7	122	421	1.23	47.9	2.3	1.5	0.69	4.77
1632	0.04	0.05	17.2	3.7	525	0.46	10.8	0.9	0.8	0.21	4.51
1631	0.55	0.05	52.7	85	65	1.46	79	3.3	2.2	1.19	5.38
1630	0.56	0.2	32	51	428	0.97	54	2.9	2.1	0.78	6.24
1629	0.41	0.1	27.9	46	92	0.94	18.4	2.4	1.8	0.59	3.41
1628	1.15	0.1	35.5	43	210	0.99	58	3	2	1.03	4.69

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
1627	1.87	0.1	46.6	31	83	0.91	34.3	3.6	2.4	1.21	3.86
1626	3.57	0.1	54	31	128	1.49	58	4.2	2.8	1.55	4.49
1625	1.77	0.1	37.8	37	137	0.8	46.7	3	2	0.99	4.55
1624	1.17	0.1	41.8	52	387	1.21	80	3.3	2.1	1.12	6.17
1623	1.57	0.05	41.7	45	555	1.32	95	3.2	2.1	1.19	6.13
1622	5.18	0.2	41.4	49	291	0.96	75	3.5	2.4	1.22	5.1
1621	1.41	0.3	17.4	15	75	1.35	121	3.8	2.8	1.05	4.49
1620	0.34	0.3	34.5	15	38	1.74	66.5	2.3	1.6	0.79	3.4
1619	1.22	0.05	31.7	32	347	0.65	81	2.4	1.5	0.81	5.03
1618	0.92	0.1	43.5	22	40	1.76	82	3.4	2.3	1.14	5.35
1617	2.48	0.3	10.6	20	121	0.15	48.9	3.7	2.7	0.99	5.09
1616	0.76	0.4	19.6	27	69	0.42	41.9	3.2	2.3	0.81	4.89
1615	1.9	0.4	21.8	26	116	0.4	63	3.8	2.6	1.05	5.42
1614	0.49	0.1	26.2	23	133	1.61	47.1	2	1.4	0.68	5.24
1613	0.43	0.2	25.5	20	90	1.5	41.6	2.2	1.5	0.71	4.46
1612	0.46	0.3	26.4	19	67	0.93	33.5	2.8	2	0.91	4
1611	0.33	0.2	18.6	17	177	0.84	27.4	1.8	1.3	0.55	3.86
1610	0.54	0.9	28.2	19	219	1.01	31.1	3.1	2.2	0.95	4.36
1609	1.21	0.05	39.2	19	68	1.97	47.6	3.1	2	1.18	4.36
1608	1.52	0.2	23.8	18	349	0.76	44.7	2.8	1.9	0.91	4.5
1607	0.6	0.05	55.1	37	31	1.88	66	3.3	2.2	1.37	4.72
1606	0.59	0.1	46.3	24	114	1.74	51	3.4	2.3	1.22	5.54
1605	1.04	0.05	43.5	17	179	2.49	97	4.7	3.2	1.71	4.9
1604	0.72	0.3	36.7	21	87	1.86	74	3.3	2.4	1.17	4.63
1603	0.6	0.2	39.1	18	68	1.12	63	3	2.1	1.1	4.55
1602	0.52	0.1	29.5	13	34	0.57	45.4	2.2	1.6	0.83	3.52
1601	0.44	0.1	5	16	36	0.42	47	0.8	0.6	0.23	3.92
1600	0.67	0.1	35.4	14	48	0.63	46	2.6	1.7	0.95	3.86
1599	0.69	0.1	29.4	16	76	0.85	40.9	2.1	1.5	0.81	4
1598	0.69	0.1	41.8	17	48	0.96	49	2.7	1.8	0.99	4.33
1597	0.64	0.1	46.7	15	52	2.01	50	3.3	2.2	1.3	4.17
1596	0.64	0.05	37.4	18	73	1.36	49	2.7	1.9	1.05	4.77
1595	0.97	0.2	15.4	13	172	0.76	29	2.3	1.7	0.58	3.06
1594	0.75	0.1	32.2	17	118	1.75	52	2.7	1.9	0.99	4.25
1593	6.23	0.1	41.5	19.5	127	2.72	49.7	4.1	2.5	0.99	3.7
1592	5.09	0.05	29.1	14	246	1.26	33.1	3.2	1.9	0.86	3.78

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
1591	5.33	0.1	36.3	16.1	223	2.41	35.3	4	2.4	0.95	3.61
1590	5.97	0.05	32.3	14.9	194	1.77	34.9	3.5	2.2	0.9	3.2
1589	5.24	0.1	21.3	17	274	1.39	33	2.7	1.6	0.64	3.91
1588	2.41	0.05	51.5	20	2000	0.32	1.8	2.8	1.6	0.65	7.53
1587	1.87	0.05	14.4	12	769	0.37	0.1	1.9	1.2	0.48	4.6
1586	4.6	0.05	34.5	19.5	150	1.56	38.2	3.6	2.1	0.9	3.95
1585	1.41	0.1	13.9	16.1	117	0.77	42.4	2.5	1.6	0.6	3.29
1584	3.79	0.05	27.9	22	346	1.64	40.3	3.2	2	0.75	4.45
1583	3.67	0.1	30.9	41	1220	1.64	39.9	3.2	1.9	0.79	4.59
1582	1.11	0.2	23.5	13.8	168	0.54	25.7	2.8	1.8	0.76	2.7
1581	1.99	0.05	43.5	20	2780	0.26	2.5	2.9	1.8	0.73	8.22
1580	1.62	0.1	23.2	14.9	113	0.68	28.4	3.1	2	0.8	3.23
1579	0.76	0.05	8.3	13	75	0.41	20.8	2.1	1.4	0.43	3.48
1578	3.74	0.05	44.4	19.1	1640	0.73	12.5	3.2	1.9	0.87	6.17
1577	1.89	0.05	34.4	19.1	1530	0.29	10.9	2.3	1.4	0.6	6.5
1576	2.58	0.05	21.9	13.6	631	0.46	15.1	2.1	1.4	0.64	3.58
1575	1.74	0.05	25.1	13.6	839	0.32	0.1	2.2	1.4	0.6	4.04
1574	1.61	0.05	4.3	137	3000	0.28	30.7	1	0.7	0.21	8.73
1573	3.66	0.05	25.8	29	509	1.32	34.2	3.2	1.9	0.81	4.41
1572	7.54	0.05	4.8	57	1310	0.24	54.9	1.5	0.9	0.38	5.05
1571	3.51	0.05	36.3	19.1	1230	0.49	16.8	3.5	2.2	0.98	4.33
1570	3.44	0.05	26.3	30	420	1.27	53.3	3.2	2	0.85	5.94
1569	4.28	0.1	23.4	28.8	1150	0.85	44.3	3.5	2.1	0.92	4.74
1568	3.61	0.05	28.9	36.8	1150	0.88	43.2	3.9	2.3	1.03	4.66
1567	8.69	0.05	20.6	21.9	216	1.25	57.4	3.4	2.1	0.8	4.73
1566	17.2	0.3	16.9	17.3	144	1.11	41	2.1	1.3	0.56	3.07
1565	1.67	0.1	23.3	33.8	449	1.25	74.8	3.6	2.1	0.9	5.14
1564	3.38	0.05	27.6	23	360	0.96	49.4	3.2	1.9	0.8	5.23
1563	1.27	0.1	24.1	18.4	167	1.07	52.4	3.4	2.1	0.86	3.92
1562	4.12	0.05	21.7	35.1	450	1.31	64.4	3.1	1.8	0.81	5.06
1561	2.57	0.1	19.3	33.3	806	0.83	57.1	3.3	2	0.8	5.19
1560	5.81	0.1	26.5	21	627	0.77	33.2	3.8	2.2	0.93	4.58
1559	13	0.1	21.2	16.2	287	1.68	44.6	2.7	1.6	0.72	3.56
1558	1.63	0.05	26.2	21	266	1.89	23.7	1.3	0.8	0.31	4.5
1557	13.9	0.05	16.9	19	435	1.29	44.8	2.4	1.4	0.67	4.21
1556	14.8	0.05	17.6	16.1	381	1.08	38.4	2.4	1.4	0.64	3.43

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
1555	17.4	0.05	7.6	7	163	0.54	17.1	1.1	0.6	0.3	2.21
1554	6.15	0.1	16.4	16.1	411	1.44	37.3	2.4	1.4	0.63	3.66
1553	1.58	0.05	18.9	20.7	291	1.16	44.6	3	1.9	0.8	4.4
1552	5.95	0.05	13.4	25.2	330	1.28	59.7	2.4	1.5	0.58	5.16
1551	10.3	0.05	19.4	19.2	286	1.39	55.2	2.7	1.6	0.74	4.27
1550	9.88	0.2	11.6	20.4	272	1.61	61.5	1.7	1	0.43	4.33
1549	4.24	0.05	23.9	24	496	1.25	61.6	3.4	2.1	0.93	5.56
1548	9.46	0.1	22.3	19.2	247	1.51	53.6	2.9	1.7	0.8	4.06
1547	9.25	0.1	21.7	20.4	342	1.63	59.3	2.8	1.8	0.78	4.21
1546	5.2	0.1	24.1	22.8	221	1.92	70.5	3.2	2	0.86	4.8
1545	7.34	0.1	23.2	19.2	324	1.63	59.9	3.2	2	0.85	4.52
1544	6.1	0.05	21.6	18	191	0.88	49.9	3.2	2	0.88	4.94
1543	6.52	0.05	19.2	18.4	347	1.03	47	3	1.8	0.83	4.2
1542	3.23	0.05	12.9	23	439	1.08	56.6	2.4	1.5	0.59	5.08
1541	7.2	0.05	22.5	13.8	286	0.98	41.9	3	1.8	0.94	3.83
1540	2.6	0.05	20.6	26.5	439	1.34	58.7	2.9	1.8	0.75	4.76
1539	6.39	0.05	21	13.8	81	1.13	43.4	3.2	2.1	0.93	4.17
1538	6.62	0.2	34	32.2	472	2.03	47.2	3.6	2.1	0.92	4.74
1537	0.87	0.3	57.3	33.3	438	3.76	46.3	4.3	2.5	1.13	5.04
1536	3.13	0.2	40.2	33.3	547	2.38	42.5	3.1	1.8	0.83	4.03
1535	0.16	0.05	29.1	4.2	144	1.4	11.7	1.4	0.9	0.36	2.15
1534	1.52	0.4	46.9	43.7	627	2.83	47	4.2	2.4	1.07	5.46
1533	12.3	0.2	24.4	27.6	438	1.28	45.6	3.1	1.8	0.75	3.85
1532	3.86	0.05	20.2	39	1590	0.46	59.6	2.4	1.4	0.65	6.75
1531	3.49	0.1	20	39	550	0.39	91.3	3	1.9	0.8	6.28
1530	6.76	0.1	23.8	28.8	705	1.11	48.9	2.9	1.8	0.75	4.52
1529	7.86	0.2	32.4	29.9	881	1.4	41.2	3.3	1.9	0.84	4.35
1528	2.09	0.2	32.6	21.9	245	1.5	65.5	3.6	2.2	0.93	4.01
1527	3.35	0.2	50.4	17.3	216	3.17	45.8	4.6	2.8	1.11	4
1526	2.86	0.1	44.6	19.5	164	3.23	47.4	4.1	2.4	0.99	4.26
1525	3.38	0.1	32.5	24.7	517	1.65	51.9	3.5	2.1	0.88	4.79
1524	3.9	0.1	24.1	28.8	659	0.97	64.6	3.2	2	0.87	5.2
1523	4.63	0.05	27.9	26.6	612	1.03	51	3	1.9	0.75	4.9
1522	3.54	0.05	19.1	24.7	317	0.88	60.8	2.8	1.8	0.69	4.56
1521	3.46	0.05	9.2	25.6	143	0.51	76.7	1.7	1.1	0.44	5.38
1520	3.21	0.2	28.7	50.7	590	0.91	58.8	3.3	2	0.78	4.89

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
1519	4	0.2	28.3	35.1	710	1.04	63.5	3.6	2.2	0.91	5.04
1518	3.88	0.05	18.6	29	588	0.65	54.3	2.7	1.7	0.7	4.9
1517	1.17	0.4	56.6	30	388	3.91	45	4.3	2.4	1.14	5.54
1516	1.93	0.3	58.5	32.2	773	3.96	49	4.6	2.6	1.16	4.98
1515	1.73	0.4	63	26.5	302	3.8	42	6.3	3.7	1.59	4.93
1514	2.25	0.05	19.5	67.4	1210	0.86	37.6	1.5	0.8	0.53	4.45
1513	5.32	0.05	8.9	39.1	680	0.35	60.7	2.1	1.3	0.52	4.67
1512	5.6	0.05	18	36.4	501	0.58	58.5	3.6	2.2	0.82	5.11
1511	1.72	0.05	19.5	30	347	0.65	59.4	2.5	1.6	0.77	3.97
1510	2.63	0.4	41.5	25	316	2.68	59	3.5	1.9	0.91	4.63
1509	7.48	0.2	22.4	28	515	0.71	56.7	2.8	1.8	0.63	4.09
1508	1.84	0.4	18.6	25.2	286	0.51	98.4	3	1.7	0.98	4.8
1507	4.47	0.05	32.7	25	208	1.07	48.4	4.2	2.4	1.15	7.11
1506	4.33	0.1	24	33	329	1.35	73.4	3.2	1.8	0.84	6.5
1505	13.3	0.1	17.8	16.2	513	1.24	32.8	2.4	1.3	0.63	3.03
1504	6.4	0.2	22.7	24	356	1.75	64.4	3.4	1.9	0.84	5.37
1503	4.53	0.05	25.4	24	191	0.96	64.9	4.2	2.5	1.02	6.08
1502	4.34	0.1	28.8	24.8	163	1.17	49	3.6	2.2	0.93	5.09
1501	4	0.05	27.6	21	898	0.58	27	3.8	2.2	0.97	3.34
1500	2.92	0.1	27.5	17.3	130	1.38	46.7	3.8	2.3	1.01	3.63
1499	4.3	0.05	16.9	26	3070	0.41	21.6	3.1	2	0.71	4.43
1498	5.15	0.05	24.9	38	461	1.43	65	3.3	1.9	0.82	6.33
1497	2.88	0.05	31.9	14	406	0.71	33.8	3.1	1.8	0.83	3.7
1496	3.27	0.05	23	18	216	0.84	39.2	2.9	1.7	0.75	3.11
1495	4.32	0.05	26.8	24	349	1.35	52.6	3.4	1.9	0.84	4.31
1494	11.5	0.1	32.5	25	108	1.67	55.9	3.8	2.1	0.91	3.82
1493	3.91	0.1	28.4	16	150	1.63	59	3.9	2.4	0.98	4.21
1492	4.68	0.05	29.2	15	370	1.37	41.4	3.6	2.2	0.98	3.44
1491	9.91	0.1	26	15.1	214	0.83	28.3	3.4	1.9	0.91	3.19
1490	8.2	0.05	27	24	286	0.82	36.5	3.5	2	0.94	4.67
1489	6.19	0.05	23.2	23	271	1.25	56.3	3.3	1.9	0.85	4.85
1488	7.24	0.1	11.7	22	90	0.45	52.8	3.1	2	0.7	5.61
1487	2.69	0.1	4.4	27.5	78	0.2	61.9	1.6	1.2	0.28	7.27
1486	0.22	0.2	21.6	19	133	0.73	49.8	2.6	1.9	0.6	8.23
1485	3.78	0.05	21.8	29.2	33	0.69	72.3	4.3	2.7	1.13	5.19
1484	2.42	0.1	18	29	60	0.35	74	2.9	1.9	0.82	7.96

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
1483	4.71	0.05	23.4	20	134	2.61	69.1	3.3	1.9	1	5.29
1482	9.12	0.05	24.3	16.5	112	1.28	52.6	3.1	1.8	0.97	4.18
1481	9.14	0.05	24.3	16.5	98	1.37	65.7	3.1	1.8	0.94	3.94
1480	6.41	0.05	22.5	14	133	1.35	60.1	3.2	1.9	0.9	4.03
1479	9.21	0.05	25.1	14.3	88	1.39	56.6	3.1	1.8	0.94	3.95
1478	2.61	0.05	14.8	27.5	526	1.18	71.1	2.9	1.8	0.68	4.77
1477	5.57	0.1	19.3	22	228	1.3	64.3	3.2	2	0.9	4.92
1476	8.13	0.05	17.4	14.3	76	0.84	47.1	2.9	1.7	0.9	4.78
1475	7.78	0.05	18.4	17.6	425	0.73	37.1	2.4	1.5	0.75	5.43
1474	2.75	0.05	12.6	18	173	0.98	58.2	2.6	1.7	0.68	5.5
1473	5.97	0.05	19.7	15.4	134	1.07	43.1	3.2	2	0.96	4.76
1472	10.9	0.1	12.6	15.1	40	1.06	43.3	1.7	1	0.49	4.02
1471	9.33	0.05	25.5	16.5	213	1.18	47.8	3.2	1.9	0.97	4.38
1470	5.63	0.1	22.9	16	66	1.23	55.7	3.9	2.5	0.96	5.35
1469	9.23	0.05	24.8	17.6	96	1.38	48.2	3.2	1.9	1	3.98
1468	11.3	0.05	23.5	14.9	125	1.86	58.7	3.2	1.9	0.92	3.92
1467	9.81	0.05	22.2	19.5	137	1.38	55.2	3.4	2	0.88	4.35
1466	10.3	0.05	23.8	14.9	117	1.64	57.7	3.2	1.9	0.96	4.07
1465	8.92	0.05	25.1	16.1	112	2.03	62.4	3.1	1.9	0.94	3.96
1464	7.43	0.05	21.3	16.1	169	1.42	57.5	3.1	1.9	0.95	4.36
1463	8.91	0.1	22.6	18.4	140	1.97	64	3.2	1.9	0.93	4.11
1462	8.41	0.05	23.7	14.7	112	1.9	57.6	3	1.8	0.92	3.46
1461	9.04	0.05	25.3	21.9	296	1.87	58.2	3.2	1.8	0.98	4.11
1460	8.97	0.1	27.1	17.3	128	2.14	62.5	3.4	2.1	1.01	4.09
1459	10.1	0.05	24.7	14	161	1.78	56	3.2	1.8	0.95	3.46
1458	12.6	0.05	22.9	23	284	1.4	46.7	2.8	1.6	0.85	3.74
1457	7.27	0.05	21.4	14.9	154	1.41	49	2.9	1.7	0.91	3.76
1456	4.83	0.05	21.3	27.6	840	1.29	59.4	3.1	1.8	0.87	4.9
1455	6.71	0.3	26	12.6	89	1.18	61	3.8	2.4	0.93	3.32
1454	8.29	0.1	20.7	26.5	353	1.12	55	3	1.9	0.84	4.66
1453	6.97	0.05	18.8	20.7	765	0.99	42.8	2.9	1.7	0.88	4.13
1452	6.45	0.1	21.1	25.3	313	0.91	55	3.2	1.9	0.85	4.86
1451	6.53	0.1	29.3	20.7	298	0.92	40.7	3.7	2.3	1.08	4.35
1450	7.62	0.05	22.9	24.1	1160	1.1	47.7	3.2	1.9	0.9	5.03
1449	7.1	0.1	27.2	23	376	0.89	46.8	3.3	2.1	0.98	4.51
1448	7.33	0.1	30.3	19.5	162	0.69	35.2	3.9	2.3	1.04	4.77

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
1447	6.99	0.05	55.6	24.1	281	0.46	28.3	5.3	3	1.47	6.44
1446	5.72	0.05	33.3	23	169	0.59	33.7	4.1	2.3	1.21	5.19
1445	9.68	0.05	23.5	19.5	161	1.28	58.7	3.1	1.8	0.94	4.66
1444	7.28	0.05	23	15.4	567	0.74	40.7	2.9	1.9	0.81	4.5
1443	8.72	0.05	19.1	21.8	415	0.83	42.5	2.5	1.6	0.76	7.21
1442	7.58	0.05	24.2	22.1	336	0.82	45.4	3.5	2	0.99	5.2
1441	4.19	0.05	24.5	17.5	980	0.81	47.5	3	2	0.9	3.59
1440	6.68	0.1	25.4	18.7	266	1.12	57.8	2.9	1.7	0.98	4.64
1439	5.86	0.05	25.1	17.5	315	1.37	63.1	3.2	2	0.91	4.68
1438	13	0.1	21.9	17	406	1.13	45.7	2.8	1.7	0.82	4.39
1437	8.89	0.05	23	17	113	1.03	49.5	2.8	1.6	0.95	5.47
1436	2.36	0.2	28.3	17.3	56	1.25	68.2	3.5	2.1	1.14	4.95
1435	8.76	0.1	24.8	22.1	630	1.9	57.1	3	1.8	0.89	4.34
1434	8.95	0.05	21.4	15.3	109	1.66	48.9	2.8	1.8	0.84	4.17
1433	2.34	0.2	30.2	19	125	1.8	61.5	3.6	2.1	1.14	5.07
1432	8.87	0.1	25	15.1	92	2.36	65.6	3.1	1.7	0.92	3.73
1431	9.78	0.1	20.7	17	115	1.23	53.4	3	1.9	0.87	6.27
1430	11.8	0.05	24.4	11.9	99	1.67	47.7	2.9	1.7	0.95	3.62
1429	12.1	0.1	23.9	13.6	77	1.32	50.1	3.1	2	0.89	4.23
1428	13.6	0.05	23.3	13.6	105	1.58	46.8	2.7	1.6	0.93	3.51
1427	8.07	0.1	26.4	17	112	1.78	62.5	3.4	2.1	0.96	4.97
1426	7.97	0.05	25	28.5	448	1.64	57.2	3	1.8	0.99	4.54
1425	11.4	0.05	24.5	19	77	1.49	54.2	2.8	1.7	0.9	3.98
1424	8.06	0.1	25.5	10.5	77	1.5	57.9	3.1	1.8	0.95	3.37
1423	9.96	0.05	22.9	11.2	55	1.23	50.3	2.9	1.7	0.98	3.31
1422	8.31	0.1	22.9	17.1	120	1.58	53.1	2.9	1.7	0.86	3.84
1421	8.04	0.1	25.3	11.9	84	2.14	58.2	3.1	1.9	0.9	3.52
1420	6.88	0.05	16.5	13.3	98	1.5	56.4	2.4	1.5	0.69	3.92
1419	10.2	0.05	24.1	19	147	1.67	60.3	2.9	1.7	0.97	4.4
1418	11.1	0.05	22.6	18	92	1.65	58.1	2.7	1.7	0.81	4.42
1417	8.89	0.05	22.3	20.9	149	1.5	54.5	2.6	1.5	0.9	4.99
1416	8.68	0.05	25.6	19	112	2.09	59	3	1.7	0.92	3.9
1415	7.15	0.05	24.1	18	101	2.11	64.2	3	1.9	0.99	3.77
1414	4.39	0.1	30.5	17.3	100	2.39	71.8	3.7	2.2	1.04	4.51
1413	9.93	0.05	25	17.1	151	1.5	51.7	2.9	1.7	0.9	3.99
1412	8.64	0.1	25.9	20.5	63	1.93	63.5	3.1	1.8	0.93	4.17

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
1411	4.32	0.1	24.9	21	127	2.41	74.1	3.4	1.9	0.98	5.29
1410	10.4	0.1	24.9	17.1	97	1.86	56.9	3	1.7	0.97	3.81
1409	0.68	0.5	65.4	23.4	182	4.73	46	4.7	2.6	1.27	5.25
1408	0.23	3.4	52.5	46	565	3.88	96.7	15.4	8.9	3.05	12.1
1407	0.66	1.5	62.5	58.5	689	3.8	76.4	8.5	5.3	2.02	10.3
1406	0.48	2.3	43.3	36.4	529	3.14	84.6	5.8	3.6	1.32	10.4
1405	0.8	1.7	114	93.6	611	6.01	63.1	7	4.2	1.68	11.2
1404	1.2	1.8	14.6	35.1	560	1.08	40.8	3.9	2.6	0.84	8.49
1403	21.7	0.2	25.1	13.8	294	1.01	21.8	2.5	1.5	0.72	2.71
1402	24.6	0.2	21.6	13	220	0.96	40.1	2.4	1.4	0.66	2.28
1401	19.7	0.2	18.8	15.6	260	1.32	28.9	2.2	1.3	0.63	3.41
1400	23.2	0.2	22.3	14.3	312	0.94	17.3	2.3	1.3	0.63	2.64
1399	13.4	0.05	23.2	13.8	343	0.61	35.5	2.7	1.6	0.71	2.75
1398	17.2	0.05	20.7	15.6	897	0.38	29.1	2.7	1.7	0.74	4.46
1397	13.9	0.05	5.5	3.9	210	0.34	10	0.7	0.5	0.21	2.14
1396	22.7	0.05	12.5	8.8	210	0.86	24	1.7	1	0.45	2.43
1395	19.2	0.05	17.5	9.6	375	0.46	18.9	2.2	1.3	0.57	2.44
1394	13	0.1	18.9	12.3	255	0.94	34.1	2.8	1.6	0.78	3.36
1393	5.56	0.2	40.1	17.5	555	2.37	37	3.6	2.2	1.02	4.36
1392	5.38	0.2	33.9	18.2	455	1.29	37.8	3.6	2.3	0.96	4.08
1391	5.55	0.2	32	19.3	465	1.28	41.6	3.7	2.2	0.92	4.23
1390	5.96	0.2	38.4	14	300	1.06	28.3	3.3	2	0.8	2.91
1389	5.03	0.2	45.1	17.5	450	2.31	43.7	4	2.5	1.08	4.17
1388	1.83	0.2	48	40.3	533	3.57	34.8	3.4	2	0.95	4.56
1387	17.8	0.3	15.5	14.3	103	1.88	54	2.4	1.4	0.63	3.22
1386	8.54	0.1	23.7	23.4	572	0.99	48.4	3	1.8	0.83	4.51
1385	6.52	0.1	31.9	15.6	850	0.38	11.5	3.7	2.3	0.95	3.21
1384	1.1	0.4	64.9	28.6	182	4.51	42.5	4.5	2.7	1.19	5.29
1383	1.83	0.2	43.8	23.4	300	2.66	45.2	3.9	2.2	1.07	4.81
1382	6.82	0.1	31.2	22.1	299	1.59	38.8	3.6	2.2	0.86	4.67
1381	5.11	0.4	53.7	19.5	260	3.84	47.9	4.4	2.5	1.2	5.12
1380	0.78	0.5	67.7	15.6	143	5.9	40.9	5.1	2.8	1.35	4.89
1379	1.24	0.4	58.3	27.7	311	3.55	47.5	4.6	2.6	1.26	5.42
1378	12.8	0.2	28.5	15.8	495	1.42	34.6	3.1	1.8	0.79	3.49
1377	1.61	0.05	22.5	18.2	247	1.01	44.6	3	1.9	0.79	3.9
1376	9.86	0.3	32.2	17.5	510	1.49	35	3.2	1.9	0.82	3.8

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
1375	11.5	0.2	24.2	21	315	1.29	46.3	3.2	1.9	0.78	3.88
1374	9.44	0.2	33	17.6	336	1.62	35.9	3.2	1.9	0.85	3.54
1373	11.4	0.1	21.1	16	490	1.17	29.9	2.8	1.6	0.72	3.54
1372	26.2	0.1	8.5	7.3	95	0.75	23.4	1.4	0.8	0.33	1.88
1371	11.7	0.2	32.9	16	462	1.54	41.5	3.1	1.9	0.84	3.6
1370	22.4	0.2	13.3	11.2	140	0.95	28.5	2	1.2	0.5	2.45
1369	25.3	0.1	9.6	11.7	116	0.67	29.2	1.5	0.9	0.36	2.22
1368	18.5	0.1	16.6	7.6	266	0.71	31.5	2	1.2	0.6	2.13
1367	23.9	0.2	13.7	12.3	202	0.76	35.7	1.8	1.1	0.47	2.31
1366	23.1	0.1	19.1	9.8	224	0.72	20.4	2.3	1.3	0.6	2.02
1365	10.3	0.2	26.4	18.2	247	1.66	42.4	2.8	1.7	0.78	4.02
1364	6.07	0.1	29.5	8	490	0.58	17.8	3.6	2.1	0.93	2.62
1363	11	0.2	30.9	16	336	1.54	39	3.2	1.9	0.79	3.42
1362	6.25	0.3	42.5	24	294	2.67	46.2	3.8	2.2	0.99	4.38
1361	6.33	0.2	38.3	19.2	210	2.67	43.5	3.8	2.3	1.03	4.8
1360	10.9	0.1	17.8	16.2	363	1.06	39.3	2.8	1.7	0.67	3.9
1359	9.48	0.1	30.6	20.8	334	1.26	40.8	3.6	2.2	0.94	4.44
1358	0.11	0.05	72.1	17.3	129	6	47	4.3	2.7	1.17	5.07
1357	6.43	0.2	32.3	22.2	410	1.98	45	3.5	2.2	0.92	4.93
1356	9.81	0.05	16.8	18.5	270	0.93	39.7	2.4	1.5	0.64	4.17
1355	7.77	0.2	27	20.8	520	1.28	37.5	3	1.8	0.8	4.08
1354	9.92	0.2	34	23.1	1160	1.55	41.4	3.6	2.1	0.89	4.91
1353	1.32	0.3	52.8	19.3	217	3.58	42.2	4.3	2.4	1.13	4.47
1352	1.75	0.05	18.2	79.3	1560	1.04	27.2	2	1.2	0.44	5.55
1351	1.63	0.1	46.3	27.6	437	3.01	36.6	3.3	2.1	0.83	4.2
1350	13.2	0.2	17.4	14.3	195	0.81	35.5	2.5	1.6	0.65	3.08
1349	5.37	0.1	30.8	33	301	1.42	54.2	3.6	2.3	0.95	5.13
1348	1.82	0.05	27.7	37.7	337	1.78	65.2	3.4	2.1	0.95	5.12
1347	5.88	0.4	41.8	24.7	268	2.56	45.7	3.8	2.1	1.01	4.52
1346	9.74	0.05	24.3	18.5	97	1.72	60.1	3.4	2	0.89	4.5
1345	17	0.2	16.6	18.2	195	1.03	34.7	2.5	1.5	0.65	3.15
1344	7.9	0.2	22.3	26	546	1.23	40.1	3.5	2.1	0.93	3.91
1343	1.13	0.1	65	5.4	156	3.88	26.3	2.8	2	0.79	3
1342	13.9	0.2	23.2	26	273	1.48	57.3	3	1.8	0.84	5.03
1341	1.69	0.4	59.6	20.8	260	4.39	41.8	4.5	2.5	1.22	4.66
1340	0.82	0.5	66.6	19.3	160	5.19	45.1	5.1	2.9	1.31	5.15

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
1339	28.2	0.1	8.5	6.8	59	0.6	16.5	1.1	0.7	0.29	1.24
1338	0.87	0.3	64.2	14.9	144	5.49	49.9	4.8	2.6	1.32	4.03
1337	1.97	0.5	57.5	23.9	245	4.05	48.9	4.5	2.5	1.21	4.9
1336	3.68	0.4	47.8	22.3	249	3.19	34.6	3.9	2.3	1.09	4.57
1335	6.32	0.4	40.9	21.6	300	2.57	40	3.8	2	0.96	4.18
1334	2.68	0.4	67.2	18.4	141	5.67	49.6	4.7	2.8	1.21	4.78
1333	8.87	0.05	20.3	22	2020	0.99	53	2.9	1.7	0.83	4.44
1332	2.58	0.05	9.1	34	479	0.18	73	2	1.3	0.55	6.62
1331	2.89	0.3	26.7	25	182	2	75.5	3.4	2.1	1.06	5.46
1330	4.07	0.05	31.8	32	674	0.3	66	3.7	2	1.3	7.46
1329	3.39	0.05	24.2	26	381	0.66	73	3.4	2	1.05	5.74
1328	4.81	0.05	21.6	31	333	0.55	83	3.3	1.8	1.06	6.63
1327	10.1	0.05	25.1	24	338	0.56	62	3.1	1.8	1.06	5.61
1326	4.08	0.05	24.9	31	411	0.42	67	3.4	1.8	1.08	6.36
1325	7.29	0.05	23.6	29	310	0.57	76	3.1	1.7	1.05	6.39
1324	4.38	0.05	24.4	30	343	0.37	75	3.1	1.7	1.08	6.21
1323	2.33	0.4	22.5	31	345	0.91	86	3	1.7	0.94	7.24
1322	4.12	0.05	22.5	31	479	0.56	67	3.6	2	1.05	6.44
1321	3.45	0.05	10.4	32	362	0.28	82	2	1.2	0.55	6.72
1320	7.03	0.05	18.9	32	288	0.48	89	2.9	1.6	0.95	6.33
1319	2.2	0.2	25.9	38	332	0.58	114	3.5	2	1.11	7.23
1318	3.54	0.05	26.4	32	326	0.45	49.7	3.4	1.8	1.12	6.87
1317	4.48	0.05	28.7	32	380	0.34	52	4	2.1	1.35	7.47
1316	7.86	0.05	17.1	37	342	0.56	91.5	2.1	1.6	0.8	7.39
1315	2.82	0.05	22.4	38	357	0.78	78	3	1.7	0.98	7.48
1314	4.72	0.05	28.1	33	479	0.46	59	3.9	2.1	1.31	8.01
1313	4.06	0.05	28.3	28	504	0.33	48	3.6	2	1.26	7.67
1312	3.55	0.05	16.3	29	445	0.27	64	2.7	1.5	0.81	6.18
1311	4.21	0.05	26.3	28	907	0.49	85	3.5	2.1	1.17	7.2
1310	5.12	0.3	22	28	333	1.2	71	3.2	1.9	0.94	5.83
1309	4.91	0.4	15.3	36	382	0.59	93	2.9	1.8	0.82	7.65
1308	2.8	0.2	24.9	29	420	0.65	81	3.3	1.9	1.09	7.02
1307	3.66	0.2	26	25	497	0.52	64	3	1.7	1	6.73
1306	15	0.2	13.9	15	290	1.12	29.8	1.9	1.2	0.58	3.4
1305	22	0.2	15.9	14	492	1.1	43.3	2	1.2	0.63	3.13
1304	8.47	0.3	20.9	18	116	0.92	50	2.9	1.8	0.87	4.43

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
1303	7.57	0.4	24.9	26	175	0.91	74	3.1	2	0.97	11.7
1302	6.18	0.2	22.9	25	144	0.91	82.5	2.8	1.8	0.92	11.7
1301	8.78	0.05	21	22	63	0.8	166	2.7	1.5	0.9	7.58
1300	4.93	0.7	24.9	22	76	1.43	77	3.4	2.2	1.07	5.72
1299	2.88	0.2	14.7	26	87	0.78	85	3.6	2.3	1.09	5.81
1298	5.32	0.5	24.7	30	137	1.02	91	3.2	2	1.03	11.2
1297	14.1	0.2	16.6	21	1030	1.14	43.9	2.6	1.6	0.74	4.37
1296	9.27	0.2	17.4	18	140	1.08	47.5	2.7	1.7	0.77	6.92
1295	8.13	1.6	26.9	13	222	1.7	36.9	2.7	1.6	0.79	3.02
1294	6.28	0.2	23.2	15	127	2.22	63	3.3	2.1	0.97	4.62
1293	8.92	0.2	19.5	26	2520	1.02	45.7	2.7	1.6	0.8	4.08
1292	8.91	0.2	21.7	22	398	1.55	54	3.2	1.9	0.92	4.37
1291	11.8	0.2	21.6	15	158	1.34	51.5	2.8	1.7	0.97	3.66
1290	2.71	0.05	14.6	17	161	1.52	48	2.9	1.7	0.87	4.37
1289	2.03	0.3	31.8	26	96	2.86	90	4.2	2.6	1.36	5.69
1288	1.18	0.05	20.9	21	140	2.17	59	2.9	1.8	1	4.31
1287	9.85	0.05	25	17	113	2.34	56	3.2	1.9	1.1	3.95
1286	5.96	0.2	24.3	15	80	1.31	61	3.2	1.9	0.99	3.71
1285	5.02	0.3	21.1	20	249	2.23	58	3.2	2	0.89	4.61
1284	4.11	0.3	23.8	18	170	2.41	76	3.3	2.1	0.99	4.3
1283	7.11	0.2	15.9	16	838	1.01	58	2.4	1.4	0.71	4.03
1282	9.79	0.05	22.8	15	183	1.47	55	3	1.7	1	3.76
1281	8.13	0.05	17.2	15	143	1.3	48.6	1.9	1.5	0.76	4
1280	7.58	0.05	22.9	20	1110	1.11	67	2.9	1.7	0.94	4.98
1279	8.72	0.3	25.1	26	382	1.91	65	3.5	2.1	0.99	4.62
1278	8.87	0.05	21.7	16	115	1.75	52	2.8	1.7	0.88	3.89
1277	10.2	0.05	23.8	15	116	1.99	60	3.2	1.9	0.98	3.67
1276	11.4	0.05	21.5	14	77	2.12	56	2.7	1.6	0.89	3.32
1275	12	0.05	22.2	13	87	1.92	58	2.7	1.6	0.9	3.5
1274	4.43	0.2	25	16	77	2.07	73	3.2	1.9	1.06	4.4
1273	0.98	0.2	17.4	22	112	1.62	82	3.5	2.1	1.05	4.9
1272	6.45	0.2	19.4	25	106	2.36	90	3.4	2	1.06	5.22
1271	8.18	0.05	23.4	17	184	1.96	59	3.2	1.9	1.05	4.07
1270	7.55	0.2	22.2	18	629	2.02	59.5	3.1	1.8	0.95	4.58
1269	10	0.2	24.9	14	177	2	60	3.2	1.9	1.08	4.05
1268	6.54	0.05	10.4	15	70	0.54	47	2.2	1.4	0.59	3.99

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
1267	9.34	0.2	21.7	12	110	1.23	47.5	3.1	1.9	1.02	3.49
1266	4.37	0.2	11.9	26	175	0.53	76	3.2	2.1	0.83	5.23
1265	6.9	0.05	20.1	17	454	1.1	46	3	1.8	0.93	4.17
1264	3.46	0.05	20.4	23	745	1.31	59	3.2	1.9	0.88	3.88
1263	8.18	0.05	20	17	650	1.27	49.1	3	1.8	0.91	4.19
1262	10.7	0.05	22.4	13	258	1.42	53	3.1	1.9	1.01	3.3
1261	1.58	0.2	13.2	28	713	1.36	64	3.1	1.9	0.86	5.18
1260	5.46	0.2	18.9	21	1980	1.54	57	2.8	1.7	0.83	3.55
1259	4.4	0.05	20.1	36	7120	1.69	64	2.9	1.7	0.86	5.13
1258	0.52	0.05	24.6	25	852	1.61	52	3.5	2	0.98	5
1257	8.09	0.05	21.5	20	1680	1.43	53	3.1	1.9	1	4.72
1256	8.98	0.05	17	16	477	1.19	55	2.4	1.4	0.71	3.45
1255	5.9	0.05	21	17	178	1.97	55	3.1	1.8	0.9	4.46
1254	5.83	0.05	23.4	22	330	1.65	59	3	1.8	0.91	4.34
1253	6.21	0.05	21.6	16	330	1.47	65	2.9	1.7	0.85	4.03
1252	5.35	0.05	21.4	22	254	1.6	60	2.8	1.7	0.84	3.91
1251	1.32	0.4	32.2	24	371	1.51	67	4.1	2.6	1.19	4.39
1250	0.64	0.05	18.2	26	328	1.94	86	3.7	2.4	0.98	6.08
1249	1.78	0.2	16.8	22	321	1.71	67	3.1	1.9	0.88	4.7
1248	4.83	0.05	22.8	22	699	1.83	59	3.2	2	0.96	4.04
1247	6.89	0.05	19.9	22	478	1.46	56	3	1.8	0.84	4.4
1246	4.42	0.2	18.9	26	1100	1.79	53	2.8	1.7	0.81	4.52
1245	5.76	0.2	20.8	20	475	1.83	57	3.2	1.9	0.92	4.73
1244	1.66	0.2	24.2	22	758	1.29	59	4.5	2.7	1.31	4.53
1243	6.06	0.05	22.7	26	695	0.9	62	3.4	2	1.07	8.38
1242	2	0.2	19.5	26	378	1.35	85	3.1	1.8	0.91	5.31
1241	6.67	0.2	19.2	24	246	1.64	54	3	1.8	0.88	4.52
1240	9.49	0.2	18.3	17	209	1.44	56	2.7	1.6	0.85	3.55
1239	23.4	0.05	7.9	6.9	449	0.7	17.3	1.1	0.6	0.33	1.45
1238	14.1	0.2	15.3	15	179	1.46	46.3	2.3	1.4	0.66	2.89
1237	5.96	0.2	21.7	18	382	1.59	61	3.1	1.9	0.93	4.05
1236	24.2	0.05	9.1	7.3	301	0.57	21.5	1.3	0.8	0.37	1.61
1235	2.73	0.2	22.7	20	579	1.55	54	3.4	2.1	1	3.79
1234	9.33	0.05	18.2	19	1250	0.93	45.4	2.5	1.5	0.8	3.63
1233	5.45	0.2	19.6	19	509	1.47	52	2.9	1.9	0.88	3.45
1232	5.97	0.2	20.5	25	240	0.87	69	3	1.7	0.95	5.13

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
1231	6.09	0.5	26.8	20	210	1.33	80	3	1.7	0.94	4.66
1230	4.16	0.05	29	21	766	0.16	33.2	2.7	1.7	1.15	6.79
1229	3.89	0.05	29.4	32	655	0.15	60	3	1.9	1.33	11.1
1228	3.74	0.05	25.1	32	308	0.25	94	3	1.9	1.23	7.48
1227	3.39	0.05	29.5	31	1790	0.46	65.5	3	2	1.28	7.68
1226	5.84	0.05	28.9	22	496	0.18	34.5	2.6	1.6	1.1	5.49
1225	4.48	0.05	29.3	22	528	0.18	28.3	2.8	1.7	1.17	5.4
1224	5.58	0.05	29.2	22	591	0.18	30.4	2.5	1.6	1.11	5.88
1223	4.54	0.05	28.1	20	463	0.19	29	2.6	1.6	1.13	5.45
1222	6.05	0.05	24.5	22	404	0.22	40.1	2.5	1.6	1.07	5.24
1221	7.36	0.05	27.1	21	393	0.19	31.2	2.6	1.6	1.15	4.93
1220	10.2	0.05	26	21	425	0.18	27.7	2.7	1.6	1.12	4.91
1219	4.32	0.05	45.2	26	1000	0.16	32.9	3	1.8	1.3	8.7
1218	4.94	0.05	32.7	27	448	0.24	55	3.2	2	1.29	6.77
1217	3.91	0.05	33.8	48	2750	0.16	49.3	3.1	1.9	1.31	22.9
1216	4.06	0.05	33.2	31	525	0.16	71	3.3	2	1.37	9.01
1215	4.41	0.05	25.7	34	574	0.21	79	3.2	2	1.24	8.16
1214	6.12	0.05	29.6	33	726	0.29	64	3	1.9	1.25	9.1
1213	4.89	0.05	20.9	35	686	0.33	60	2.4	1.5	0.95	8.04
1212	8.25	0.05	28.1	27	750	0.26	49.6	2.7	1.5	1.13	7.81
1211	8.24	0.05	21.1	27	247	0.61	71	2.5	1.4	0.89	5.08
1210	5.39	0.05	25.5	29	365	0.41	81	2.6	1.6	1.06	6.3
1209	3.77	0.05	24	26	405	0.28	48.1	2.8	1.6	1.01	5.01
1208	3.63	0.05	27.9	33	455	0.42	90	3	1.8	1.14	6.5
1207	7.84	0.05	22	24	285	0.41	63	2.6	1.5	0.94	5.05
1206	7.02	0.05	34.6	15	400	0.16	17.3	2.7	1.6	1.17	4.09
1205	4.46	0.05	31.6	31	909	0.24	60	2.7	1.7	1.26	7.65
1204	4.37	0.05	44.5	22	1150	0.13	39.5	2.9	1.8	1.42	7.02
1203	3.59	0.05	31	30	408	0.31	56	3.3	1.9	1.29	5.18
1202	7.08	0.2	23	29	407	1.6	64	3	1.9	0.97	4.52
1201	3.95	0.05	25.2	25	340	0.2	35.1	3	1.8	1.18	5.81
1200	4.08	0.05	23.9	22	387	0.18	32.3	2.7	1.7	1.1	5.96
1199	4.94	0.05	35.2	27	803	0.16	29.7	3	1.8	1.31	9.12
1198	4.48	0.05	26.4	23	536	0.16	31	2.8	1.8	1.13	7.18
1197	4.69	0.05	30.3	26	842	0.11	25.3	2.7	1.7	1.15	9.45
1196	5.44	0.05	36.1	36	901	0.23	62	4.1	2.5	1.7	11.6

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
1195	3.57	0.05	14.6	23	274	0.32	62	3.2	2.2	0.99	6.25
1194	4.85	0.05	34.3	32	1100	0.22	57	3.8	2.5	1.61	11.3
1193	3.9	0.05	7.7	11	116	0.16	32	4	3.3	0.99	4.85
1192	3.38	0.05	8.1	11	125	0.12	22.2	3.2	2.4	0.88	4.03
1191	8.6	0.05	20.1	25	386	1.34	60	2.8	1.7	0.89	4.19
1190	2.28	0.2	17.6	50	1170	0.64	75	2.6	1.6	0.79	5.36
1189	5.86	0.05	23	39	1500	0.62	64	2.8	1.8	0.98	5.6
1188	2.57	0.05	25.9	33	1610	0.68	61	2.7	1.8	1.04	5.47
1187	4.96	0.05	6.5	12	44	0.27	36.1	4.6	3.6	1.04	4.91
1186	4.91	0.05	6.6	12	32	0.28	35.8	4.4	3.5	0.98	4.07
1185	5.4	0.05	37	38	1410	0.21	54	3.7	2.2	1.62	17
1184	4.41	0.05	36.9	41	1610	0.2	49	3.5	2.1	1.53	22.4
1183	5.76	0.05	44.3	37	1080	0.19	59	4.7	2.8	2.26	9.97
1182	4.04	0.05	32.6	28	661	0.96	71	3.4	2.2	1.42	6.36
1181	2.38	0.05	29.8	25	332	0.82	75	3.9	2.5	1.26	5.07
1180	4.24	0.05	9.6	17	17	0.22	66	5.2	3.7	1.02	5.27
1179	4.57	0.05	9.6	16	27	0.3	52	5.2	3.7	0.96	4.4
1178	4.4	0.05	5.6	17	24	0.22	88	3.5	2.8	0.73	5.12
1177	7.57	0.05	1.5	25	102	0.07	68	1.5	1.4	0.3	4.98
1176	4.18	0.05	6.9	24	98	0.07	70	3.8	3	0.93	6.05
1175	4.72	0.05	32.3	34	870	0.25	69	3.6	2.3	1.52	9.89
1174	3.07	0.2	8	12	71	0.16	29.1	3.6	2.8	0.92	4.53
1173	3.62	0.05	7.4	9.8	100	0.18	28.2	4	3	0.94	4.79
1172	5.33	0.05	44.1	46	1890	0.21	57	4.5	2.8	2.1	18.5
1171	5.19	0.05	29.4	27	989	0.16	41.1	3.1	2	1.27	9.89
1170	5.25	0.05	29.1	24	573	0.18	37.7	2.7	1.8	1.1	7.03
1169	4.33	0.05	21.9	16	508	0.12	21.8	2.8	1.9	1.04	6.21
1168	5.17	0.05	34.5	36	1300	0.2	55	3.8	2.3	1.74	13.1
1167	4.85	0.05	26.2	38	774	0.19	88	3.2	2.1	1.38	10.4
1166	4.89	0.3	16.6	20	293	0.42	44	3.4	2.4	1.1	5.1
1165	3.88	0.05	17.7	19	325	0.15	33.8	3.3	2.4	0.99	5.91
1164	4.3	0.05	26.9	26	451	0.16	42.4	3.1	2	1.23	7.03
1163	4.73	0.05	28.3	25	650	0.16	42.2	2.7	1.7	1.09	6.78
1162	3.62	0.05	27.3	24	926	0.2	34.2	2.8	1.7	1.1	6.72
1161	4.38	0.05	14.8	20	203	0.19	40.3	4.3	3.2	1.2	5.23
1160	5.04	0.05	5.5	18	25	0.22	87	3.9	3.1	0.84	5.32

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
1159	6.89	0.05	6.6	23	169	0.09	81	3.2	2.6	0.8	6.54
1158	2.92	0.05	27.8	29	1010	0.61	65	3.1	2	1.14	5.62
1157	4.73	0.05	22.2	29	946	0.48	45.7	3.2	2.1	1.16	5.05
1156	5.69	0.05	14.4	34	282	0.21	86	2.9	2	0.97	7.8
1155	4.03	0.05	21.2	28	594	0.43	42.5	3.8	2.6	1.25	5.57
1154	2.61	0.05	25	35	383	0.22	107	3.9	2.4	1.4	7.71
1153	2.11	0.05	22.9	28	1180	0.53	55	2.9	1.9	1.13	5.02
1152	3.02	0.05	25.5	31	290	0.15	92	2.9	1.8	1.24	6.93
1151	4.82	0.05	14.9	35	782	0.35	56	2.7	1.8	0.87	7.49
1150	4.83	0.05	23.5	40	603	0.12	87	3.4	2	1.4	8.19
1149	3.94	0.05	31	33	2640	0.97	51	3.1	2.1	1.23	6.38
1148	3.68	0.05	25.6	33	1380	0.84	53	2.9	2.1	1.22	7.23
1147	3.83	0.05	26	41	630	0.29	73	3	1.8	1.32	9.18
1146	2.93	0.05	21.8	35	221	0.12	105	3	1.8	1.22	7.75
1145	6.77	0.05	24.8	18	335	0.22	31	2.3	1.5	1.05	4.24
1144	7.28	0.05	28.4	19	332	0.24	30.2	2.6	1.5	1.13	4.32
1143	5.58	0.05	26.2	25	479	0.21	35.6	2.6	1.6	1.1	5.67
1142	23.5	0.05	9.7	6.5	116	0.24	32.9	0.8	0.5	0.3	1.34
1141	6.12	0.05	26.8	27	343	0.22	32.7	2.6	1.6	1.13	5.06
1140	9.26	0.05	25.8	18	280	0.2	30.5	2.5	1.5	1.09	4.32
1139	8.98	0.05	24	20	327	0.18	27.7	2.4	1.5	1.07	4.55
1138	4.06	0.05	24.8	26	453	0.33	39	2.8	1.7	1.12	6.47
1137	5.37	0.05	25.6	25	490	0.22	29	2.7	1.7	1.13	6.18
1136	3.96	0.05	25.7	31	617	0.3	66	3.4	2.2	1.34	8.25
1135	7.12	0.05	20.5	37	310	0.44	70	2.5	1.6	0.93	7.51
1134	5.7	0.05	23.3	26	361	0.24	36.3	2.4	1.5	0.99	5.95
1133	7.32	0.05	16.7	28	269	0.47	52	2	1.3	0.73	5.59
1132	8.07	0.05	20.9	27	310	0.46	66	2.5	1.6	0.97	7.35
1131	3.17	0.05	21.7	32	409	0.55	61	2.7	1.7	0.98	7.12
1130	3.64	0.05	21.4	29	382	0.47	64	2.7	1.7	1.03	6.61
1129	4.54	0.05	22.4	26	391	0.43	54	2.6	1.6	1	6.58
1128	15.9	0.05	18.5	13	203	0.62	22.7	1.8	1.1	0.63	3.21
1127	19.6	0.05	22.4	15	236	0.68	19	2	1.3	0.74	3.16
1126	14.1	0.05	20	19	333	0.29	30.7	2.1	1.3	0.87	4.16
1125	12.2	0.05	19.8	27	381	0.23	45.8	2.2	1.4	0.92	5.23
1124	6.68	0.05	24.6	28	459	0.3	46.2	2.7	1.7	1.17	5.9

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
1123	10.7	0.05	20.4	21	394	0.22	30.5	2.4	1.5	0.97	4.95
1122	22.7	0.05	12.7	11	210	0.4	24.8	1.2	0.8	0.45	2.43
1121	10.3	0.05	22.9	19	382	0.18	26.9	2.3	1.5	0.98	5.09
1120	10.6	0.05	22.2	25	474	0.21	32.2	2.4	1.5	1.05	5.18
1119	5.56	0.05	23.5	33	462	0.34	70	2.7	1.8	1.12	6.72
1118	5.23	0.05	25.2	30	404	0.31	52	2.6	1.6	1.03	6.38
1117	4.92	0.05	23.3	33	438	0.38	67	2.7	1.8	1.09	6.87
1116	7.72	0.05	40.5	34	1040	0.27	53	3.5	2.2	1.57	10.1
1115	5.93	0.05	27.1	27	333	0.49	71	2.9	1.8	1.17	6.24
1114	7.61	0.05	19.5	28	339	0.49	75	2.3	1.5	0.89	6.28
1113	4.63	0.05	29.1	26	546	0.27	51	2.9	1.8	1.21	6.4
1112	3.61	0.05	28.8	43	679	0.29	82	3.1	1.8	1.28	8.13
1111	5.32	0.2	34.8	32	940	0.25	55	3.3	2.1	1.4	9.88
1110	4.59	0.05	45	34	1680	0.19	41.6	3.5	2.2	1.49	13.1
1109	5.17	0.05	38	34	1530	0.18	48.8	3.4	2.1	1.45	13.7
1108	4.14	0.05	32.1	27	774	0.2	46	2.9	1.8	1.24	7.89
1107	5.61	0.05	22.3	34	360	0.4	66	2.5	1.6	1.01	6.69
1106	5.71	0.05	31.5	27	476	0.24	52	3	1.8	1.27	6.63
1105	5.97	0.05	25.1	28	398	0.38	62	2.7	1.7	1.1	6.44
1104	3.36	0.05	23.9	29	387	0.38	56.5	2.8	1.6	1.04	6.24
1103	5.95	0.05	19	32	342	0.62	88	2.6	1.6	0.94	6.73
1102	4.88	0.05	17.9	34	366	0.75	83	2.3	1.5	0.87	6.98
1101	7.09	0.05	19	29	339	0.54	65	2.4	1.5	0.91	6.46
1100	2.92	0.05	21.9	31	380	0.51	60	2.6	1.6	0.97	6.73
1099	3.43	0.05	17.3	32	375	0.6	76	2.2	1.4	0.84	6.9
1098	4.07	0.05	20.2	34	391	0.48	78	2.5	1.7	0.96	6.74
1097	3.39	0.05	24.6	30	416	0.36	55	2.6	1.6	1.14	6.58
1096	3.11	0.05	19.6	33	364	0.46	74	2.4	1.6	0.93	6.01
1095	7.33	0.05	21.2	27	351	0.4	64	2.5	1.5	0.99	5.92
1094	3.69	0.05	21.4	33	444	0.47	90	2.6	1.6	0.97	7.48
1093	6.93	0.05	32.3	28	565	0.43	60	2.9	1.8	1.17	7.53
1092	4.33	0.05	21.2	37	368	0.49	86	2.6	1.7	0.98	6.84
1091	11.3	0.2	25	30	158	1.68	50	2.3	1.7	0.8	4.49
1090	12.5	0.05	16.4	13	236	0.76	35.6	1.7	1.3	0.68	3
1089	10.9	0.1	30.7	11	278	0.79	32.8	2.8	2	1.02	3.12
1088	2.08	0.2	22.7	23	158	1.9	61	2.5	1.9	0.87	5.13

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
1087	2.02	0.2	24.8	19	185	1.63	62	2.9	2.2	1.05	4.86
1086	11.9	0.1	16.7	16	136	1.25	46	2.1	1.6	0.75	3.86
1085	2.06	0.2	22.3	19	173	1.42	58	2.8	2	0.93	4.43
1084	2.46	0.2	24	18	177	1.22	50	2.9	2.1	0.95	4.06
1083	1.64	0.2	23.1	19	182	1.53	55	2.7	2	0.96	4.52
1082	2.26	0.2	24.3	16	261	1.24	39	2.9	2.1	1.02	3.79
1081	7.07	0.05	118	11	1510	0.46	26.9	2.6	1.9	1.06	2.39
1080	5.69	0.1	19.7	15	207	0.86	36.8	1.9	1.4	0.69	3.62
1079	3.85	0.1	23.4	23	263	1.02	75	2.7	1.8	0.96	5.59
1078	4.18	0.05	23.2	20	220	0.43	72	2.5	1.6	0.95	5.08
1077	3.99	0.2	20.2	25	435	0.48	125	2.4	1.7	0.88	4.72
1076	2.24	0.1	6.1	24	422	0.31	46.9	1.6	1.2	0.44	4.15
1075	6.56	0.1	23.5	26	291	0.6	65	2.5	1.7	0.98	5.51
1074	3.34	0.05	26.5	24	268	0.43	68	2.6	1.7	1.08	5.51
1073	6.88	0.1	26	18	316	1.07	44.3	2.7	2	1.01	4.35
1072	7.11	0.2	24.9	21	197	1.72	57	2.7	2	0.96	4.7
1071	1.75	0.05	22.7	22	507	0.31	26.4	1.8	1.3	0.71	2.68
1070	2.49	0.2	21.9	19	142	2.01	66	2.6	1.9	0.94	4.73
1069	12.4	0.2	22.1	17	256	1.4	42	2.4	1.8	0.91	3.47
1068	11.8	0.2	23.5	15	301	1.16	43	2.3	1.7	0.83	3.85
1067	1.35	0.2	24.2	24	197	2.15	67.6	2.7	2	0.96	5.22
1066	10.2	0.2	16	18	173	0.99	48	1.9	1.4	0.7	4.11
1065	1.47	0.2	26.5	23	144	2.37	67	3	2.2	1.1	5.7
1064	15	0.1	18.2	11	265	0.71	32.5	1.8	1.4	0.71	2.78
1063	12.3	0.1	19.2	10	183	1.01	40.7	2.1	1.6	0.85	2.93
1062	13.3	0.1	18.1	10	209	0.82	32.7	1.9	1.4	0.75	2.6
1061	5.21	0.1	24.4	18	165	1.7	46	2.7	2	1.03	4.45
1060	12.5	0.1	20.6	14	423	1.07	42.6	2.2	1.6	0.85	3.65
1059	12.8	0.1	24.3	13	344	0.83	37.1	2.2	1.7	0.88	2.88
1058	13.9	0.2	17.7	16	231	1.18	43	1.9	1.5	0.73	3.81
1057	15.9	0.1	16.1	14	253	0.65	35.8	1.7	1.3	0.65	3.14
1056	11.4	0.2	18.2	19	379	1.07	44	1.9	1.3	0.7	4.05
1055	5.53	0.5	20.8	19	165	1.44	65	2.4	1.8	0.88	4.56
1054	0.97	0.05	27.4	46	428	0.6	37.8	2.1	1.5	0.8	3.47
1053	2.27	0.05	26.2	13	147	0.24	38.1	1.8	1.3	0.85	3.33
1052	7.09	0.1	26.1	19	390	1.05	59.7	2.6	1.8	0.99	4.76

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
1051	6.03	0.1	26.5	29	512	0.95	68	2.5	1.8	0.96	5.69
1050	7.61	0.1	19.7	21	264	1.45	50	2.3	1.8	0.85	4.62
1049	10.6	0.2	21.2	25	181	1.62	58	2.3	1.7	0.84	4.67
1048	1.21	0.2	20.8	27	136	1.39	57	2	1.5	0.77	4.24
1047	9.45	0.1	23.9	18	309	0.97	41	2.2	1.5	0.81	3.94
1046	1.51	0.05	24.7	28	411	0.63	58	3.6	2.1	0.99	5.59
1045	3.42	0.05	30.1	36	401	0.5	72	3	1.6	0.98	5.91
1044	9.96	0.05	31.5	13	514	0.43	27.8	2.7	1.5	0.86	3.24
1043	10.6	0.1	28.9	13	535	0.66	36.4	3.2	1.8	0.97	3.74
1042	2.27	0.05	28.3	28	220	0.49	56	2.7	1.5	0.84	4.52
1041	3.38	0.05	37.1	21	184	0.2	49.7	2.6	1.3	0.88	5.83
1040	1.88	0.05	22.7	31	252	0.56	82	2.7	1.4	0.78	5.67
1039	2.75	0.05	27.1	24	217	0.41	60	3.3	1.8	1	5.24
1038	1.73	0.05	13.6	29	283	0.28	96.5	2.2	1.2	0.6	6.23
1037	2.25	0.05	23.6	24	228	0.26	75	2.8	1.6	0.92	5.78
1036	4.03	0.05	29.8	36	269	0.43	104	3.3	1.7	1.01	6.73
1035	4.91	0.05	27.2	28	388	0.33	66	3.1	1.7	1.03	5.85
1034	5.76	0.05	27.1	25	327	0.29	65	3	1.6	0.99	5.36
1033	1.92	0.05	25.7	35	250	0.42	97	3	1.6	0.95	6.05
1032	2.14	0.05	24.6	28	324	0.37	59	2.8	1.5	0.93	4.97
1031	3.62	0.05	26.9	29	338	0.35	84	3.1	1.7	1.03	5.89
1030	11.9	0.05	27.5	13	151	0.18	47.5	2.8	1.4	0.95	3.44
1029	3.14	0.05	25.9	30	277	0.55	110	3.3	1.8	0.99	6.44
1028	3.61	0.05	16	29	297	0.34	92	2.3	1.2	0.69	6.31
1027	7.51	0.05	14.3	23	385	0.1	41	1.9	1	0.62	8.89
1026	2.7	0.05	27.9	18	301	0.25	46.7	2.9	1.5	0.94	4.01
1025	2.78	0.1	28	26	320	0.35	56	2.9	1.5	0.97	4.88
1024	3.01	0.05	28.2	24	332	0.3	57.5	2.9	1.5	0.99	5.28
1023	9.07	0.05	24.3	23	384	0.2	50	2.7	1.4	0.87	5.38
1022	4.97	0.05	40.3	29	1610	0.52	47.6	4.1	2.2	1.28	9.39
1021	6.91	0.05	29.7	20	382	0.16	37.5	2.9	1.5	0.98	4.6
1020	8.53	0.05	18.5	29	307	0.59	70	2.5	1.3	0.76	5.75
1019	5.93	0.05	30.5	20	272	0.18	55	3	1.5	1.11	5.49
1018	5.62	0.05	12.6	23	314	0.14	59	1.9	1	0.55	5.42
1017	2.18	0.05	6.1	33	314	0.14	82	1.4	0.8	0.35	6.17
1016	3.75	0.05	27.6	18	221	0.19	41	3.1	1.7	0.99	4.18

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
1015	8.29	0.05	28.5	25	157	0.25	86	3.3	1.7	0.98	5.92
1014	12.2	0.05	26.1	18	218	0.22	45	2.7	1.5	0.82	4.98
1013	2.42	0.05	26.1	24	199	0.43	71	2.9	1.6	0.93	4.52
1012	4.2	0.05	28.2	23	192	0.21	49	3.2	1.8	1.03	4.36
1011	3.52	0.05	34.5	24	206	0.26	58	3.6	1.9	1.14	5.08
1010	8.8	0.05	35.5	18	356	0.14	39.6	2.8	1.5	0.89	7.94
1009	2.35	0.1	22.7	28	369	0.31	54	2.7	1.5	0.8	5.5
1008	2.25	0.05	11.1	29	284	0.29	77	2	1.1	0.56	5.78
1007	4.6	0.1	10.1	16	168	0.65	44	1.6	1	0.44	4.25
1006	8.9	0.2	22.1	20	158	1.79	54	3	1.7	0.82	5.07
1005	4.94	0.2	21.6	24	159	2.17	56	3	1.7	0.84	5.38
1004	7.55	0.1	76.6	16	1030	0.81	41.7	3.2	1.8	1.01	3.74
1003	5.53	0.05	26.6	21	210	1.06	53	3	1.7	0.92	5.04
1002	4.43	0.05	34.1	19	394	0.17	35.6	2.9	1.5	1.01	4.86
1001	6.54	0.05	33.1	25	649	0.71	49	3.4	1.8	1.03	8.38
1000	2.05	0.05	24.1	33	322	0.52	84	3	1.6	0.94	6.72
999	4.15	0.05	38	18	373	0.14	42	2.9	1.5	0.98	6.49
998	5.15	0.05	32.7	30	464	0.23	69	3.4	1.8	1.1	8.47
997	3.67	0.05	15	31	428	0.21	85.1	1.9	1.1	0.51	6.52
996	2.91	0.05	36.9	22	212	0.22	52	3.2	1.7	1.06	6.1
995	16.9	0.2	12.9	17	171	1.16	30.1	1.5	1.3	0.53	3.85
994	14.3	0.2	15.8	23	211	1.19	32.7	1.8	1.5	0.59	4.7
993	18.6	0.05	11.8	15	190	0.93	28.4	1.3	1.1	0.47	3.81
992	18.6	0.2	11.9	16	133	1.06	37.6	1.7	1.4	0.54	4.17
991	22.2	0.2	10.1	8.9	118	1.12	22	1.3	1.1	0.42	2.68
990	5.88	0.05	33.9	9.1	155	0.35	16.9	2.8	2.3	1.04	3
989	12.2	0.2	21.7	28	296	1.01	32.9	2.3	1.8	0.77	4.54
988	24	0.2	11.3	9.6	133	0.62	25.2	1.4	1.1	0.47	2.96
987	18.8	0.5	21.4	15	149	1.39	27.8	3	1.7	0.81	2.9
986	24	0.2	14	12	137	0.94	24.7	1.8	1.1	0.5	2.7
985	19.1	0.05	15.3	19	200	1.01	19.2	1.8	1.1	0.5	3.68
984	20	0.2	21.6	18	165	1.24	26.8	2.4	1.4	0.65	3.44
983	13.5	0.05	12.5	20	200	0.7	16.1	1.3	0.8	0.38	3.93
982	10.4	1	48.5	44	316	2.15	58	5.4	3	1.47	6.34
981	14.2	0.6	51.3	20	353	1.15	15.3	4.9	2.8	1.46	4.77
980	16.2	0.3	21.5	27	251	1.24	47.1	2.7	1.6	0.73	4.95

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
979	1.7	0.05	21.1	21	88	1.78	69	3.4	2.1	0.94	5.7
978	1.36	0.05	19.8	17	97	1.24	57	3.1	2	0.85	5.3
977	1.77	0.05	19.5	16	93	1.59	68	3.2	2	0.88	4.44
976	1.49	0.05	13.2	24	110	1.26	63	2.3	1.5	0.6	5.77
975	5.52	0.05	31.3	15	190	0.64	32.5	3.6	2.2	1.09	4.8
974	7.36	0.05	27	18	172	0.94	43.2	3.7	2.1	1.04	3.98
973	4.96	0.05	19.2	19	130	1.34	59	3.1	1.9	0.9	5.54
972	2.19	0.05	22.8	20	166	1.57	71	3.5	2.2	0.93	4.79
971	1.45	0.05	20	20	98	1.14	67.5	3.3	2	0.88	6.4
970	1.44	0.05	24.5	21	130	1.01	67	3.2	2	0.86	8.12
969	9.28	0.05	19.6	15	82	1.12	47.7	3	1.9	0.94	4.03
968	1.97	0.05	20.2	11	59	1.54	56	3.4	2.1	0.93	3.17
967	6.89	0.05	15.9	14	61	1.01	46.4	2.9	1.8	0.86	3.91
966	4.87	0.05	17	23	310	0.99	61	3	1.9	0.86	5.15
965	6.56	0.05	18.1	18	120	1.09	48	3	2.1	0.91	4.85
964	22.5	0.2	14.2	12	380	0.69	22.1	1.9	1.1	0.5	2.57
963	22.7	0.2	16.6	15	224	1.06	30.5	2.2	1.3	0.58	3.16
962	20.8	0.05	14.5	15	140	1.02	29.8	2	1.2	0.52	2.93
961	6.05	0.2	85.2	11	378	0.4	21.4	5.2	3	1.55	4.97
960	17.2	0.05	12.1	9.4	150	0.79	24.3	1.7	1	0.45	3.37
959	15.2	0.3	21.6	21	240	1.06	38.9	2.7	1.5	0.74	4.23
958	17.9	0.05	16.2	18	210	0.92	33.7	2.1	1.3	0.58	3.95
957	22.1	0.05	11.6	14	143	0.92	39.4	1.8	1	0.49	3.65
956	4.9	0.05	29.6	17	323	0.4	34.6	3.5	2.2	0.94	4.51
955	18.6	0.2	13.9	14	160	0.93	86	2.2	1.3	0.58	3.31
954	12.6	0.2	17.5	25	230	1.36	61	2.6	1.5	0.7	5.37
953	14.8	0.2	17.6	21	187	1.2	47.1	2.6	1.5	0.71	4.49
952	16.3	0.2	17.5	26	220	1.18	50	2.4	1.4	0.65	4.88
951	15.6	0.3	28.6	34	450	1.27	49.4	3.4	1.9	0.96	4.54
950	15.6	0.05	12.1	37	440	0.72	32.2	1.8	1.1	0.5	3.3
949	14.6	0.3	23.6	21	230	1.59	43.2	3.5	2	0.92	4.57
948	13.9	0.2	26.7	20	340	0.85	29.6	2.7	1.6	0.79	3.53
947	6.63	0.2	95.8	14	370	0.54	30.1	5.5	3.1	1.68	5.1
946	5.06	0.2	25.4	16	247	0.48	37.4	3.5	2.2	0.95	4.18
945	5.44	0.05	46.1	12	174	0.51	27.4	3.9	2.2	1.16	3.29
944	13.1	0.2	22.9	20	599	0.69	36.9	3	1.9	0.83	4.13

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
943	5.42	0.05	34.7	17	472	0.48	35.9	3.7	2.3	0.99	5.38
942	13.2	0.2	22.8	20	927	0.85	28.4	2.7	1.7	0.81	3.7
941	20.7	0.2	17	16	172	1.01	30.6	2.1	1.2	0.6	3.18
940	6.25	0.05	82.1	9.8	283	0.42	20.7	5.8	3.3	1.66	3.79
939	9.17	0.2	26.7	20	482	0.76	39.2	3.1	1.8	0.85	4.29
938	5.31	0.05	66	13	195	0.5	22.1	4.4	2.5	1.32	3.62
937	4.56	0.2	24.2	21	103	1.62	66	3.5	2.2	0.97	5.77
936	8.78	0.2	178	11	248	0.15	17.5	8.3	4.6	2.55	5.1
935	7.64	0.2	104	9.3	176	0.16	14.9	5.9	3.3	1.73	4.39
934	5.88	0.2	58.5	18	250	0.83	33.8	4.7	2.7	1.35	4.4
933	5.55	0.2	63.9	14	228	0.65	29.5	4.6	2.7	1.36	3.95
932	4.63	0.05	56.3	8.9	152	0.38	16.8	4.9	2.9	1.41	2.69
931	5.91	0.2	35.2	28	650	1.21	62	3.7	2.1	0.97	5.28
930	6.29	0.2	121	9.5	233	0.37	15.9	6.9	4.1	2.09	3.37
929	8.04	0.2	32.4	20	349	0.95	40.4	3.6	2.2	0.97	4.21
928	5.68	0.05	25.1	30	654	1.17	58	3.4	2	0.92	5.3
927	0.85	0.2	34.9	73	423	2.09	42.6	3.6	2.1	0.95	5.73
926	3.82	0.05	33.3	15	244	0.49	39.3	4.2	2.5	1.12	4.45
925	4.17	0.05	43	15	329	0.43	39.7	4.1	2.4	1.12	4.92
924	2.5	0.3	11.8	25	92	0.59	125	3.2	2.1	0.73	6.81
923	2.56	0.05	18.5	25	131	0.87	92	3.7	2.3	0.9	6.81
922	4.38	0.05	39.9	14	256	0.59	40.8	4.7	2.8	1.25	4.58
921	2.63	0.05	21.9	30	735	0.72	78	4.4	2.7	1.1	5.95
920	3.35	0.05	21.2	30	446	0.64	53	3.6	2.1	0.95	5.92
919	4.18	0.2	42.3	12	251	0.57	30	4.3	2.5	1.25	3.96
918	2.24	0.05	17.5	13	0.5	0.13	55	5.3	3.3	1.1	4.48
917	2.66	0.2	22.1	40	927	1.15	66	3.7	2.2	1.03	6.39
916	4.48	0.2	41.2	13	248	0.62	25.2	4.3	2.5	1.2	3.65
915	4.34	0.05	25.8	15	164	0.82	37.6	3.7	2.3	1.02	4.2
914	3.72	0.2	28.5	33	617	1.18	55	3.6	2.2	1.03	6.18
913	3.61	0.05	29.1	30	514	0.99	49.1	3.7	2.2	1	4.99
912	4.02	0.2	33.4	25	869	0.89	42.6	3.8	2.3	1.05	4.85
911	7.18	0.05	37.2	16	319	0.77	31.3	3.8	2.3	1.06	4.27
910	5.9	0.2	49.8	13	386	0.64	29.6	4.3	2.7	1.34	3.97
909	3.04	0.2	29	22	322	0.96	31.8	3.6	2	1.02	4.14
908	6.34	0.2	34.9	14	190	0.82	42.5	3.7	2.2	1.11	4.03

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
907	0.82	0.05	17.4	20	66	1.48	37	3.3	2	0.98	5.31
906	6.97	0.05	37.1	16	209	1.13	41	3.4	2	1.04	4.43
905	5.47	0.05	27.6	15	176	1.26	47	3.5	2.2	1.1	4.4
904	19.8	0.2	15.5	18	170	1	37.1	2.1	1.3	0.59	3.67
903	22.2	0.05	13	12	171	1.04	30	1.7	1	0.5	2.87
902	16.3	0.2	19.1	25	276	1.47	44.1	2.5	1.5	0.69	4.59
901	11.9	0.05	19.4	20	237	1.18	41.3	2.5	1.5	0.76	4.64
900	9.89	0.05	37	14	276	0.94	30.6	3.3	1.9	1	3.74
899	7.1	0.05	41.2	22	354	0.98	35.3	4.2	2.5	1.21	5.03
898	10.8	0.2	35.3	15	286	1.16	36	3.6	2.1	1.1	4.27
897	9.1	0.05	29.3	9.4	627	0.72	24.2	2.9	1.7	0.87	3.07
896	6.57	0.05	28.8	22	455	1.31	47.6	3.5	2.2	0.96	5.13
895	3.57	0.2	35.9	24	291	1.22	55	4.6	2.7	1.24	5.3
894	7.51	0.2	29.2	23	377	1.13	40.1	3.7	2.2	1.04	4.58
893	5.78	0.05	30.2	18	314	0.76	30.1	3.8	2.3	1.09	4.14
892	5.41	0.05	39.6	11	318	0.66	26	3.4	2.1	1.04	3.22
891	7.19	0.05	27	18	209	0.99	40.8	3.1	2	0.95	4.15
890	7.05	0.05	25.2	13	279	0.79	32.1	3.1	1.9	0.9	3.33
889	9.84	0.05	24	17	286	1.01	30.8	2.8	1.7	0.8	3.7
888	5.64	0.05	34.2	17	240	0.76	33.9	3.3	2	1	5.15
887	3.43	0.05	21	21	122	1.13	51	3.1	1.9	0.91	6.06
886	2.47	0.2	20.2	19	112	1.36	59	3.2	2	0.88	5.12
885	2.96	0.05	22.1	20	136	1.27	57	3.1	2	0.91	5.73
884	7.16	0.2	22.9	19	496	1.53	55	3.1	1.9	0.93	4.5
883	7.94	0.05	21.5	18	277	1.72	41.6	3.2	1.9	0.94	4.22
882	11.1	0.05	17	18	214	1.33	42.2	2.7	1.7	0.74	3.92
881	6.81	0.05	27.7	13	222	0.84	32.5	3	1.9	0.91	4.29
880	6.21	0.2	18.8	15	346	1.53	38.5	3	1.7	0.86	4.03
879	8.1	0.05	36.8	13	425	1.05	35.6	3.1	2	0.95	3.85
878	7.78	0.05	23.8	13	318	1.13	44.7	3	1.8	0.98	4.03
877	7.87	0.05	22.2	14	399	1.11	44.9	2.7	1.7	0.89	4.6
876	11.9	0.05	16.3	14	438	0.96	31.2	2.4	1.5	0.71	3.65
875	10.2	0.05	15.8	12	560	1.11	33.3	2.4	1.5	0.68	3.75
874	14.5	0.05	19.5	13	854	0.88	28.7	2.1	1.3	0.61	2.68
873	7.95	0.05	23.2	16	634	1.01	44.8	3	1.8	0.96	5.06
872	10.1	0.2	20.1	15	159	1.5	56	2.8	1.7	0.85	3.96

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
871	7.79	0.05	36	15	199	0.86	41.6	3.4	2	1.1	4.18
870	8.41	0.2	141	15	963	0.53	33	6.2	3.8	1.95	5.52
869	7.26	0.05	33.1	12	246	0.67	25.4	3.5	2.1	1.06	3.29
868	12.9	0.2	15.5	16	131	1.45	38.3	2.3	1.4	0.68	3.77
867	5.6	0.05	23.6	37	410	0.18	133	3.3	2.2	1.14	12.6
866	4.38	0.05	9.5	28	74	0.08	94	2	1.5	0.62	7.26
865	4.68	0.05	34.5	74	9100	0.14	142	4.1	2.2	1.82	15.5
864	4.34	0.05	35.3	69	4880	0.15	126	4.1	2.2	1.8	11.7
863	4.92	0.05	29.4	41	1700	0.37	109	4.2	2.6	1.53	12
862	5.31	0.05	26.9	30	300	0.26	78	3.8	2.6	1.37	14.1
861	4.24	0.05	32.8	74	10000	0.18	115	3.9	2.1	1.63	17.2
860	4.92	0.05	25.5	35	1160	0.26	92	3.2	2.1	1.21	12
859	5.01	0.05	23.9	46	1660	0.11	76	2.8	1.7	1.12	12.8
858	6.36	0.05	21.4	37	338	0.1	46.5	3.4	2.1	1.22	11.1
857	4.47	0.05	35.3	75	2700	0.15	107	3.5	1.8	1.46	11.3
856	4.57	0.05	28.7	58	1900	0.15	114	3.5	2	1.43	10
855	5.42	0.05	18.9	78	1250	0.12	148	3.2	1.8	1.09	9.05
854	3.32	0.05	15.4	37	227	0.4	197	1.7	1.1	0.63	8.52
853	4.85	0.05	30.3	59	2400	0.17	102	4.1	2.1	1.64	11.1
852	4.95	0.05	38.5	56	3540	0.15	96	3.8	2	1.63	11.6
851	6.93	0.05	26.7	46	859	0.13	46.6	3.9	2.3	1.43	10.1
850	4.26	0.05	25.8	40	450	0.28	86	3.1	2	1.15	12.4
849	5.44	0.05	25.7	35	290	0.25	61.5	3.6	2.4	1.14	13
848	5	0.05	54.4	51	3000	0.13	116	4.3	2.2	1.95	14.6
847	4.38	0.05	37.9	45	1400	0.15	97	3.4	1.8	1.55	9.94
846	4.95	0.05	38	57	836	0.11	157	4.4	2.3	1.99	9.79
845	4.38	0.05	29	35	1330	0.08	55	2.4	1.4	1.06	7.74
844	4.87	0.05	56.3	51	930	0.11	289	5.9	3	2.74	12.7
843	4.31	0.05	36.9	42	1000	0.16	61	3	1.6	1.33	8.41
842	4.4	0.05	37.7	45	850	0.23	51	3.3	1.7	1.45	7.77
841	4.49	0.05	44.3	46	1900	0.16	78	3.5	1.9	1.5	10.2
840	4.16	0.05	39.6	36	1580	0.18	46.4	2.2	1.2	1.1	7.47
839	4.3	0.05	77.1	54	370	0.23	291	8	3.8	3.73	12.8
838	4.14	0.05	35.2	42	1900	0.16	40.9	2.1	1.2	1.03	9.59
837	4.82	0.05	31.9	57	1500	0.18	97	3.1	1.9	1.29	11
836	4.35	0.05	39.4	35	1250	0.15	42.5	2.1	1.1	1.08	7.6

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
835	5.56	0.05	32.7	79	1600	0.15	92	4.4	2.3	1.78	11
834	5.59	0.05	33.5	75	2000	0.24	107	3.9	2	1.7	10.1
833	5.92	0.05	35.2	65	1900	0.18	90	3.9	2.1	1.71	9.64
832	5.35	0.05	35.7	47	1860	0.18	70	3.8	2	1.61	8.36
831	5.23	0.05	40.7	72	3000	0.18	92	3.8	1.9	1.76	10.1
830	5.14	0.2	19.8	29	550	0.61	75	2.8	1.7	1.03	5.75
829	6.53	0.05	36.2	24	105	0.57	36	4.2	2.4	1.45	8.13
828	6.37	0.05	37.3	24	128	0.54	33.2	4.2	2.4	1.41	8.44
827	6.4	0.05	30.5	31	360	0.23	53	4.4	2.5	1.43	12
826	5.73	0.05	32.4	29	267	0.28	32.1	3.9	2.3	1.27	16.1
825	5.74	0.05	32.1	34	259	0.33	47	3.8	2.3	1.27	12.4
824	5.04	0.05	22.3	45	1920	0.18	62	3.4	1.9	1.15	13.4
823	3.53	0.05	40.6	36	100	0.54	58	3.3	2.1	1.12	7.27
822	5.46	0.05	21.2	31	175	0.3	67	3.8	2.3	1.13	8.6
821	5.27	0.05	23.6	51	1310	0.31	81	4	2.3	1.23	12.1
820	5.67	0.05	23.9	59	1370	0.26	63	3.9	2.1	1.34	9.38
819	5.15	0.05	26.8	54	807	0.37	76	4.2	2.5	1.32	10
818	6.43	0.05	25.4	53	936	0.24	77	4.2	2.2	1.45	10.1
817	5.2	0.05	27.8	32	157	0.2	35.2	3.8	2.3	1.1	11.3
816	4.88	0.05	25.4	45	1680	0.27	77	3.9	2.1	1.34	12.9
815	6.15	0.05	26.8	20	302	0.2	28.9	3.8	2.3	1.07	12.3
814	6.2	0.05	46.5	20	233	0.39	33.7	4.1	2.5	1.32	8.87
813	5.19	0.05	26.4	25	177	0.22	49	3.9	2.3	1.21	7.15
812	5.06	0.05	19	52	399	0.14	155	3.9	2.1	1.19	9.19
811	5.79	0.05	36.2	66	2460	0.21	84	4.6	2.1	1.86	9.97
810	5.9	0.05	60.6	66	2370	0.25	100	5.6	2.4	2.59	8.37
809	5.02	0.05	32.3	55	1880	0.19	81	4.4	2.2	1.58	9.73
808	5.05	0.05	33.3	53	1770	0.21	88	4.6	2.2	1.68	9.28
807	5.11	0.05	27	68	1210	0.19	304	3.3	1.7	1.2	8.84
806	4.7	0.05	42	73	1270	0.09	96	4.7	2	1.89	9.17
805	5.91	0.05	33.6	54	1030	0.2	135	3.9	1.8	1.58	7.23
804	5.96	0.05	75.4	54	612	0.1	145	7.4	2.8	3.33	8.95
803	5.28	0.05	38.3	83	1590	0.1	144	5.4	2.3	2.04	9.6
802	5.15	0.05	28.1	43	1450	0.22	72	4.2	2.2	1.42	10.2
801	5.12	0.05	39.5	68	1440	0.31	130	4.9	2.3	1.94	8
800	4.04	0.05	19.7	47	4800	0.08	47	2.9	1.7	0.96	26.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
799	5.62	0.05	27	39	1540	0.51	92	4	2	1.51	7.67
798	6.8	0.05	28.1	37	1790	0.5	57	3.5	1.8	1.29	9.52
797	7.67	0.2	21.7	24	644	1.45	53	3.3	1.9	1	4.68
796	2.82	0.05	34.6	75	10000	0.4	50	3.3	1.8	1.08	21.7
795	5.91	0.05	34.8	41	3190	0.32	55	4.5	2.4	1.6	12.5
794	6.7	0.05	22.6	31	830	0.34	53	3.5	1.9	1.19	6.16
793	3.91	0.05	27.2	26	1940	0.65	46.3	3.7	2.1	1.15	5.58
792	8.06	0.05	26.7	29	1690	0.63	48.4	3.5	2	1.2	5
791	6.52	0.05	30.7	39	1270	0.36	70	4.6	2.4	1.6	9.34
790	11.1	0.05	22	36	838	0.3	73	3.2	1.7	1.2	6.49
789	3.46	0.05	21.5	34	108	0.36	178	3.4	2.1	1.07	7.92
788	4.97	0.05	26.5	47	959	0.16	82	3.5	1.8	1.35	9.97
787	4.32	0.05	27.4	101	2960	0.08	103	2.4	1.3	0.86	10
786	5.14	0.05	27.2	72	2000	0.18	105	3.8	1.9	1.48	10.4
785	3.67	0.05	25	87	1430	0.11	118	3	1.4	1.22	9.45
784	4.49	0.05	29.1	44	1600	0.14	57	4.1	2.2	1.37	16.4
783	5.37	0.05	21.7	42	450	0.21	66	3.8	2.3	1.18	16.9
782	4.27	0.05	17.4	26	380	0.13	41.8	2.5	1.4	0.93	6.84
781	5.24	0.05	31.3	40	470	0.16	74	4.7	2.5	1.47	9.42
780	5.2	0.05	18.3	45	440	0.17	61	3.1	1.8	0.92	16.6
779	4.68	0.05	29.1	68	1300	0.21	92	3.7	1.8	1.51	10.2
778	4.71	0.05	30	45	1250	0.14	71	3.8	2.1	1.36	13.2
777	6.74	0.05	22.1	59	1100	0.17	81	3.9	2	1.29	12.2
776	5.94	0.05	23.1	70	2000	0.17	73	4.3	2.2	1.51	15.4
775	4.76	0.05	16.5	44	750	0.22	77	2.7	1.6	0.87	19.8
773	5.27	0.2	21.5	49	620	0.21	65	3.5	2	1.1	20.2
772	5.49	0.05	23.6	37	340	0.3	61	3.6	2.3	1.19	16
771	5.47	0.05	24.7	31	73	0.32	58	4	2.7	1.15	8.71
770	5.29	0.05	26.9	42	580	0.23	54	3.8	2.5	1.21	19.2
769	5.35	0.05	23.8	38	300	0.28	67	3.5	2.2	1.1	13.2
768	4.68	0.05	29.9	28	105	0.49	34.6	3.2	1.8	1.14	7.56
767	4.33	0.05	26.1	25	58	0.5	41.9	2.6	1.5	0.95	5.03
766	3.78	0.05	32.9	22	76	1.76	50	1.9	1	0.69	5.31
765	3.65	0.2	35.2	78	1220	0.65	109	4	2.1	1.53	10.1
764	3.39	0.05	32.1	34	174	0.26	80	2.3	1.3	1.05	7.03
763	5.36	0.05	25	29	198	0.26	36.9	2.9	2	1.08	10

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
762	4.94	0.05	25.3	30	371	0.22	36.8	3.1	2.2	1.05	16.1
761	5.44	0.05	37	31	363	0.27	29.6	3.5	2.5	1.32	14.9
760	4.79	0.05	18.5	17	308	0.23	23.9	1.9	1.4	0.66	12.3
759	2.87	0.05	38.7	21	77	0.4	73	2.1	1.3	0.85	5.08
758	2.79	0.05	31.9	19	65	0.83	78.5	1.8	1.1	0.65	5.08
757	5.85	0.05	37.5	48	684	0.18	171	4.4	2.4	1.96	10.3
756	6.16	0.05	43.9	59	1610	0.19	108	4.3	2.4	2.04	11.3
755	6.09	0.05	40.6	56	672	0.15	101	4.1	2.3	1.92	11.5
754	6.17	0.05	47.5	64	1250	0.19	120	4.7	2.5	2.34	10.9
753	6.35	0.05	42.6	64	2220	0.14	84	4.5	2.4	2.2	12.1
752	5.91	0.05	34.9	32	612	0.28	45.8	4	2.8	1.46	19.4
751	3.92	0.05	37.2	24	349	0.34	39.7	2.8	2.1	0.99	22
750	4.81	0.05	29	21	48	0.46	53	3.4	2.4	1.13	6.09
749	3.16	0.05	34	29	303	0.41	42.1	3.1	2.3	1	24.1
748	3.51	0.05	31.4	30	59	0.98	83	4.1	2.9	1.15	7.4
747	3.38	0.05	28	20	53	1.05	129	3.3	2.3	0.99	5.62
746	2.74	0.05	28.8	22	44	0.82	65	3.6	2.5	1.05	5.74
745	3.25	0.05	34.6	23	289	0.46	38.2	2.5	1.9	0.9	19.2
744	4.75	0.05	15.8	38	222	0.29	76	2.3	1.7	0.79	11.6
743	5.02	0.05	23.2	42	206	0.18	91	3.1	2.1	1.19	9.68
742	3.72	0.05	20.1	31	114	0.29	53	3.3	2.3	0.96	8.81
741	3.5	0.05	17.2	34	122	0.34	123	2.6	1.8	0.92	8.23
740	3.3	0.05	26.1	22	104	0.5	40.7	3	2.2	0.9	7.67
739	5.91	0.05	24.3	34	237	0.21	55	3.2	2.1	1.19	11
738	5.66	0.05	35.2	31	292	0.3	56	3.7	2.5	1.56	7.75
737	4.73	0.05	28.7	38	2040	0.35	69	3.2	2.1	1.35	14.5
736	3.25	0.05	33.5	21	105	0.5	51	3	2.1	0.85	9.04
735	2.75	0.05	26.6	28	308	0.31	44	3	2.2	0.83	26.7
734	3.02	0.05	23.8	25	66	0.66	49	4	2.7	1.04	6.47
733	2.53	0.05	37.6	31	380	0.31	43.6	3.3	2.4	0.93	33.2
732	4.01	0.05	20	25	93	0.39	48.9	3.2	2.4	0.84	8.26
731	3.64	0.05	29.7	24	175	0.46	44.9	3.3	2.5	1.01	15.1
730	2.26	0.05	15.9	31	202	0.06	129	4.2	2.6	1.28	7.53
729	1.66	0.05	48.8	71	252	0.09	143	6.2	3.5	2.56	9.35
728	0.96	0.05	37.1	51	240	0.14	124	4.5	2.6	1.77	8.68
727	5.23	0.05	24.1	31	142	0.12	115	3.1	2	1.07	8.45

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
726	7.35	0.05	24.5	62	1680	0.24	76	3.1	1.9	1.34	9.01
725	6.04	0.05	21.6	46	1410	0.24	55	3	1.9	1.12	10.6
724	6.55	0.05	24	51	1410	0.21	62	3.1	2	1.26	9.86
723	5.4	0.05	24.3	42	884	0.25	75	3.1	2	1.24	7.86
720	3.32	0.05	19.6	26	105	0.33	143	3.3	2.4	0.9	7.52
719	3.72	0.05	28.1	29	256	0.35	59	2.8	2	0.96	11.6
718	4.1	0.05	24.1	23	161	0.36	46.9	3.4	2.4	1.01	9.9
717	4.26	0.05	25.7	23	164	0.32	38.6	3.1	2.2	0.96	12.1
716	4.13	0.05	26.5	20	152	0.31	29.2	3.1	2.3	1	12.3
715	4.49	0.05	16.9	39	145	0.32	50	2.9	2.1	0.86	8.96
714	4.74	0.05	25.1	31	486	0.31	50	3.1	2.2	1.04	9.78
713	5.17	0.05	17.6	56	684	0.09	146	3.5	2.1	1.13	8.14
712	3.52	0.05	26.4	31	728	0.38	62	3.5	2	1.38	5.94
711	3.72	0.05	22.8	36.3	502	0.16	113	3.8	2.3	0.95	10.4
710	2.58	0.05	85.7	12	114	0.46	23.2	1.8	0.9	0.7	7.89
709	3.61	0.05	35.9	39	575	0.2	89.2	2.9	1.7	0.86	9.26
708	4.34	0.05	33.1	34.5	330	0.12	70.9	4.3	2.4	1.3	13.3
707	3.98	0.1	26	31.5	81	0.15	69.9	3.6	1.9	1.16	12.3
706	3.61	0.05	23.8	33	98	0.16	113	2.9	1.5	1.08	10.7
705	2.92	0.05	24.6	33.9	187	0.23	101	2.7	1.5	1.03	11
704	3.08	0.05	22.9	33	150	0.2	82.2	2.6	1.3	0.95	10.7
703	4.23	0.05	29.4	28.5	375	0.025	9.9	2.2	1.1	0.87	8.65
702	4.33	0.05	29.1	42	420	0.09	84.6	2.2	1	0.99	12.7
701	4.67	0.05	30.3	39	585	0.09	63.7	4	2.4	1.17	19.5
700	4.02	0.05	25.7	31.6	421	0.12	72.6	3.6	2.1	1.01	14.9
699	4.76	0.05	27.6	45	300	0.06	75.9	2.9	1.5	1.07	15.4
698	3.66	0.05	24.8	24.3	378	0.13	25.1	2.1	1	0.92	15.9
697	4.1	0.05	25	43.2	1980	0.08	35.5	2.2	1.2	0.94	17
696	5.15	0.05	30.5	15	60	0.14	35.4	2.3	1.3	0.98	5.1
695	4.15	0.05	24.8	51	1500	0.08	47.3	2.2	1.1	0.83	12.1
694	4.9	0.05	28.1	18.5	383	0.13	18.6	1.8	1	0.77	7.11
693	0.31	0.05	9.9	11	711	0.42	85.6	0.7	0.4	0.21	10.5
692	0.13	0.05	6.5	28.6	2130	0.17	17.3	0.3	0.2	0.09	19.8
691	2.94	0.05	8.9	47.3	950	0.14	0.1	0.9	0.4	0.32	7.03
690	3.76	0.05	25.8	26.1	189	0.15	32	2.3	1.2	0.85	8.9
689	4.03	0.05	27.5	27	243	0.16	37.5	2.4	1.3	0.82	7.82

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
688	3.63	0.05	27.4	28.8	990	0.12	25.4	2.3	1.1	0.81	16.3
687	5.48	0.05	47.5	14.2	131	0.18	17.7	3.6	2	1.2	7.91
686	4.41	0.05	27.3	44	2130	0.08	33.8	2.4	1.2	0.99	15.1
685	3.61	0.05	48.3	18.5	653	0.13	28.4	2.7	1.4	1	10.3
684	4.81	0.05	33.5	17	369	0.16	36.7	2.8	1.4	1.08	5.61
683	4.48	0.05	21.2	35.5	142	0.09	50	3	1.7	1.07	10.9
682	3.71	0.05	26.3	29.8	84	0.08	75.1	3.2	1.8	1.09	9.95
681	3.78	0.05	13.4	27	98	0.025	67.4	2.7	1.5	0.75	9.1
680	4.02	0.05	20.9	31.2	122	0.09	49.2	2.5	1.3	0.95	16.5
679	4.33	0.05	22.9	29.8	108	0.08	71.8	3.1	1.7	1.04	10.3
678	3.85	0.05	26	32.7	128	0.15	70.3	3.6	1.8	1.29	12.3
677	3.54	0.05	26.2	37.8	196	0.12	66.4	3.1	1.5	1.08	16.4
676	4.01	0.05	26.5	30.8	168	0.09	62.1	3.5	1.9	1.15	15.4
675	4.24	0.05	58	27	1170	0.62	26.2	5.2	2.7	1.54	15.9
674	4.91	0.05	35.5	25.2	560	0.21	32.7	4.3	2.4	1.34	9.56
673	4.66	0.05	32.1	28	154	0.18	49.1	3.9	2.1	1.24	9.77
672	4.92	0.1	26	31.5	351	0.2	118	4.8	2.8	1.27	10.4
671	2.74	0.1	6.3	28	294	0.17	80.4	2.1	1.4	0.51	8.34
670	4.72	0.05	24.1	36.4	574	0.14	87.7	4.6	2.8	1.26	12.4
669	4.78	0.05	29.5	26.6	224	0.19	43.5	3.9	2.3	1.24	9.94
668	3.56	0.05	23.4	32.2	210	0.11	58.2	3.1	1.7	1.11	15.5
667	3.41	0.05	22.4	32.2	109	0.14	78.5	3	1.7	1	9.76
666	3.32	0.05	25.8	33.6	196	0.09	46.9	2.8	1.5	1.14	25.5
665	2.33	0.3	20.2	32.2	196	0.4	83.2	4	2.5	1.06	7.9
664	2.42	0.2	18.4	31.5	180	0.32	98.3	4	2.5	0.95	8.27
663	3.15	0.1	27.1	41.4	567	0.17	160	7.5	4.9	1.66	12.1
662	3.67	0.05	22.3	36.9	729	0.08	79.5	5	3.2	1.19	12.4
661	3.25	0.05	17	18.9	69	0.13	43.5	3	1.6	0.92	8.06
660	0.16	0.05	13	13.2	14	0.45	52.7	0.7	0.4	0.16	3.78
659	2.89	0.05	33.6	26	213	0.15	31.8	3.6	1.8	1.26	25.8
658	3.82	0.05	25.6	27.9	270	0.15	40.7	3.4	1.9	1.09	7.05
657	4.21	0.05	24	36.9	522	0.15	40.3	3	1.7	0.92	7.83
656	3.62	0.05	33.3	17.6	102	0.47	47.3	4.2	2.2	1.38	6.05
655	4.53	0.05	30.6	30.5	131	0.12	46.9	3.6	1.9	1.21	10
654	4.54	0.05	29.4	27	117	0.13	69.8	3.8	2	1.27	11.3
653	3.94	0.05	31	40.6	117	0.18	70.3	3.7	1.9	1.25	10.8

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
652	3.96	0.05	32.1	26.1	198	0.11	43.4	3.7	1.9	1.19	19.5
651	4.46	0.05	30.3	30.5	126	0.16	69.6	3.9	2	1.36	10.2
650	2.57	0.05	53.8	18	162	0.21	41.1	4.7	2.4	1.3	22.8
649	2.41	0.05	45.2	18.9	348	0.11	20.3	4.2	2.2	1.37	24.4
648	5.54	0.05	35	62	749	0.16	156	4	2.5	1.82	9.73
647	5.67	0.1	43.4	45	530	0.16	132	4.2	2.4	1.93	8.31
646	1.41	0.05	38.7	32	317	0.07	73	4.3	2.8	1.67	9.08
645	2.83	0.2	33.8	42	349	0.1	167	3.8	2.5	1.41	8.6
644	2.95	0.1	36.5	36	261	0.07	192	4.3	2.8	1.7	10.6
643	3.36	0.1	34.1	33	244	0.08	133	4.3	2.8	1.63	9.63
642	0.62	0.05	13	59	809	0.2	602	3	2.2	0.88	12.6
641	2.22	0.1	15.9	83	512	0.1	331	4.5	3.5	1.21	10.2
640	0.66	0.5	11.2	31	328	0.23	150	2	1.6	0.56	5.78
639	1.73	0.05	39.4	10	97	0.11	162	3.4	2.2	1.2	3.79
638	1.4	0.05	37.8	14	151	0.11	77	3.5	2.2	1.37	5.94
637	2.13	0.05	27.7	32	276	0.09	123	3	2	1.08	9.11
636	3.17	0.05	28.9	27	258	0.13	57	3.5	2.4	1.04	5.7
635	3.04	0.05	28.7	19	106	0.1	41.4	3.4	2.3	1.14	14.1
634	2.11	0.05	29.2	27	217	0.09	97	3	2	1.16	5.93
633	3.03	0.05	42	20	183	0.06	44	3	2	1.13	5.53
632	5.41	0.1	29.6	34	629	0.09	74	3.1	2.1	1.06	7.01
631	3.26	0.05	30.7	32	519	0.14	78	3.4	2.3	1.1	7.48
630	3.03	0.1	40.2	29	338	0.09	89.5	3.6	2.4	1.38	7.68
629	2.11	0.05	61.5	14	341	0.1	44	3.4	2.1	1.18	7.11
628	1.64	0.05	26.2	9.4	79	0.08	18.7	2	1.3	0.78	3.43
627	2	0.05	32.9	10	120	0.08	33.9	2.5	1.6	0.96	3.65
626	3.19	0.05	39.8	26	440	0.1	65	3.2	2.1	1.1	6.95
625	3.69	0.05	33.5	23	121	0.12	31.4	4	3.1	1.1	6.61
624	2.62	0.2	16	45	458	0.2	241	3.4	2.5	1.1	8.5
623	1.85	0.2	12	52	658	0.17	189	3.1	2.4	0.92	9.77
622	4.96	0.1	22.4	50	794	0.12	106	2.7	1.8	1.17	9.9
621	3.88	0.05	21.8	54	658	0.14	92	1.6	1.1	0.83	8.83
620	0.25	0.05	16.6	53	770	0.38	134	0.6	0.4	0.35	13.3
619	4.48	0.05	20.6	42	704	0.13	104	1.9	1.3	1.04	10.4
618	3.52	0.05	31.6	75	1550	0.18	125	3.4	2.2	1.46	10.4
617	2.85	0.05	22.6	83	816	0.15	150	3.2	2.3	1.15	9.99

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
616	5.28	0.1	35.1	70	894	0.19	146	4.2	2.7	1.8	10.6
615	4.09	0.05	34.2	28	337	0.06	32.8	3.5	2.3	1.21	18.8
614	4.36	0.05	46.4	29	441	0.06	38.7	3.9	2.6	1.31	24.3
613	3.78	0.05	27.1	21	100	0.09	71	2.5	1.6	1	7.17
612	4.14	0.05	28.8	26	90	0.16	69	2.4	1.5	1.11	8.85
611	4.1	0.05	22.3	29	158	0.08	46.2	2	1.2	0.83	11.6
610	4.4	0.05	26.8	26	96	0.18	64	2.5	1.5	1.13	10.1
609	3.54	0.05	31.3	27	225	0.11	44	2.7	1.7	1.17	15.6
608	3.84	0.05	26.4	29	169	0.09	44	2.5	1.5	1.04	15.1
607	4.08	0.05	22.9	34	115	0.07	43.7	2.2	1.4	0.95	9.31
606	2.97	0.05	23.6	32	247	0.06	45	2.6	1.6	1.08	24.1
605	4.05	0.05	25.5	26	44	0.11	58	3.1	1.9	1.17	9.24
604	1.96	0.05	38.3	20	367	0.07	27.6	2.4	1.4	0.92	26.2
603	0.15	0.05	23.5	18	73	0.18	163	0.6	0.4	0.24	8.54
602	4.4	0.05	32.3	15	23	0.09	13.8	2.8	1.8	1.3	5.15
601	4.26	0.05	35.8	22	227	0.08	42	3.5	2.2	1.41	16.3
600	2.54	0.05	31.8	34	245	0.09	49.5	3.4	2.1	1.37	23.1
599	3.72	0.05	32.3	30	225	0.08	45	3	1.9	1.18	16.8
598	4.44	0.05	30.1	31	294	0.08	41.3	3.8	2.5	1.27	13.7
597	4.18	0.05	31.3	33	264	0.11	46	3	2.1	1.17	10.3
596	3.96	0.05	23.5	39	293	0.08	59	2.6	1.7	0.93	14.7
595	3.68	0.05	31.9	31	426	0.08	39	2.9	2	1.06	19.6
594	3.7	0.05	40.1	27	326	0.07	49.8	3.2	2	1.31	9.84
593	4.09	0.05	20.5	43	418	0.025	49	2.4	1.6	0.85	24.4
592	3.9	0.05	40.6	30	336	0.07	43.2	3.6	2.3	1.36	13.8
591	3.15	0.05	26.1	32	390	0.06	35	2.9	1.9	1.07	23.3
590	3.45	0.05	30.9	43	421	0.08	43.2	3.8	2.6	1.04	24.3
589	3.3	0.05	23	46	680	0.09	97	2.9	2.1	0.96	25
588	3.69	0.05	38.5	31	141	0.15	43.9	3.5	2.2	1.35	20.5
587	4.39	0.05	34.1	35	307	0.08	48	3.9	2.6	1.3	16.6
586	4.15	0.05	29.3	35	341	0.09	43.2	3.8	2.7	1.16	18.4
585	3.5	0.05	30.8	28	262	0.06	37.7	3.1	2	1.06	14.8
584	0.15	0.05	58.6	2.1	9	0.38	94.7	1.5	0.9	0.15	2.09
583	3.57	0.05	21.5	49	1180	0.1	73	1.5	0.9	0.75	7.84
582	2.58	0.05	41.1	20	203	0.07	49	3.1	1.8	1.12	13.8
581	4.4	0.05	22.9	28	143	0.025	43.6	3.2	2	1.37	13.2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
580	3.67	0.05	47.7	25	342	0.08	52	3.9	2.6	1.23	11.1
579	3.9	0.05	52.1	23	314	0.09	41.4	3.9	2.7	1.24	7.94
578	3.49	0.05	34.5	29	161	0.06	45	3.9	2.4	1.3	11.6
577	3.82	0.05	36.9	14	97	0.06	52	3.4	2.1	1.43	6.35
576	4.05	0.05	38.3	29	442	0.1	58	4	3	1.19	8.97
575	4.55	0.05	43.4	18	89	0.08	54	3.4	2	1.37	11.4
574	4.41	0.05	31.5	25	148	0.09	45.6	3.4	2.3	1.23	7.07
573	3.59	0.05	31.4	15	30	0.07	58.5	3.1	1.9	1.21	5.26
572	1.72	0.05	36.7	5.8	33	0.07	103	1.1	0.7	0.51	3.46
571	1.14	0.2	11	61	870	0.15	163	3.1	2.2	0.93	9.47
570	4.27	0.1	20.5	73	846	0.13	135	4.3	2.4	1.2	8.16
569	5.61	0.05	39.5	28	290	0.025	66	3.3	1.5	1.59	11.5
568	5.58	0.05	28.8	47	1050	0.09	88	3.2	1.5	1.31	12.1
567	4.11	0.2	14.2	44	573	0.27	100	3.2	2	0.92	6.54
566	3.84	0.1	13.9	62	580	0.07	156	4	2.4	1.02	9.36
565	2.9	0.05	22.5	98	6360	0.21	95.4	3.4	2	0.98	9.62
564	4.69	0.1	23	47	936	0.11	86.5	3.3	1.8	1.15	12.8
563	3.86	0.05	26.7	35	670	0.08	45	1.9	1	0.8	5.35
562	4.04	0.05	29.9	42	615	0.06	67.7	2.5	1.1	1.19	20.6
561	3.1	0.1	23.1	44	423	0.2	120	3.3	1.8	1.06	9.04
560	0.17	0.05	39.9	38	313	2.44	105	2.1	1.2	0.6	6.42
559	3.25	0.1	22.4	45	663	0.09	87	2.9	1.6	0.99	11.1
558	3.56	0.1	16.7	47	538	0.18	115	3.4	2	0.96	9.56
557	4.34	0.05	25.7	23	157	0.09	42.7	1.9	0.9	0.98	6.63
556	1.62	0.1	16.8	49	456	0.23	132	3.4	2	0.95	9.17
555	0.9	0.1	23.8	44	405	0.32	125	3.9	2.2	1.05	7.95
554	4.17	0.05	49.7	26	374	0.09	46.7	2.8	1.3	1.09	7.13
553	2.17	0.2	42.6	30	512	0.17	226	3.3	1.4	1.43	6.23
552	3.98	0.05	37.6	26	535	0.08	50	2.4	1.2	0.95	12.4
551	4.62	0.05	38.3	28	490	0.07	46.1	3.4	1.6	1.41	14
550	3.89	0.05	38.9	35	578	0.11	46.7	3	1.4	1.27	10.5
549	5.91	0.05	44.4	17	185	0.09	12.5	3.3	1.6	1.11	9.83
548	4.36	0.05	36.8	38	855	0.09	46	3.2	1.5	1.28	15.8
547	4.08	0.05	32	32	452	0.08	42	2.4	1.1	0.95	9.3
546	3.04	0.05	66.4	5.3	32	0.14	28.1	2.1	0.9	0.52	3
545	4.34	0.05	36.8	35	508	0.1	50	2.8	1.4	1.21	11.2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
544	4.29	0.05	31.2	29	411	0.07	40	2	1	0.91	7.1
543	2.42	0.05	24	51	908	0.15	10.5	0.6	0.3	0.32	7
542	3.07	0.05	32.5	13	282	0.06	32.2	1.6	0.8	0.71	3.53
541	3.97	0.05	22.4	35	574	0.08	44	2	1	0.94	12.4
540	0.83	0.05	9.4	12	34	0.16	32	0.5	0.3	0.16	3.36
539	4.32	0.05	30.3	25	302	0.09	25.7	2.2	1.1	0.91	7.65
538	3.31	0.05	29.8	7	62	0.14	15.8	1.8	0.9	0.76	2.53
537	2.13	0.05	49.7	21	286	0.23	69	1.4	0.6	1.01	4.63
536	3.74	0.05	31.1	33	397	0.12	93	1.9	1.2	0.93	7.14
535	4.64	0.05	32.4	33	304	0.08	332	4.6	2.1	1.66	9.45
534	1.48	0.05	25.5	7.2	26	0.18	22.9	1.2	0.6	0.62	3.6
533	3.03	0.05	38.7	10	42	0.09	17.9	1.9	0.9	0.86	3.41
532	2.97	0.05	61.3	25	99	0.12	26.9	2.7	1.3	1.21	5.01
531	3.39	0.05	39.8	18	261	0.12	33.4	2	1	0.83	6.02
530	3.73	0.05	64.6	10	84	0.06	28.8	2.3	1.1	0.94	4.54
529	4.11	0.05	25.9	10	43	0.07	2.6	1.9	0.9	0.8	4.05
528	4.06	0.05	16.7	19	239	0.05	40.1	2.1	1.1	0.77	5.15
527	4.17	0.05	59.5	12	80	0.07	17.3	3.3	1.6	1.36	4.41
526	3.18	0.05	19.9	18	153	0.13	29.5	1.5	0.8	0.66	3.66
525	2.65	0.05	36.2	15	66	0.2	23	2	1	0.82	4.94
524	3.54	0.05	41.4	21	271	0.09	31.6	2.4	1.1	0.94	6.75
523	3.29	0.05	22.1	20	269	0.1	31.8	1.5	0.8	0.68	5.02
521	3.7	0.05	42.4	21	179	0.09	42	3.3	2.1	1.25	9.56
520	3.63	0.1	55.6	23	292	0.1	40.5	3.9	2.7	1.26	6.75
519	2.79	0.05	34.1	32	495	0.15	60	2.6	1.8	1.17	9.79
518	2.86	0.05	27.8	21	217	0.07	44.2	2.5	1.6	0.99	15.4
517	4.62	0.05	32.7	30	590	0.09	58	3.6	2.2	1.43	13.1
516	4.45	0.05	37.4	31	248	0.09	52	3.6	2.2	1.48	17.8
515	3.94	0.05	31.3	29	246	0.08	46	3.2	1.9	1.31	17.6
514	5.35	0.1	23	32	122	0.09	106	2.8	1.7	1.38	9.33
513	3.51	0.05	34.4	21	70	0.12	41.5	3.7	2.2	1.37	11.7
512	4	0.05	41.6	17	53	0.1	33.7	3.9	2.3	1.48	9.45
511	3.06	0.05	11.6	17	62	0.1	63	1.9	1.3	0.66	6.62
510	4.4	0.05	38.3	22	72	0.13	40.5	4.3	2.6	1.66	9.43
509	5.02	0.05	39.4	27	136	0.1	56	4.5	2.7	1.73	10.7
508	4.11	0.2	25.9	62	663	0.09	135	3.2	2.2	1.22	7.74

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
507	6.48	0.2	30.2	43	800	0.09	114	4	2.6	1.72	7.61
506	5.56	0.1	31.5	60	969	0.11	161	3.6	2.3	1.6	8.32
505	3.82	0.05	32.1	34	943	0.07	51.7	3.1	1.9	1.21	25
504	4.76	0.1	23.5	59	3920	0.1	175	3.6	2.3	1.43	9.36
503	6.35	0.1	29	55	1000	0.1	139	3.4	2.1	1.5	8.52
502	4.07	0.05	32.7	18	57	0.08	35	3.4	2	1.24	15.1
501	4.6	0.05	26.6	20	71	0.07	40	3.1	2	1.13	11.3
500	4.31	0.05	45.2	34	588	0.07	44	2.6	1.5	1.37	12.8
499	2.93	0.05	29.6	19	308	0.05	31.1	1.3	0.8	0.84	4.8
498	3.4	0.05	34.7	35	553	0.09	48	3.1	1.9	1.23	27.1
497	3.4	0.05	41.6	31	529	0.09	43	3.1	1.9	1.19	24.8
496	4.14	0.05	38.5	23	103	0.13	51.5	3.9	2.4	1.58	10.6
495	4.62	0.05	38.7	27	350	0.1	56	3.8	2.4	1.5	14.3
494	5.03	0.05	32.6	31	142	0.09	78	4.1	2.5	1.76	7.04
493	4.36	0.05	28.6	29	340	0.08	50	3.6	2.2	1.39	15.8
490	3.65	0.05	34.1	22	227	0.09	54	3.6	2.5	1.16	6.39
489	2.31	0.1	11.8	54	486	0.1	116	2.5	1.8	0.82	7.3
487	2.81	0.05	27.4	39	722	0.13	55	1.6	1	0.91	8.32
486	2.6	0.05	47.3	34	428	0.21	55	2.7	1.7	1.39	5.88
485	3.34	0.05	28.4	29	361	0.11	64	3.3	2.4	1.05	6.76
484	3.86	0.05	54.1	25	501	0.09	42	4.3	3	1.25	10.9
483	3.2	0.05	23.5	25	298	0.07	46	2.7	1.9	0.86	7.28
482	4.61	0.05	34.1	36	770	0.08	40	2.7	1.7	1.33	8.15
481	3.45	0.1	22.7	46	975	0.18	64.9	4	2.9	1.38	6.73
480	4.54	0.05	35.3	29	331	0.09	51	3.1	2	1.25	11.8
479	3.74	0.05	31.5	25	421	0.09	39	3.3	2.1	1.3	17.8
478	3.31	0.05	34.1	19	213	0.07	39	2.6	1.6	1.08	6.44
477	3.78	0.05	34.3	24	310	0.1	34	2.9	1.9	1.07	10.4
473	2.14	0.05	20.8	37	724	0.12	15.3	0.8	0.4	0.51	4.48
472	2.02	0.05	26.4	22	612	0.12	26.2	1.1	0.7	0.62	4.48
471	1.53	0.05	26.7	18	382	0.14	35.5	1.1	0.6	0.61	3.5
470	0.55	0.05	21.7	8.5	125	0.16	10.8	0.7	0.4	0.44	1.71
469	0.13	0.05	10.2	5.9	40	0.29	11.8	0.3	0.2	0.13	1.09
468	0.55	0.05	43.5	15	104	0.25	19.3	1.6	0.9	1.01	2.9
467	0.36	0.05	26.7	4	62	0.13	11.1	0.7	0.4	0.39	1.25
466	2.87	0.05	22.9	39	134	0.1	66	5	3	1.24	10.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
465	2.85	0.05	41.3	52	4770	0.025	48.8	2.5	1.2	0.9	34
464	4.45	0.2	19.1	42	212	0.14	60	4.8	2.8	1.27	10.9
463	2.11	0.2	19.1	37	161	0.12	63	5.3	3.2	1.24	14
462	4.37	0.2	16.7	53	188	0.15	88	5	3	1.12	12.8
461	3.96	0.05	31.9	38	810	0.08	40	2.5	1.3	1.06	9.05
460	5.37	0.1	21.5	46	277	0.1	61	6.3	3.7	1.52	11.5
459	4.02	0.05	32.6	36	1330	0.09	59.6	2.8	1.4	1.13	13.1
458	5.93	0.05	28	61	583	0.025	117	4.6	2.1	1.64	10.4
457	5.82	0.05	22.1	54	684	0.025	166	3.6	1.7	1.34	9.06
456	5.42	0.1	37.4	61	1690	0.025	99.7	5.5	2.6	1.9	11.6
454	2.56	0.1	24.7	37	221	0.11	79	3.8	2.5	1.24	10.9
453	6.52	0.1	12.3	44	237	0.05	74	3.9	2.6	1.14	8
452	7.98	0.2	13.5	42	235	0.06	64	4.1	2.8	1.2	7.2
451	5.6	0.05	31.9	28	176	0.09	41.7	3.7	2.5	1.15	5.68
450	5.92	0.1	20.5	67	831	0.17	132	4.1	2.7	1.35	9.29
449	5.1	0.05	30	33	538	0.18	62	2.7	1.7	1.04	6.71
448	4.49	0.05	37.3	35	841	0.08	48.5	2.5	1.5	1.15	9.38
447	5.73	0.05	31.5	70	1000	0.1	103	4.2	2.4	1.66	8.6
446	4.5	0.05	26	40	1270	0.025	43	1.7	1.1	0.72	12.9
445	6.3	0.1	33.5	30	188	0.06	47	4.3	3	1.29	7.57
444	3.92	0.05	36.3	19	128	0.17	17.6	2.5	1.5	0.87	3.9
443	7.42	0.1	10.7	79	3070	0.13	84.4	3.6	2.7	1.19	7.18
442	5.36	0.1	12.3	38	119	0.17	128	4.6	3.3	1.43	6.84
441	3.76	0.05	24.8	42	488	0.16	112	3.1	2.1	1.08	8.25
440	3.43	0.05	32.9	46	380	0.14	125	3.1	2	1.1	8.48
439	8.43	0.05	12.2	51	508	0.025	95	4.1	3	1.13	6.98
438	7.33	0.05	10.9	60	748	0.025	81	3.6	2.6	1.01	7.94
437	7.33	0.05	12.9	46	411	0.06	113	4.2	3.1	1.17	7.06
436	8.79	0.1	22.7	45	192	0.08	129	7.8	5.7	2.02	7.2
435	3.2	0.05	25.1	77	1280	0.15	111	3.4	1.8	1.38	9.95
434	0.39	0.3	31	60	718	0.29	95	2.7	1.7	0.95	9.67
433	5.22	0.05	17.9	58	911	0.08	68	2.7	1.7	1	6.87
432	6.95	0.05	13.9	50	660	0.06	94	3.7	2.6	1.12	6.77
431	2.78	0.05	19.8	73	1710	0.13	89.6	2.1	1.3	0.98	8.84
430	5.13	0.05	22.4	60	945	0.11	65	3.1	2	1.16	7
429	2.46	0.05	10.1	92	5320	0.17	34	2.7	2	0.79	7.8

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
428	2.77	0.1	30.8	56	181	0.32	91	2.8	2	1.12	8.33
427	3.97	0.05	27.6	81	1490	0.22	75.1	2.6	1.6	1.22	9.08
426	2.46	0.05	25.2	35	1130	0.11	34.1	1.5	1	0.76	5.06
425	1.39	0.05	7.4	101	2430	0.08	42.6	1.3	1	0.45	7.46
424	3.09	0.05	22.3	40	938	0.09	52	1.4	0.8	0.72	5.96
423	2.62	0.05	26.9	65	765	0.23	158	3.2	2.2	1.18	8.48
422	1.97	0.05	15.3	111	8490	0.19	67	2	1.3	0.82	9.41
421	2.77	0.05	11.2	87	3780	0.14	53.7	2.3	1.7	0.8	7.75
420	0.37	0.05	22.9	77	3210	0.73	62.2	1.2	0.9	0.43	7.24
419	2.84	0.05	24.1	26	858	0.11	42.4	1.5	0.9	0.79	4.54
418	4.87	0.1	42.6	59	1070	0.13	89.5	3.8	2.1	2.05	8.24
417	3.1	0.05	30.7	39	551	0.1	63	1.8	1	1.07	6.03
416	5.3	0.2	21.7	63	1340	0.41	478	2.8	1.7	1.21	8.41
415	1.75	0.05	16.3	37	124	0.025	359	5.6	4.4	1.68	9.98
414	3.13	0.05	31.4	39	326	0.08	52.5	3.7	2.6	1.38	12
413	3.05	0.1	32.9	24	94	0.07	46	4.2	3	1.35	10.9
412	3.18	0.05	30.7	28	201	0.08	58	3.7	2.5	1.31	8
411	4.28	0.05	34.8	79	1510	0.06	109	4.7	2.6	1.96	8.82
410	1.95	0.05	11.2	57	800	0.025	160	3	2.2	0.86	7.89
409	8.08	0.1	8	39	380	0.05	75	3.1	2.4	0.85	6.67
408	6.1	0.05	19.9	55	738	0.09	116	4.2	2.9	1.41	7.32
407	5.93	0.05	51	69	1250	0.12	71.9	6.2	3.6	2.96	8.43
406	4.46	0.05	41.8	67	1210	0.11	83	5	2.8	2.3	8.06
405	3.39	0.1	28.3	40	1100	0.83	90.2	3.3	2.2	1.34	6.13
404	4.23	0.05	26.8	38	1140	0.87	78	2.8	1.8	1.17	5.64
403	4.49	0.05	25.2	40	588	1.31	77	2.9	2	1.09	5.76
402	5.65	0.1	21.2	56	226	0.11	125	5.7	4.2	1.64	8.56
401	5.33	0.2	10.7	49	91	0.025	126	4.7	3.6	1.14	9.61
400	6.07	0.1	19.3	58	295	0.11	122	5.3	3.9	1.58	8.31
399	2.12	0.2	18	81	942	0.19	120	4.3	3.3	1.27	10.4
398	0.15	0.05	28.2	55	1690	0.34	99	2.4	1.5	0.92	6.76
397	2.84	0.4	20.4	50	86	0.61	167	6	4.3	1.63	9.71
396	2.53	0.05	17.7	68	5760	0.12	45.3	1.7	1.2	0.76	7.4
395	1.27	0.05	8.4	158	21500	0.09	35.5	1.7	1.4	0.51	13.3
394	0.54	0.05	4.8	147	15800	0.12	30.7	1.2	0.9	0.33	14
393	3.6	0.05	19.2	46	2370	0.1	72.9	2.3	1.6	0.99	11.1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
392	4.73	0.05	19.3	44	1470	0.09	68.1	2.6	1.7	1.12	9.94
391	1.45	0.05	8	124	28300	0.14	36.2	1.2	0.9	0.44	13.3
390	4.42	0.1	20	41	1470	0.1	74.2	2.7	1.8	1.14	8.64
389	1.29	0.05	6.5	113	13600	0.11	35.6	1.4	1	0.43	12.4
388	4.18	0.05	18.5	44	2150	0.08	83.8	2.3	1.5	0.98	12.5
387	3.6	0.1	20.6	71	3500	0.14	80.5	2.6	1.7	1.08	9.64
386	4.26	0.05	22	38	1130	0.11	85.1	2.6	1.8	1.13	8.83
385	0.9	0.05	6.4	185	9170	0.15	43.1	1.4	1.1	0.4	13.3
384	4.52	0.05	22.7	71	4990	0.26	74	3	2	1.22	8.06
383	0.66	0.05	12.9	378	43900	0.21	51.1	2.4	1.7	0.69	21
382	2.87	0.05	26.5	76	2760	0.15	102	3.3	2.2	1.21	7.62
381	4.64	0.05	40	69	1590	0.08	44.9	3.5	2.3	1.21	7.75
380	2.51	0.05	24.7	55	1240	0.22	105	3.3	2.3	1.15	8.42
379	0.16	0.05	16.1	51	3880	0.41	55.7	2.3	1.5	0.73	4.99
378	0.04	0.05	22.7	248	10300	0.45	119	2.3	1.7	0.72	33.1
377	0.42	0.1	5.3	294	14600	0.39	39.2	0.4	0.3	0.13	15.4
376	1.4	0.05	14.6	196	20600	0.2	49.8	2.2	1.6	0.69	18.1
375	3.26	0.05	16.3	124	10100	0.17	57	2.6	1.8	0.91	9.86
374	4.16	0.1	19.7	69	4840	0.22	103	3.1	2.1	1.13	8.49
373	5.53	0.05	26.5	82	10200	0.22	56	3.8	2.6	1.63	7.94
372	4.79	0.1	20.6	79	16500	0.19	68.6	3.4	2.4	1.33	9.38
371	3.65	0.2	22.1	61	1030	0.29	137	2.7	1.9	1.14	6.4
370	3.13	0.05	19.2	55	1650	0.3	58.1	2.5	1.7	1	6.5
369	3.43	0.05	20.6	49	1520	0.3	55.7	2.7	1.8	1.17	5.59
368	2.99	0.2	27.7	42	1670	0.62	68	3.4	2.2	1.33	6.58
367	2.42	0.1	15.9	71	1580	0.27	72.6	2.4	1.6	0.91	6.91
366	4.83	0.1	24.2	37	623	0.7	105	3.8	2.6	1.61	6.47
365	2.17	0.05	27.9	20	1720	0.66	45.6	2.3	1.7	1.02	4.02
364	3.32	0.1	28.3	24	883	0.85	45	2.7	1.8	1.15	4.25
363	2.01	0.05	26.4	27	566	0.79	58	2.8	1.9	1.06	4.87
362	2.44	0.1	29.8	25	1240	0.98	64.9	3	2.1	1.18	5.39
361	7.3	0.1	28.7	22	1010	0.68	45	2.8	1.9	1.11	4.82
360	3.76	0.05	30.7	28	5610	0.5	37.1	3.3	2.3	1.34	6.81
359	2.9	0.05	26.2	32	1430	0.75	54.3	3.3	2.3	1.21	5.3
358	3.63	0.05	28.1	28	3190	0.62	43	3.2	2.2	1.32	5.67
357	3.47	0.05	17.6	31	374	0.26	81	2.1	1.4	0.79	6.52

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
356	5.23	0.05	42.4	19	1210	0.1	42.1	3.2	2	1.6	7.92
355	2.98	0.05	31.8	25	495	0.33	78	3.1	2	1.24	6.22
354	3.3	0.05	25.5	23	459	0.32	58	2.7	1.8	1.09	5.24
353	2.38	0.1	26	29	1260	0.51	47	3.5	2.5	1.24	4.78
352	8.12	0.05	25.2	22	1760	0.27	46.2	2.4	1.5	1.01	4.51
351	3.46	0.05	38.9	24	561	0.17	49	2.7	1.7	1.2	5.2
350	4.21	0.05	53.8	21	1060	0.09	40	3.1	1.9	1.31	7.93
349	2.59	0.05	25	22	462	0.28	68	2.7	1.7	1.02	5.79
348	2.43	0.05	24.5	33	1490	0.71	64.8	3.1	2.2	1.14	5.13
347	2.92	0.05	22.5	30	2460	0.65	43.7	3	2	1.13	4.77
346	1.79	0.1	8.8	34	884	0.46	62	1.5	1.1	0.47	5.19
345	5.37	0.1	28.9	31	560	1.35	74	3.7	2.5	1.28	4.94
344	1.71	0.1	28.9	27	680	0.79	59	2.6	1.8	1.01	4.81
343	2.32	0.1	32.2	30	134	0.44	92	2.7	1.7	1.24	6.08
342	3.78	0.05	24.8	57	1330	0.1	52	2.2	1.4	1.01	9.32
341	5.23	0.05	11.7	49	1990	0.09	36.7	3.9	2.9	1.31	6.53
340	1.68	0.05	25.1	36	581	1.34	75	2.6	1.7	0.96	5.4
339	2.3	0.05	25.8	32	666	1.3	71	3	2	1.09	5.27
338	2.3	0.1	24.2	35	1210	0.76	62.3	3	2.1	1.07	5.04
337	3.08	0.05	24.4	26	726	0.58	38	3	2.1	1.15	4.36
336	5.38	0.05	22.4	20	1030	0.27	40.7	2.4	1.6	1.02	3.72
335	3.36	0.05	22.1	24	1310	0.61	43.1	3.2	2.3	1.28	4.66
334	3.19	0.05	24.3	23	839	0.67	43.8	3.3	2.3	1.32	4.3
333	2.88	0.05	23.8	35	1010	0.79	55.1	3	2.1	1.12	4.99
332	0.56	0.05	17.7	33	1460	0.3	104	2.1	1.4	0.89	6.89
331	5.89	0.2	52.7	72	2674	1.32	107.8	6.6	4.1	2.23	10.82
330	2.89	0.05	26.6	20	1520	0.54	42.4	2.8	2	1.22	3.98
329	1.88	0.05	12.7	23	547	0.63	41	2	1.5	0.7	3.8
328	2.46	0.05	23	21	1270	0.86	47.9	2.8	2	1.11	3.57
327	1.98	0.05	25.8	25	723	1.18	55.1	2.9	2.1	1.1	4.3
326	2.92	0.05	28.6	19	678	0.69	45.6	3.1	2.2	1.28	3.59
325	1.91	0.05	23.4	25	501	1.04	45	2.9	2	1.08	3.84
324	2.73	0.05	26.6	23	1170	0.76	41.5	3.2	2.3	1.37	4.06
323	1.98	0.1	28.9	43	873	1.29	89.4	3.2	2.1	1.2	5.88
322	2.93	0.1	27.8	43	522	1.35	92	2.8	1.9	1.11	5.5
321	2.61	0.1	28	29	918	0.86	82.8	3.3	2.3	1.35	5.92

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
320	2.28	0.05	23.4	25	729	1.07	45.3	3	2.1	1.15	4.05
319	2.28	0.05	12.7	21	785	0.91	48.5	2.4	1.7	0.87	3.5
318	3.76	0.05	23.9	25	1280	1.19	64.3	3.2	2.2	1.23	4.48
317	1.33	0.2	31.2	38	318	1.72	78	3.8	2.7	1.3	5.9
316	1.08	0.1	6	83	1400	0.14	114	1.1	0.8	0.34	5.24
315	3.64	0.1	16.3	52	607	0.29	66	3.1	2.3	1.07	6.99
314	3.95	0.1	15.4	47	4700	0.26	69	3.6	2.6	1.3	6.75
313	0.33	0.05	27.6	18	113	1.29	161	1.8	1.3	0.72	5.43
312	0.17	0.05	24	320	39600	0.62	25.6	1.9	1.4	0.52	11.4
311	0.38	0.1	31.6	511	19600	0.95	45	3.6	2.5	1.08	20.2
310	0.03	0.05	15.8	44	7770	0.69	56	1.7	1.4	0.45	22.5
309	0.03	0.05	13.6	118	11100	0.37	79.3	2.1	1.7	0.58	35.2
308	0.07	0.05	8.1	308	8740	0.3	76.6	2.1	1.6	0.56	26.3
307	0.09	0.05	18.5	14	236	0.81	60	2.1	1.3	0.7	2.57
306	4	0.1	11	58	630	0.08	162	2.9	2.2	0.81	7.36
305	1.28	0.05	6.2	190	2000	0.11	42.9	1.8	1.3	0.52	9.8
304	0.22	0.05	0.8	117	1350	0.025	20.1	0.3	0.2	0.11	5.39
303	3.68	0.05	24	34	1540	0.15	44	2.2	1.4	1.11	5.35
302	2.98	0.05	23	26	2910	0.94	56.1	3	2.2	1.24	4.66
301	4.08	0.05	22.7	39	986	0.19	64.4	2.6	1.7	1.1	6.96
300	2.03	0.05	24.2	34	456	0.59	70	2.5	1.6	1.02	5.61
299	0.11	0.05	21.3	29	1250	0.48	34.3	1	0.7	0.37	3.77
298	1.69	0.05	7.3	19	399	0.23	33.4	1.2	0.9	0.43	3.3
297	2.01	0.05	26.4	28	491	0.51	56	2.5	1.6	1	4.91
296	2.02	0.1	29.2	33	307	0.58	80	2.7	1.8	1.12	5.85
295	1.53	0.1	24.7	23	661	0.57	42	2.5	1.7	0.98	3.43
294	1.54	0.2	39.2	21	268	1.19	107	3.6	2.5	1.44	4.54
293	0.74	0.3	25.7	19	123	0.67	99	2.5	1.8	0.97	3.93
292	1.44	0.1	32.5	19	157	0.81	136	3.5	2.3	1.48	4.1
291	1.76	0.05	36.9	69	783	0.27	66	4.6	2.8	1.71	6.86
290	2.8	0.05	19.6	23	926	0.3	42.7	2	1.4	0.87	4.13
289	1.72	0.05	21.1	29	429	0.52	51	2.3	1.6	0.87	4.21
288	1.89	0.05	9.2	34	970	0.21	53	1.4	1	0.51	5.02
287	1.82	0.2	29.8	38	498	0.66	66	2.8	1.9	1.12	5.55
286	2.28	0.1	26	26	627	0.43	48	2.4	1.5	1	4.35
285	1.74	0.1	21.5	16	437	0.81	46.7	2.5	1.7	0.94	3.54

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
284	1.01	0.1	33.7	60	433	0.7	118	3	2	1.13	7.79
283	1.08	0.2	31	86	452	0.69	115	3	2	1.1	7.21
282	1.94	0.1	19.9	40	687	0.42	89	2.7	1.8	1.02	6.31
281	3.2	0.1	21.4	77	4900	0.32	76.3	3	2	1.19	7.93
280	3.15	0.1	20.7	77	5300	0.28	75.2	2.9	1.9	1.09	7.63
279	1.45	0.05	11.8	102	671	0.33	92	2.1	1.5	0.65	9.81
278	2.55	0.1	13.4	66	1390	0.21	79.9	2.1	1.5	0.77	7.08
277	14.9	0.2	11.8	9.4	208	0.86	27.6	1.7	1	0.44	2.06
276	8.03	0.2	16.9	21.9	560	1.17	48.1	2.6	1.6	0.71	3.63
275	16.8	0.2	10.2	10.7	262	0.98	27.2	1.7	1.1	0.42	2.39
274	15.4	0.2	11.9	12.6	301	1.05	30.9	1.8	1.1	0.52	2.83
273	6.04	0.2	19.5	20	1190	1.08	38.6	2.9	1.8	0.72	3.67
272	12.5	0.2	15.5	18	944	1.1	41	2.4	1.5	0.66	3.16
271	1.63	0.3	25.5	20.9	252	1.9	62.6	3.6	2.1	1.13	4.77
270	4.74	0.2	17.6	23.8	326	0.96	57.5	3	1.8	0.8	5.18
269	18.6	0.1	11.7	12	528	0.81	25.8	1.7	1.1	0.48	2.26
268	13.4	0.2	14.2	19	329	0.97	32.6	2.2	1.4	0.61	3.24
267	12.4	0.2	17.1	17.5	601	0.86	44.7	2.5	1.4	0.68	4.02
266	13.1	0.2	11.8	14	178	1.01	35.9	2	1.3	0.51	2.77
265	3.08	0.1	25.7	30	447	0.46	109	3.2	1.9	1.02	6.25
264	2.53	0.1	23.4	30	526	0.53	67.5	3	1.7	0.96	5.67
263	2.59	0.1	21.4	34	496	0.65	70.9	3	1.6	0.91	6.01
262	2.7	0.05	24.9	31	560	0.55	72.5	3.1	1.7	0.98	5.89
261	2.52	0.1	24.5	31	417	0.65	79.4	3.1	1.7	0.98	5.91
260	3.35	0.1	25.2	30	543	0.43	60.4	3.3	1.8	1.03	6.24
259	2.9	0.1	24.8	33	481	0.61	79.3	3.2	1.7	0.99	6.05
258	4.45	0.05	28.4	24	697	0.28	46.2	2.8	1.5	0.97	6.18
257	3.66	0.1	25.5	27.4	433	0.81	63.6	3	1.7	0.91	5.52
256	15.3	0.2	11.5	13.7	199	1.07	31.6	2	1.2	0.52	2.75
255	2.3	0.2	21.7	24.5	206	1.59	72.9	3.3	2	0.99	5.04
254	6.44	0.1	23.3	15.2	237	1.36	54.3	3.3	2	0.99	3.75
253	1.91	0.2	19.5	19.6	120	1.6	77.9	3.2	2	0.93	4.47
252	1.49	0.3	21.7	24.5	181	1.58	78.7	3.3	2	0.99	4.61
251	8.43	0.3	18.9	16.7	267	1.25	48.7	2.7	1.6	0.79	3.98
250	1.36	0.2	22.4	21.6	275	1.39	72.2	3.6	2.2	1.04	5.16
249	2.26	0.2	22.2	21.6	274	1.96	62.3	3	1.8	0.87	4.51

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
248	5.59	0.1	21.4	22.5	380	0.87	49.8	2.9	1.7	0.81	4.83
247	7.35	0.1	25.3	18.4	611	0.64	40.2	2.7	1.6	0.9	4.5
246	3.23	0.2	26.9	24.5	507	0.84	58.8	3.3	1.9	1.07	5.63
245	4.03	0.05	20.3	35	365	0.44	63.9	3.2	1.7	1.03	6.31
244	3.57	0.05	20.8	29	354	0.23	44.6	2.8	1.6	0.94	6.07
243	3.28	0.05	10.7	35	401	0.17	46.7	2	1.2	0.55	6.68
242	3.73	0.05	23.2	32	518	0.25	44.3	3.3	1.8	1.13	8.18
241	4.16	0.1	24.9	27.1	501	0.25	54.2	3.1	1.8	0.94	7.45
240	3.29	0.05	16.9	29.4	238	0.26	70.2	2.7	1.5	0.86	6.15
239	3.47	0.1	25.2	28	460	0.26	44.6	3	1.7	1.03	6.77
238	3.59	0.05	18.5	30.5	235	0.25	69.4	2.6	1.6	0.82	6.09
237	3.46	0.05	21	33	252	0.26	67	3	1.7	0.92	6.43
236	4.43	0.05	23.9	35	491	0.23	61.6	3.4	1.9	1.06	7.57
235	3.11	0.05	24.7	28	407	0.39	47	3.2	1.8	0.95	6.33
234	2.98	0.1	19.5	48	385	0.56	109	2.9	1.8	0.88	8.28
233	4.84	0.05	25.8	28.3	363	0.47	74.6	3.5	2	1.2	6.68
232	2.83	0.2	22.7	31	503	0.38	55.9	2.7	1.6	0.94	6.44
231	3.18	0.05	28.9	32.8	616	0.43	59.9	3.2	1.8	1.1	7.04
230	3.35	0.05	30.6	30	595	0.35	49.9	3.3	1.9	1.15	6.39
229	4.07	0.05	21.5	24.3	258	0.44	46.1	2.8	1.6	0.93	5.37
228	4.41	0.1	19.9	31	276	0.58	55.8	2.8	1.6	0.88	6.15
227	4.98	0.05	23.2	22.6	258	0.34	49	2.9	1.7	0.98	4.97
226	2.29	0.2	22.4	30.5	276	0.64	70.7	3.1	1.8	1.05	6.36
225	2.61	0.2	21.2	32.8	292	0.73	76.1	3.1	1.7	0.95	6.79
224	4.23	0.05	22.7	21.6	356	0.38	47.7	2.6	1.4	0.9	4.97
223	3.18	0.05	31.2	35	559	0.52	70.2	3.6	2.1	1.24	6.36
222	3.1	0.05	28.8	23.4	510	0.27	48.7	2.8	1.6	0.97	5.55
221	3.83	0.05	21	28	286	0.45	42.3	2.7	1.5	0.97	5.48
220	3.7	0.05	34.3	27.9	1050	0.27	43.4	3.7	2.2	1.35	7.98
219	2.93	0.05	28.7	35	530	0.44	59.7	3.3	1.9	1.11	6.04
218	4.06	0.05	27.8	38.4	504	0.42	65.9	3.2	1.7	1.02	6.37
217	3.74	0.05	28	31	477	0.46	61	3.2	1.7	1.13	5.48
216	5.14	0.3	18.3	24.8	234	1.75	47.1	2.9	1.9	0.79	4.43
215	6.45	0.2	17	21	250	1.49	45	2.9	1.8	0.75	4.32
214	16.4	0.05	14.5	20.8	190	0.8	53.9	2	1.2	0.59	4.14
213	7.7	0.1	21.8	28	292	1.02	66.4	2.8	1.6	0.88	5.38

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
212	9.33	0.3	16.5	18	271	1.39	45.4	2.8	1.7	0.78	3.65
211	2.84	0.1	23	33	499	0.44	81.2	3.1	1.8	0.95	6.01
210	14.4	0.1	17.2	16.8	222	0.77	49.6	2.1	1.3	0.68	3.18
209	3.25	0.05	25.8	33	510	0.35	72.1	3.1	1.8	1.02	6.71
208	6.57	0.1	23.6	30	327	0.9	67.6	3.1	1.8	1.02	6.15
207	3.61	0.05	28.3	27.9	542	0.35	51.6	3.1	1.6	1.1	5.75
206	2.61	0.05	27.4	28.4	514	0.41	53.4	3.1	1.7	1.11	5.68
205	5.97	0.05	19.1	26.5	453	0.57	44.9	2.3	1.4	0.8	4.63
204	4.02	0.05	24.3	30.4	580	0.35	55.3	3	1.6	0.95	5.73
203	5.67	0.05	25.2	24.3	628	0.25	49.5	2.7	1.6	1.01	5.63
202	3.46	0.05	27.9	20.6	332	0.19	42.2	3.3	1.7	1.21	4.94
201	5.76	0.05	21.4	28.8	322	0.55	56	2.8	1.6	0.94	6.06
200	3.48	0.05	32.7	27.4	466	0.28	45.7	3.4	1.9	1.21	6.13
199	7.04	0.05	24	23.4	277	0.53	62.1	2.8	1.5	0.9	5.35
198	4.88	0.05	24.9	34.3	345	0.78	74.5	3.2	1.9	1.02	7.21
197	5.68	0.05	23.6	30.6	294	0.65	65.5	2.9	1.6	0.91	6.25
196	2.43	0.05	24	32.3	343	0.73	62.7	3.2	1.9	1.02	6.29
195	4.57	0.05	27	28.4	425	0.47	57.5	3.3	1.9	1.03	5.96
194	3.76	0.05	30.7	36.3	533	0.36	74.1	3.6	2	1.23	7.69
193	6.6	0.05	20.6	29.4	336	0.64	82.6	2.7	1.5	0.8	5.49
192	2.8	0.1	23.8	37.6	342	0.56	76.4	3.2	1.9	1.05	6.87
191	4.53	0.05	23.9	32.3	448	0.33	55.2	3.2	1.9	1.11	6.51
190	3.38	0.05	29.3	31.4	487	0.29	30.4	3.7	2.1	1.18	6.25
189	4.28	0.05	27.4	27.4	538	0.36	42.8	3.1	1.8	1.08	5.47
188	3.11	0.05	17.3	29.9	533	0.19	47.1	2.5	1.5	0.77	7.1
187	5.75	0.05	24.6	26.5	344	0.35	52	2.7	1.5	0.97	4.96
186	5.63	0.05	28	24.6	693	0.45	55.2	3.2	1.8	1.05	7.05
185	5.33	0.05	23.6	29.4	341	0.56	57.1	3	1.7	1	5.21
184	3.52	0.05	24.9	29.9	364	0.67	76.2	3.3	1.9	1.06	7.04
183	3.7	0.05	28.8	30.4	386	0.44	55.3	3.3	1.8	0.99	6.05
182	3.56	0.05	36.6	26.4	402	0.29	46.7	3.2	1.8	1.09	6.11
181	3.82	0.05	31.9	22	319	0.35	48.4	3.4	2	1.12	5.03
180	4.14	0.05	25.6	28.4	344	0.6	64.3	3.2	1.9	0.99	5.9
179	9.44	0.05	29.5	28.4	426	0.45	57.1	3.3	1.9	1.11	5.4
178	8.01	0.05	27.3	28.4	397	0.49	45	3.3	1.8	1.07	5.16
177	5.52	0.05	22.6	30.4	305	0.61	63	3	1.8	0.91	5.82

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
176	4.09	0.05	24.6	26.4	322	0.59	63.3	3.4	1.9	1.01	5.81
175	5.01	0.05	35.2	24.6	708	0.59	53.9	3.5	2	1.05	7.09
174	4.67	0.05	20.3	29	493	0.54	58.3	2.7	1.6	0.81	7.38
173	3.34	0.1	23.9	33.3	297	0.65	67.1	3.1	1.9	0.94	5.78
172	6.86	0.1	15.9	30.4	324	0.45	62	2.4	1.3	0.74	5.52
171	5.6	0.05	24.2	32.3	377	0.54	61	3.1	1.8	1	5.87
170	4.29	0.05	15.8	23.8	349	0.39	70.9	2.4	1.4	0.69	5.64
169	2.61	0.05	27.6	30.8	528	0.38	64	3.5	1.9	1.09	7.14
168	3.61	0.05	43.4	28.2	1140	0.31	44.9	3.7	2.1	1.19	9.77
167	2.78	0.05	26.3	29.9	466	0.39	65.7	3.5	2	1.16	6.69
166	3.45	0.05	29	32.4	500	0.55	72.4	3.7	2.2	1.11	7.23
165	2.71	0.05	25.3	29.7	370	0.38	74.5	3.4	1.9	1.09	6.63
164	2.7	0.05	26.1	26.5	384	0.36	47	3.1	1.8	0.95	4.7
163	4.99	0.1	25.7	31.5	351	0.52	56.8	3.5	2	1.13	5.41
162	4.86	0.05	25	26.1	351	0.58	69.1	3	1.7	1.01	5.69
161	14.5	0.1	17.5	20.8	218	0.83	46.1	2.2	1.3	0.68	4.33
160	4.24	0.3	21.9	21.6	373	1.51	50.5	3.2	2.1	0.88	3.83
159	1.72	0.3	21.8	18.9	321	1.48	42	3.2	2	0.88	3.45
158	3.49	0.2	21.1	29.7	347	1.04	64.2	3.1	1.8	0.98	4.99
157	13.1	0.05	23.2	26.1	327	0.53	43.9	2.9	1.6	0.88	4.59
156	10.6	0.1	16.2	21.6	236	1.03	48.8	2.5	1.4	0.72	4.05
155	3.4	0.05	28.9	21.6	596	0.41	36.4	3	1.7	1.05	4.72
154	6.6	0.05	21.9	27	305	0.77	60.6	3	1.8	0.85	5.95
153	8.62	0.05	21.3	21.6	366	0.84	58.7	3.1	1.7	0.85	5.09
152	7.14	0.05	19.7	23.4	358	0.7	56.8	2.8	1.6	0.85	5.3
151	11.8	0.05	18.2	20	310	0.56	45.9	2.5	1.4	0.76	4.54
150	6.51	0.05	13.5	25.2	554	0.16	44.8	1.9	1	0.61	5.17
149	2.38	0.05	23.6	32.4	330	0.88	78.8	3.3	1.8	0.99	5.85
148	23.5	0.05	9.4	13.5	147	0.45	28.1	1.2	0.7	0.38	2.21
147	3.71	0.05	28.6	29.7	518	0.35	60.2	3.6	2	1.06	6.91
146	6.28	0.05	26.3	24.3	396	0.43	53.5	3	1.8	0.99	5.55
145	2.62	0.05	26.6	27.9	491	0.5	49.2	3.3	2.1	1.05	5.18
144	2.86	0.1	29.5	29.7	353	0.36	56.5	3.8	2.1	1.21	6.03
143	3.94	0.05	21.4	31.5	342	0.7	78.3	3.3	1.9	0.92	6.65
142	2.12	0.05	26.9	24.3	448	0.47	43.5	3.2	1.8	1.08	5.43
141	3.97	0.05	24.6	28.8	390	0.48	61.4	3.1	1.8	1	5.91

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
140	3.14	0.05	30.6	29.7	1130	0.42	49.7	3.7	2.1	1.14	7.16
139	2.89	0.1	29	26.1	460	0.47	52	3.5	2	1.11	5.66
138	8.4	0.05	24.4	15.4	273	0.67	47.2	2.5	1.4	0.88	3.84
137	4.55	0.05	27.1	21	452	0.37	37.6	2.8	1.6	0.96	4.65
136	6.9	0.05	21.8	22.8	359	0.64	50.2	2.8	1.6	0.89	4.83
135	5.61	0.05	32.1	21	455	0.42	48.7	3.3	1.9	1.07	5.4
134	7.78	0.2	16.3	23.4	164	1.53	62.8	1.9	1	0.62	4.52
133	11.8	0.05	23.4	13.6	225	1.26	49.5	2.4	1.4	0.81	3.56
132	8.26	0.1	26.3	21.8	333	1.47	62.2	2.9	1.7	1.04	4.34
131	6.43	0.1	15.4	16.8	98	1.42	70.7	2.2	1.3	0.66	3.45
130	8.83	0.05	20.6	13.3	98	1.21	64.8	2.4	1.4	0.81	3.06
129	1.81	0.2	26.9	24.3	214	1.21	73.2	3.6	2	1.12	4.91
128	7.13	0.2	28.7	17.5	154	1.25	79.5	3	1.9	1.02	4.46
127	12.5	0.1	23.2	17.9	177	1.22	63.1	2.6	1.6	0.83	3.54
126	11	0.3	22	26.1	264	1.49	49.8	2.8	1.7	0.75	4.09
125	6.01	0.2	25.7	16.8	119	1.77	67.3	3	1.9	0.95	3.73
124	5.71	0.1	24.2	20.7	181	1.36	57.5	3.2	1.9	0.95	4.13
123	1.75	0.2	25.9	11.9	147	1.49	59.6	3	1.9	0.93	2.71
122	13.1	0.1	19.4	10.5	147	1.5	44.4	2.4	1.3	0.74	2.28
121	14.6	0.2	21.6	22.5	750	0.92	43.1	2.4	1.5	0.77	3.54
120	11.1	0.1	20	17.9	633	0.9	38.6	2.4	1.4	0.74	4.03
119	6.66	0.2	25.4	30.5	1030	1.52	54.6	3	1.8	0.91	4.92
118	7.46	0.2	25	23.4	383	1.51	63.8	3	2	0.89	4.47
117	5.98	0.1	22.1	23.1	483	1.66	63.6	2.8	1.8	0.81	4.79
116	3.6	0.05	25.6	26.3	487	1.73	72.3	3	1.9	0.97	5.6
115	7.39	0.1	22.8	28.4	1820	1.44	57.7	3	1.8	0.88	5.22
114	8.78	0.2	17.8	23.1	480	1.39	56.2	2.3	1.4	0.65	4.46
113	11.9	0.1	23.4	22	209	1.91	60	2.7	1.6	0.91	4
112	12.6	0.1	21.4	24	1130	1.33	45	2.5	1.5	0.71	3.99
111	13	0.1	23.2	27.8	1910	1.24	47.3	2.7	1.6	0.83	4.22
110	13.5	0.1	21.7	29	1860	0.94	42.3	2.4	1.5	0.78	3.9
109	9.14	0.05	26.2	22	653	1.84	50.4	3.1	1.8	0.96	4.17
108	6.05	0.2	29.1	21	137	2.5	72.3	3.3	2.1	1	4.84
107	10.5	0.05	25.3	20	143	1.88	51.8	2.7	1.6	0.9	3.94
106	9.17	0.1	19.8	18.8	74	1.46	52.1	2.9	1.6	0.89	3.86
105	10.1	0.1	18.2	17	209	1.14	42.6	1.8	1	0.62	3.58

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
104	10.5	0.1	24.9	17.3	131	1.5	53.1	2.9	1.8	0.96	3.9
103	10.6	0.1	23.7	17.3	88	1.57	48.5	2.8	1.6	0.94	4.09
102	7.22	0.1	25.9	19.5	131	1.77	65.8	3	1.9	0.89	3.81
101	6.46	0.1	25.1	21	111	1.94	70.6	3.1	1.8	0.97	4.01
100	5.89	0.05	26.8	25.2	131	2.48	81.8	3.3	2	0.98	4.68
99	8.11	0.1	25.4	19	138	1.7	58.1	2.9	1.7	0.94	3.99
98	7.47	0.2	26.9	18	59	1.27	74.4	3.3	2	1	4.24
97	7.82	0.2	26.1	21	80	1.33	58	3.1	1.9	0.96	4.94
96	9.42	0.05	24.3	18	116	2.01	59.2	3	1.7	0.93	4.13
95	9.81	0.05	21.8	17.3	103	1.6	54.8	2.7	1.6	0.84	4.04
94	8.48	0.1	22.6	19	137	1.99	75.1	2.8	1.8	0.89	4.21
93	6.6	0.2	21	24	158	1.08	55.4	2.8	1.7	0.87	8.1
92	8.14	0.05	26.9	23	162	1.92	61.8	2.9	1.8	0.92	3.88
91	8.87	0.05	23.2	16	170	1.4	47.4	2.7	1.5	0.92	3.34
90	8.57	0.7	30.9	23.3	35	1.5	63.2	3.2	2	0.98	4.58
89	11	0.2	22.2	22	35	0.86	49	2.7	1.7	0.82	6.62
88	6.53	0.5	29.6	24	31	1.24	71	3.1	2	0.87	4.49
87	6.96	1.2	31.5	30	20	1.4	80.3	3.4	2.1	1.01	6.93
86	9.15	0.05	26.1	18	130	1.38	52.3	2.8	1.6	0.9	4.07
85	2.08	0.5	25.4	11.9	24	1.63	64.8	3.8	2.5	0.93	2.53
84	10	0.2	17.5	8.4	36	0.89	38.2	2.2	1.3	0.66	2.26
83	11.7	0.1	23.6	15	66	1.03	56.8	3.1	1.8	0.92	3.43
82	13	0.1	21.4	18	88	0.84	32.3	2.7	1.6	0.75	2.87
81	10.6	0.1	19.7	14.3	67	1.03	53.5	2.4	1.5	0.68	3.36
80	13	0.1	21.5	12.8	88	0.92	48.9	2.7	1.7	0.79	2.77
79	8.69	0.1	26	22	156	1.46	78	2.9	1.7	0.96	4.09
78	7.49	0.1	25.9	19.5	131	1.43	76.5	3	1.8	0.95	4
77	12.7	0.1	22.3	15.8	113	1.09	60.5	2.6	1.6	0.82	3.26
76	15.6	0.1	19.7	15	89	0.92	48.7	2.5	1.5	0.78	2.68
75	7.99	0.05	21.2	26.1	588	1.24	44.6	2.8	1.7	0.88	4.13
74	3.45	0.1	20.5	36	809	1.07	61.7	3.2	1.9	0.84	4.82
73	3.67	0.1	26.9	27	308	1.36	53.2	3.4	2.2	0.94	4.4
72	4.83	0.05	20.9	38	1110	0.92	50.1	2.6	1.7	0.77	4.79
71	11.5	0.1	18.7	22.5	2360	0.57	40.6	2.5	1.5	0.75	3.83
70	9.29	0.1	17	24	1240	0.67	42.8	2.2	1.4	0.63	4.06
69	9.7	0.1	19.6	27.8	1250	0.81	51.9	2.7	1.7	0.81	4.02

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
68	3.85	0.05	21.5	26.3	1250	0.5	45.4	3.1	1.8	0.88	3.97
67	6.11	0.1	19.2	28	760	0.96	59.5	2.7	1.7	0.75	4.56
66	8.91	0.2	23.2	22.5	601	1.52	54.3	2.9	1.7	0.88	3.97
65	15.5	0.1	19.2	16.4	895	0.86	40.5	2.2	1.4	0.67	3.43
64	15.4	0.2	20.2	15	268	1.27	46.3	2.4	1.4	0.75	3.29
63	12.9	0.2	20.6	19.5	840	0.98	48.5	2.5	1.5	0.7	3.52
62	1.78	0.2	12.2	38.7	823	0.41	66.1	2.6	1.6	0.76	5.76
61	11.6	0.1	21.6	21	610	1.56	41.7	2.9	1.7	0.76	3.59
60	10.6	0.1	21.1	25	828	1.45	45.8	2.7	1.6	0.72	4.25
59	7.61	0.1	13.6	24	1240	0.56	38.8	2.1	1.3	0.54	4.15
58	10.2	0.1	18.8	18	1140	0.75	48.3	2.8	1.6	0.74	3.29
57	12.6	0.2	18.6	20.3	626	0.98	45.7	2.5	1.5	0.7	3.4
56	2.48	0.2	24.5	19.6	630	1.27	58.6	3.7	2.2	1.01	3.87
55	12.9	0.1	18.3	21.9	825	1.03	49.2	2.6	1.6	0.74	3.63
54	13	0.1	15.9	16.4	721	0.76	56.6	2.2	1.3	0.55	2.99
53	2.12	0.2	28.6	30	505	2.05	61.8	3.4	2.2	0.97	5.27
52	8.27	0.2	16.7	20.7	284	1.34	53.6	2.8	1.7	0.79	3.96
51	12.3	0.1	15.7	16	176	1.27	38.8	2.4	1.5	0.65	3.33
50	9.27	0.1	15.2	11.9	210	1.13	41.2	2.3	1.6	0.66	3
49	8.78	0.1	11.3	18	299	0.79	43.5	1.9	1.2	0.5	4
48	20.4	0.2	11.8	14	130	1.15	39	2	1.1	0.5	2.73
47	4.72	0.05	28.5	25.6	398	0.52	40.3	3.3	2	0.96	4.5
46	6.53	0.05	28.3	24.7	414	0.51	46.5	3	1.7	0.95	4.84
45	5.45	0.05	25.2	26.3	299	0.56	57.4	2.9	1.6	0.88	4.93
44	14.1	0.1	16.5	15.2	277	0.86	37.5	2.4	1.4	0.58	2.97
43	13.5	0.1	17.7	19.5	416	0.84	48.7	2.5	1.5	0.7	3.28
42	10.8	0.2	14.5	18	333	0.99	57.4	2.4	1.4	0.66	4.01
41	2.12	0.05	27.5	27	354	0.7	73.5	3.1	1.7	0.95	5.84
40	13.1	0.1	18	20	225	1.15	52.7	2.5	1.4	0.75	4.41
39	11.1	0.1	19.6	24.7	288	1.03	51.5	2.6	1.5	0.76	4.75
38	5.88	0.05	24.7	24.8	353	0.51	58.4	2.9	1.7	0.86	5.18
37	2.68	0.05	24.9	26	318	0.48	59	2.9	1.7	0.9	5.19
36	2.94	0.1	26.3	33	287	0.61	94.1	3.4	2	0.99	6.13
35	2.98	0.05	36.5	35	372	0.29	85.2	3.6	2.2	1.29	6.35
34	2.45	0.2	28.6	30	364	0.47	66.7	3.3	1.9	1.14	6.27
33	4.46	0.1	30.1	32.3	290	0.41	80.8	3.6	2	1.1	6.11

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Dy	Er	Eu	Fe
Unidades	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%
Limite detección	0.01	0.1	0.1	0.1	1	0.05	0.2	0.1	0.1	0.05	0.01
Método analítico	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	TD-MS	INAA
MUESTRA											
32	3.09	0.05	29.4	31	347	0.23	51	3.4	1.9	1.08	5.71
31	3.44	0.05	34.8	26	413	0.17	47	3	1.8	1.1	5.76
30	4.67	0.1	29.1	27.8	900	0.4	85.2	3.5	2	1.15	8.18
29	1.93	0.1	22.2	14	112	1.9	66.7	2.9	1.7	0.91	3.26
28	4.07	0.2	23.4	14	154	1.72	75.9	3	1.9	0.95	3.5
27	7.69	0.1	26.1	21.9	568	1.13	45	3	1.7	0.99	4.95
26	4.13	0.1	25.4	23	214	1.4	56.9	3.5	2.1	0.98	4.65
25	7.38	0.05	24.1	21	338	0.93	40.9	3	1.8	0.89	4.22
24	7.26	0.05	25.6	24.1	238	1.89	47.1	3	1.9	0.86	4.65
23	4.02	0.1	28.2	22	329	1.93	46.8	3.1	2	0.96	4.71
22	8.77	0.1	27.6	24.7	1930	0.6	33.3	3.3	2.1	0.94	8.04
21	6.91	0.1	25	17.9	250	1.09	43.7	3.1	2	0.94	4.25
20	6.43	0.1	24.2	21	180	1.43	51.4	2.9	1.8	0.93	4.07
19	3.12	0.2	32.7	18.2	175	2.52	71.4	4	2.3	1.11	3.95
18	11	0.05	21.6	20	196	1.36	46.5	2.5	1.6	0.76	3.74
17	27.1	0.05	8.6	3.2	90	0.26	5.9	1	0.6	0.32	0.93
16	12.7	0.2	53.5	23.1	319	3.3	27.8	4	2.4	1.09	4.58
15	21.2	0.3	21.8	14.7	197	1.49	52.3	2.2	1.3	0.58	2.74
14	2.35	0.3	57	31.5	522	3.26	57.9	5.9	3.7	1.65	6.33
13	3.3	0.6	69.5	18.2	280	4.61	65.1	6.6	4.2	1.79	5.28
12	11.7	0.1	20.2	19	770	0.92	32.2	2.4	1.5	0.8	3.64
11	4.52	0.2	28.4	15.4	182	1.96	73.6	3.2	2.1	1.05	3.97
10	13.1	0.2	15.9	9.8	98	1.58	40.5	2.2	1.4	0.65	2.65
9	10.1	0.1	22.1	26.3	294	1.26	54.4	2.7	1.5	0.78	5.09
8	3.1	0.3	35.9	16.1	245	2.16	67.9	3.6	2.2	1.03	4.01
7	11.1	0.2	19.9	27.3	554	1.12	43.5	2.4	1.5	0.73	4.2
6	3.57	0.1	7.2	20.3	588	0.57	58.5	1.6	1	0.37	3.93
5	13.3	0.1	17.8	22	1130	0.74	40.7	2.3	1.4	0.7	3.27
4	5.54	0.05	19.5	14.7	771	0.76	18.5	2.4	1.5	0.67	2.32
3	7.18	0.2	23.7	16.1	154	1.84	61.7	2.8	1.7	0.89	3.49
2	11.1	0.1	21.9	20.9	1720	0.95	38.6	2.6	1.6	0.8	3.58
1	7.12	0.2	24.4	14	196	1.58	60.7	2.8	1.7	0.93	3.65

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
3006	18	5.9	0.1	2	5	1.3	0.1	2	0.25	15.3	46.1	0.77	0.58	1630	0.5	0.12	8.4	20.9
3005	23.6	7.3	0.1	2.7	5	1.8	0.1	2	0.26	15	78.9	1.09	0.53	1770	3	0.1	13.8	22.4
3004	26.4	10.6	0.4	4.3	5	2.4	0.1	2	0.25	30	84.4	2.06	0.33	2180	2	0.07	25.6	38.6
3003	14.8	3.9	0.2	0.05	5	0.7	0.1	2	0.99	17.1	25	0.63	0.73	1120	0.5	0.75	0.02	17.8
3002	15.2	4.2	0.4	0.2	5	0.7	0.1	2	1.02	21	25.1	0.7	0.74	1240	0.5	0.8	0.2	20.6
3001	15.4	4.1	0.3	0.05	5	0.7	0.1	2	0.98	19.8	24.8	0.66	0.72	1150	0.5	0.8	0.2	19.6
3000	19.8	3.8	0.6	0.1	5	0.7	0.1	2	1.1	15	35.7	0.48	1.17	1200	0.5	0.53	3.6	16.4
2999	22	3.4	0.8	0.1	5	0.7	0.1	2	1.16	13.3	40.5	0.47	1.31	1110	0.5	0.61	5.5	14.5
2998	18.5	3.5	0.4	0.1	5	0.7	0.1	2	0.97	14.5	34.2	0.46	1.14	944	0.5	0.5	0.3	14.8
2997	20.4	4.6	0.7	0.2	5	1	0.1	2	1.11	16.4	44.3	0.62	2.62	1620	1	0.92	4.6	18.2
2996	16.1	3.8	0.2	0.05	5	0.8	0.1	2	0.8	15.2	37.5	0.46	1.75	1190	0.5	0.72	0.02	15.7
2995	16.6	3.8	0.3	0.05	5	0.8	0.1	2	0.93	13.2	34.8	0.47	2.21	1290	0.5	0.75	0.1	14.8
2994	18.1	4.5	0.4	0.05	5	0.9	0.1	2	1.1	18	41.6	0.57	2.74	1560	0.5	0.85	0.3	19.1
2993	14.9	1.7	1	0.2	5	0.4	0.025	2	0.58	2.8	28.7	0.47	1.57	1170	1	0.71	8.1	5.3
2992	17.4	4.2	0.4	0.1	5	0.9	0.1	2	0.86	14.8	36.9	0.66	2.07	1360	0.5	0.88	0.8	16.4
2991	6.3	0.6	0.3	0.7	5	0.1	0.025	2	0.21	5.8	8	0.6	0.14	36	0.5	0.3	7.2	4
2990	17.2	1	0.2	1	5	0.2	0.1	2	0.37	7.6	15.2	0.6	0.23	408	1	0.32	12.8	6.2
2989	13.3	3.7	0.3	0.1	5	0.7	0.025	2	0.67	12.9	27.2	0.44	1.6	999	0.5	0.73	1.4	14.4
2988	25.3	7.4	0.8	0.3	5	1.8	0.1	2	0.43	14.8	19.1	0.97	1.96	1330	0.5	1.42	3.8	21
2987	22.2	6.6	0.9	0.2	5	1.6	0.1	2	0.15	14.2	17.4	0.68	0.54	281	0.5	1.35	3.1	19.4
2986	18.1	2.8	0.1	0.3	5	0.6	0.1	2	0.99	5.3	39.1	0.51	1.41	2240	1	0.56	7.9	8.5
2985	16	1	0.3	0.4	5	0.2	0.025	2	0.55	10.1	15.1	0.35	0.18	117	1	0.56	12.1	6.9
2984	16	1.4	0.1	0.4	5	0.3	0.1	2	0.68	9.8	18.4	0.4	0.27	471	1	0.6	11.3	7.6
2983	15.1	1.1	0.1	0.1	5	0.2	0.1	2	1.66	8.1	9.7	0.21	0.74	961	0.5	0.2	5.2	5.9
2982	17.1	4.4	0.4	0.2	5	0.9	0.1	2	0.95	18.3	26.1	0.46	1.41	1020	0.5	0.78	0.7	19.3
2981	12.6	3.8	0.3	0.05	5	0.8	0.025	2	0.76	14	20.3	0.4	1.52	692	0.5	0.95	0.1	15.1
2980	11.4	3.6	0.3	0.05	5	0.7	0.025	2	0.71	17.6	17.1	0.47	0.72	917	0.5	0.65	0.1	16.5
2979	10.2	3.5	0.1	0.1	5	0.6	0.025	2	0.67	17.4	17.2	0.58	0.54	470	0.5	0.82	0.1	17.1
2978	18	4.1	0.1	1.1	5	0.7	0.1	2	0.7	17.4	51.2	0.43	0.74	637	2	0.17	8.5	17.5
2977	18.6	1.1	0.1	1	5	0.2	0.1	2	0.77	10.6	28.9	0.62	0.45	250	2	0.2	14.6	7.7
2976	14.2	1	0.1	0.8	5	0.2	0.025	2	0.66	5.7	22.4	0.51	0.45	330	2	0.33	11.2	5.2
2975	11.3	1.9	0.2	0.9	5	0.4	0.025	2	0.44	8.3	21.3	0.6	0.55	1320	1	0.97	10.7	8.6
2974	11.8	1.5	0.4	0.2	5	0.3	0.025	2	0.52	11.3	18.2	0.48	0.22	249	1	0.37	0.5	8.5
2973	22	3.7	0.6	1.3	5	0.6	0.1	2	1.4	23.9	34.9	0.5	0.6	1300	3	0.45	9.2	21
2972	21.4	1.2	0.3	0.1	5	0.3	0.1	2	0.66	6.1	32.6	0.63	0.43	246	0.5	0.94	0.6	5.3
2971	15	5.1	0.4	0.1	5	1	0.1	2	1.01	19.9	24.4	0.6	1.88	963	0.5	0.84	0.8	20.9

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
2970	15.7	4.7	0.6	0.3	5	1	0.1	2	0.94	15.9	32.2	0.55	2.1	1030	0.5	1.14	3.8	18.6
2969	12.8	3	1.2	0.2	5	0.7	0.025	2	0.5	9.8	29.1	0.47	7.56	980	0.5	0.86	4.6	11.1
2968	13.9	4.6	0.3	0.2	5	1	0.1	2	0.72	15.5	27.2	0.58	2.22	1100	0.5	1.22	0.6	17.3
2967	19.8	4.1	0.7	0.1	5	0.8	0.1	2	0.84	16.6	30.9	0.52	2.13	847	0.5	1.34	4.7	17.5
2966	37.2	4.3	1	4.9	5	1	0.1	2	0.77	19.3	87.8	0.63	0.45	2980	5	0.3	27.1	19.4
2965	31.4	1.6	1	3.5	5	0.4	0.1	2	0.45	9.4	73.7	0.58	0.28	1680	3	0.26	19.2	8.2
2964	21.6	5.5	0.9	2.4	5	1	0.1	2	0.82	21.1	60.3	0.73	0.46	2380	4	0.29	16.1	25.4
2963	28.9	7.7	1	3.9	5	1.6	0.1	2	0.63	17.9	107	1.13	0.43	4080	4	0.16	16.1	28.6
2962	6.7	2.8	0.4	0.05	5	0.6	0.025	2	0.31	13.4	11.6	0.48	0.4	578	1	0.43	0.02	13.7
2961	17.6	5	0.3	0.1	5	1.2	0.1	2	0.58	12.5	20.2	0.6	2.1	1110	0.5	1.25	0.1	16.9
2960	8	4	0.2	0.1	5	0.7	0.025	2	0.37	19.1	19.1	0.46	0.5	658	0.5	0.25	0.1	19.1
2959	7.5	0.6	0.2	0.2	5	0.2	0.025	2	0.22	5.6	10.8	0.62	0.14	39	0.5	0.24	0.5	3.6
2958	26.3	7.4	0.6	0.1	5	1.8	0.1	2	0.48	15.1	20.4	0.95	2.87	1420	0.5	1.28	1.1	21.8
2957	29.7	0.9	1.1	0.8	5	0.3	0.1	2	1.17	6.6	20.6	0.48	0.6	256	1	0.2	10.4	4.6
2956	15.1	0.9	0.2	0.4	5	0.2	0.025	2	0.5	7.5	14.8	0.76	0.22	121	0.5	0.45	0.4	5.6
2955	16.5	3.3	0.4	0.3	5	0.6	0.1	2	0.91	16.9	38.1	0.72	1.15	1800	0.5	1.07	1.8	16.5
2954	24.3	10.6	1.1	0.6	5	1.3	0.1	2	1.66	45.1	20.9	1.01	0.77	505	3	0.3	7.8	61
2953	11.6	5.3	0.3	0.1	5	1	0.1	2	0.61	20.8	19.8	0.54	1.5	1010	0.5	0.75	0.4	22.2
2952	7.4	3.3	0.1	0.05	5	0.7	0.025	2	0.25	12.3	11	0.41	0.73	767	0.5	0.78	0.1	14.3
2951	7	4.3	0.1	0.05	5	0.9	0.025	2	0.27	17.1	11.9	0.48	0.64	847	0.5	0.45	0.2	18.2
2950	16.5	3	0.7	0.3	5	0.6	0.1	2	0.97	10.3	26.7	0.52	1.45	749	1	1.02	8.6	13.1
2949	12.3	3.6	0.1	0.05	5	0.7	0.025	2	0.74	15.7	21.9	0.43	1.56	785	0.5	0.65	0.02	16.4
2948	13.7	3.8	0.1	0.05	5	0.8	0.1	2	0.84	18.4	24.4	0.47	1.53	784	0.5	0.81	0.02	18.8
2947	7.8	2.9	0.2	0.05	5	0.5	0.025	2	0.52	14.1	17.5	0.33	1.03	546	0.5	0.34	0.1	14.4
2946	3.7	2.4	0.3	0.05	5	0.5	0.025	2	0.18	10.4	8.4	0.33	0.23	975	0.5	0.11	0.3	11
2945	4.5	2	0.2	0.1	5	0.4	0.025	2	0.16	8.8	10.4	0.29	0.25	601	0.5	0.12	0.1	8.8
2944	9.3	3.5	0.05	0.1	5	0.6	0.025	2	0.45	17.8	23.5	0.46	0.54	1020	2	0.26	0.6	17.8
2943	12.5	4.2	0.3	0.1	5	0.9	0.1	2	0.33	11.4	13.3	0.59	1.04	877	0.5	0.91	0.2	14.2
2942	13.1	4.5	0.3	0.05	5	1	0.1	2	0.35	11.7	13.8	0.57	1.23	936	0.5	0.95	0.2	14.9
2941	6.3	2.9	0.3	0.1	5	0.5	0.025	2	0.4	14	12.6	0.35	0.49	483	2	0.5	2.5	14.4
2940	10.2	6.4	0.1	0.1	5	1.1	0.1	2	0.56	25.7	24.6	0.67	0.39	802	1	0.1	1.5	29.1
2939	15.7	5.3	0.1	0.1	5	1	0.1	2	0.89	26.6	38.2	0.6	0.77	1380	0.5	0.62	0.3	26.6
2938	5.9	2	0.05	0.05	5	0.4	0.025	2	0.21	10.1	23.4	0.25	0.29	697	0.5	0.05	1.6	9.8
2937	12	3.2	0.1	1.8	5	0.6	0.1	2	0.37	13.8	44.5	0.43	0.4	1170	2	0.09	5.6	14.3
2936	9.6	3	0.05	0.1	5	0.7	0.025	2	0.27	5.2	4.5	0.63	0.45	1810	1	0.92	0.02	9.2
2935	32.5	14.7	0.2	0.9	5	3.5	0.2	2	0.03	13	4.1	1.74	0.81	1920	0.5	2.18	0.02	33.8

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
2934	29.2	1.7	0.2	1.6	5	0.5	0.1	2	0.17	6	14	0.42	0.22	4760	0.5	0.06	0.6	5.7
2933	22	3.8	0.3	1.4	5	1.2	0.1	2	0.04	2.8	3.8	0.77	0.9	1780	0.5	2.55	0.02	7.6
2932	20.2	2.3	1.4	2.4	5	0.8	0.1	2	0.005	1	2.6	0.88	0.84	1850	0.5	2.43	4.6	3.7
2931	31.5	1.2	0.2	1.1	5	0.3	0.1	2	0.05	4.3	8.3	0.57	0.22	4110	0.5	0.11	0.2	3.9
2930	22.2	5.3	0.2	0.6	5	1.4	0.1	2	0.06	5.3	5	0.7	0.86	1270	0.5	2.27	0.02	11.9
2929	22.8	6	0.2	1.1	5	1.6	0.1	2	0.12	5.8	8.3	0.88	0.96	2070	0.5	1.71	0.02	13.4
2928	18.3	5	0.1	0.6	5	1.4	0.025	2	0.15	4.9	6	0.64	0.73	1720	0.5	1.51	0.02	11.3
2927	14.8	4.2	0.05	1.3	5	1.2	0.025	2	0.41	5.1	4.3	0.64	0.19	3180	0.5	0.2	0.02	8.5
2926	12.2	3.5	0.05	0.8	5	1	0.025	2	0.38	3.5	4.1	0.58	0.56	885	0.5	1.32	0.02	7.2
2925	11.8	3.2	0.05	0.6	5	0.9	0.025	2	0.4	3.6	3.9	0.58	0.3	765	0.5	1.07	0.02	7
2924	17	4.2	0.1	0.8	5	1.1	0.2	2	0.56	3.1	7.8	0.92	0.54	1350	0.5	1.25	0.02	8.4
2923	16.6	2.1	0.05	0.4	5	0.5	0.025	2	0.54	4.3	5.4	0.26	0.34	748	0.5	1.79	0.02	7.2
2922	10	1.9	0.3	1	5	0.6	0.025	2	0.64	2	5.1	0.33	0.27	551	0.5	1.37	0.4	4
2921	13.3	1.1	1	1.2	5	0.3	0.025	2	0.67	1.1	6.9	0.33	0.64	754	1	1.37	3.2	2.5
2920	5.1	0.8	0.05	0.5	5	0.2	0.025	2	0.14	2.6	17.1	0.13	0.34	232	0.5	0.03	1.1	2.8
2919	25.4	2.3	0.8	3.5	5	0.5	0.1	2	0.3	9.2	82	0.48	0.57	2880	5	0.06	5.6	9.5
2918	24	1.6	0.9	3.2	5	0.4	0.1	2	0.39	6.8	70	0.32	0.78	907	3	0.06	4.1	6.1
2917	11.2	4.2	0.4	1.3	5	0.9	0.025	2	0.6	11.1	48.2	0.55	0.68	1020	1	0.12	0.9	14.8
2916	19.4	2.2	0.8	2.9	5	0.6	0.025	2	0.65	6.4	73.5	0.47	0.93	1330	2	0.09	3.6	7.4
2915	13.8	2.8	0.2	0.6	5	0.7	0.025	2	0.4	6.5	58.1	0.58	0.53	2880	2	0.12	0.02	8.5
2914	9.1	1.8	0.2	0.8	5	0.5	0.025	2	0.16	5	34.7	0.59	0.21	1630	0.5	0.07	0.02	5.7
2913	11.2	3.9	0.2	0.8	5	1	0.025	2	0.47	6.8	34.8	0.79	0.44	1110	0.5	0.52	0.02	11.4
2912	10.4	2.7	0.4	1.5	5	0.6	0.025	2	0.72	6.9	48	0.47	0.61	560	2	0.25	1.1	9.2
2911	16.8	1.8	1	2.3	5	0.4	0.025	2	0.24	2.9	58.2	0.64	0.48	1550	4	0.06	6.4	5.2
2910	22.9	6.5	0.6	3.1	5	1.4	0.1	2	0.26	20.1	84.3	0.89	0.34	6730	6	0.05	5.3	23.9
2909	15.4	4.8	0.2	1.5	5	1.1	0.025	2	0.39	11.8	65.7	0.76	0.53	1460	0.5	0.1	0.2	15.7
2908	9.6	1.5	0.1	0.5	5	0.4	0.025	2	0.09	5.5	13	0.83	0.11	2960	0.5	0.04	0.02	5.7
2907	21.9	5.6	0.7	2.2	5	1.4	0.025	2	0.8	11.5	32	0.89	0.81	889	1	0.59	2.3	17.7
2906	13.4	3	0.4	1.3	5	0.8	0.025	2	0.59	5.2	16.9	0.73	0.56	1120	0.5	1.08	0.02	8.8
2905	13	4.3	0.4	1.3	5	1	0.025	2	0.56	9.5	38.1	0.79	0.53	1300	0.5	0.4	0.3	13.8
2904	9.2	2.7	0.1	0.4	5	0.7	0.025	2	0.39	4.8	5.7	0.91	0.44	2640	0.5	0.81	0.02	7.9
2903	21.7	4	0.7	0.9	5	0.9	0.1	2	0.24	10.3	10.7	0.42	2.72	2310	0.5	0.65	1.9	12.9
2902	21.3	8.2	0.1	0.6	5	1.9	0.1	2	0.59	32.6	54.9	0.78	0.84	2030	0.5	0.22	0.1	32.1
2901	21.1	7.6	0.4	2.7	5	1.8	0.1	2	0.47	28.5	57.9	0.7	0.64	3820	1	0.12	4.1	29.4
2900	12.6	2.7	0.2	1.4	5	0.6	0.025	2	0.62	9.2	30.8	0.28	1.07	405	1	0.62	3.4	10.2
2899	12.1	3.7	0.05	1.6	5	0.9	0.025	2	0.32	14	34.1	0.37	0.67	887	1	0.17	4.9	14.9

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
2898	59.7	16.7	1.3	8.6	5	3.5	0.2	2	1.54	63.8	185	1.6	0.52	1560	17	0.06	44.1	80.2
2897	26.2	3.2	0.8	3.1	5	0.5	0.1	2	0.8	32.4	54.7	0.48	0.37	949	5	0.22	13.9	21.9
2896	43.6	22.6	1.4	6.4	5	5.4	0.2	2	0.58	78.1	162	2.48	0.36	2610	7	0.08	33.4	88.4
2895	21	4.2	1	1	5	1	0.1	2	0.35	9.8	11.4	0.45	2.68	2420	0.5	0.81	2	12.9
2894	21.2	12.6	0.5	3.3	5	2.8	0.1	2	0.39	58.4	90.4	1.16	0.46	1700	3	0.13	5.4	55
2893	30.9	13.9	0.6	4.2	5	3.1	0.1	2	0.65	66.2	139	1.5	0.71	2680	1	0.39	17.7	63.7
2892	15.6	5.7	0.1	0.1	5	1.2	0.1	2	0.81	28.6	25.2	0.62	0.88	1420	0.5	0.97	0.02	26.5
2891	32	5.2	1.3	0.05	5	1.2	0.1	2	1.93	11.2	42.7	0.66	3.17	1870	0.5	0.95	4.9	16.5
2890	15.7	6.6	0.3	2	5	1.4	0.025	2	0.3	26.5	45.9	0.65	0.42	1790	5	0.08	0.7	26.2
2889	20.3	12	0.5	2.3	5	2.8	0.025	2	0.2	45.1	73.9	1.29	0.36	1910	4	0.12	3.3	44.6
2888	7.8	2.5	0.4	0.8	5	0.6	0.025	2	0.21	7.6	18.9	0.33	0.54	697	0.5	0.43	1.4	8.4
2887	8.7	1.1	1	1.6	5	0.3	0.025	2	0.15	3.9	7.4	0.44	0.09	1040	0.5	0.23	4.1	3.8
2886	14.2	4.7	0.5	1.1	5	1	0.025	2	0.21	21.3	34.9	0.57	0.27	1120	1	0.19	0.1	17.2
2885	9.6	0.9	0.3	0.4	5	0.3	0.025	2	0.13	4.4	9	0.36	0.12	1860	0.5	0.06	0.02	4.1
2884	9.5	0.8	0.2	0.6	5	0.3	0.025	2	0.12	4.3	18.5	0.4	0.2	1300	0.5	0.14	0.02	3.2
2883	12.2	0.5	0.2	0.6	5	0.2	0.025	2	0.14	2.8	11.2	0.26	0.19	1540	0.5	0.11	0.02	2.3
2882	3.9	0.5	0.1	0.4	5	0.2	0.025	2	0.07	2.4	6.1	0.28	0.08	695	0.5	0.06	0.02	1.8
2881	22.7	8.4	0.4	2.8	20	2.2	0.025	2	0.23	36.2	67	0.91	0.37	2850	0.5	0.05	11.5	33
2880	29	10.4	0.8	3.2	5	2.4	0.1	2	0.16	30.1	82.2	1.16	0.25	2740	1	0.06	12.3	37.3
2879	42.4	12.2	1.2	6.2	5	3	0.2	2	0.16	31.8	132	2.05	0.15	4210	2	0.07	30.6	39.7
2878	36.9	14	0.9	5.2	60	3.2	0.1	2	0.34	44.8	116	1.68	0.36	2780	3	0.08	27.1	52.4
2877	26.8	21.3	0.5	4.7	5	4.7	0.1	2	0.23	68.5	110	2.55	0.51	2810	2	0.08	25.7	79
2876	28	14.4	0.7	4.1	5	3.3	0.1	2	0.48	40.9	108	1.86	0.68	2530	3	0.1	20.1	48.3
2875	6.7	2.6	0.2	1.1	5	0.6	0.025	2	0.22	11.3	23.7	0.43	0.33	460	0.5	0.37	4	10.9
2874	7.9	2.6	0.4	1.2	5	0.6	0.025	2	0.5	9.3	20.4	0.42	0.65	558	3	1.05	2.6	10.6
2873	52.8	19.1	1.6	9	60	4.5	0.2	2	0.38	69.3	159	2.4	0.21	1580	1	0.08	50.7	76.8
2872	30.6	12.4	0.7	4.1	5	3.1	0.1	2	0.26	59.1	99.5	1.51	0.27	1420	1	0.06	13.3	53.8
2871	30.1	16.8	0.8	4.8	5	3.9	0.1	2	0.45	58.2	108	1.95	0.43	3060	2	0.12	25.4	64.6
2870	8.8	2.9	0.3	1.1	5	0.7	0.025	2	0.37	12.4	30.2	0.38	0.72	423	4	0.53	4.3	11.7
2869	39.5	17.7	0.6	4.7	5	4.1	0.2	2	0.25	53.8	136	1.78	0.2	2310	0.5	0.09	10.7	62.9
2868	41.1	15.4	0.8	6	70	3.7	0.2	2	0.26	61.5	133	2.14	0.18	3120	2	0.09	29.3	64.9
2867	41.4	22.1	0.5	5.9	20	4.9	0.2	2	0.21	67.6	112	2.91	0.17	4070	1	0.08	23.2	83.4
2865	46.7	28	1	8.4	30	6.5	0.2	2	0.22	104	128	2.4	0.26	957	0.5	0.08	43.8	111
2864	42.8	14.5	0.9	7	160	2.7	0.2	2	0.16	59.5	127	1.86	0.14	1260	2	0.08	39.7	66.5
2863	34.6	8.1	1	5.7	140	2.3	0.2	2	0.14	20.9	124	1.73	0.13	1760	1	0.07	31.8	29.6
2862	41.2	20.1	0.8	6.8	80	4.5	0.2	2	0.37	87.2	137	1.51	0.35	2440	4	0.09	38.5	88.4

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
2861	45.5	21.5	0.9	7	30	5.2	0.2	2	0.22	73.3	152	2.82	0.22	3500	1	0.06	38	83.1
2860	16.2	6.2	0.4	2.2	5	1.3	0.025	2	0.39	28.4	59	0.6	0.63	986	2	0.24	7.1	27
2859	14.8	5.7	0.4	2	5	1.2	0.025	2	0.39	21.7	37.1	0.53	0.63	1300	2	0.12	7.1	23
2858	41	14.8	1	6.7	30	3.5	0.2	2	0.22	46.1	119	2.67	0.15	3080	2	0.06	35.8	54.4
2857	26.3	23.7	0.4	2.1	50	6.1	0.1	2	0.28	82.8	95.6	2.37	0.44	2550	3	0.06	4.5	86.3
2856	9.6	4.9	0.1	1.2	5	1.1	0.025	2	0.21	19.2	30.5	0.49	0.53	644	4	0.04	2.8	19.3
2855	18	2.9	0.8	0.4	30	0.7	0.025	2	0.41	7.1	9.1	0.29	2.24	1310	0.5	1.1	0.2	10.2
2854	11.4	0.6	0.3	0.4	130	0.2	0.025	2	0.09	2.4	7	0.26	0.19	1320	0.5	0.15	0.02	2.2
2853	17.9	3.2	0.6	0.6	50	0.7	0.025	2	0.32	6.8	7.9	0.35	1.38	970	0.5	2.23	0.1	10.6
2852	16.3	2.7	0.8	0.6	90	0.6	0.025	2	0.25	5.9	7.3	0.27	1.11	915	0.5	1.83	0.2	9.1
2851	4.7	0.5	0.4	1.1	30	0.2	0.025	2	0.06	2.2	5.6	0.25	0.06	368	0.5	0.07	0.02	2
2850	15.5	0.9	0.5	0.5	90	0.3	0.025	2	0.14	3.8	8.7	0.16	0.27	1390	0.5	0.11	0.1	3.8
2849	16.4	3.2	1.2	1.3	5	0.7	0.025	2	0.58	7.4	9.5	0.31	1.47	1380	0.5	1.22	1.7	10.7
2848	5.4	0.8	0.3	0.4	80	0.2	0.025	2	0.11	4.6	7.1	0.38	0.07	654	0.5	0.03	0.02	3.6
2847	15.7	2.1	0.5	0.5	20	0.5	0.025	2	0.33	6.1	4	0.37	1.69	2030	0.5	0.82	0.1	7
2846	11.2	1.5	1.3	0.8	20	0.4	0.025	2	0.66	2.9	8.9	0.37	1.5	5320	0.5	1.07	1.6	4.7
2845	11.1	2.1	1	1.3	5	0.5	0.025	2	0.65	6.3	30.5	0.32	0.95	759	0.5	1.06	0.3	7.6
2844	11.1	2.5	0.9	1.3	30	0.5	0.025	2	0.77	7.3	38.1	0.27	1.61	681	0.5	0.87	1.3	9.7
2843	12	3.7	0.8	1.7	30	0.7	0.025	2	0.53	12.7	36.6	0.31	1.03	2890	0.5	0.7	3	14.9
2842	11.1	3.8	1	1.8	5	0.8	0.025	2	0.27	10.8	24.8	0.44	0.65	1820	0.5	0.16	2.8	13.3
2841	9.7	2	0.5	0.7	90	0.5	0.025	2	0.76	6.2	22.7	0.28	0.72	840	0.5	1.13	0.02	7.6
2840	10.4	2.6	0.7	0.8	80	0.6	0.025	2	0.4	7.4	25.6	0.34	0.63	953	0.5	0.84	0.02	9.9
2839	8.2	2.4	0.4	0.7	5	0.5	0.025	2	0.42	6.8	19.9	0.23	0.39	601	0.5	0.67	0.02	8.8
2838	4.6	0.5	1	1.4	40	0.2	0.025	2	0.08	2.3	6.8	0.23	0.06	572	0.5	0.03	2.8	1.8
2837	9.1	2.6	0.5	0.4	40	0.6	0.025	2	0.45	7.4	20.6	0.24	0.51	731	0.5	0.68	0.02	9.3
2836	17.9	1.9	0.6	0.8	20	0.4	0.025	2	0.34	4.1	4.8	0.33	1.73	1180	0.5	0.84	0.2	5.7
2835	9.2	1.9	0.4	0.3	20	0.4	0.025	2	0.36	5.2	7	0.27	1.14	998	0.5	0.86	0.02	6.4
2834	9.3	2.4	0.7	0.9	30	0.5	0.025	2	0.83	7.3	22.3	0.33	0.66	622	0.5	1.37	0.02	9.2
2833	9.2	2.4	0.7	0.9	20	0.5	0.025	2	0.75	7.7	25.9	0.38	0.71	585	0.5	1.05	0.1	9.1
2832	8.5	2.4	0.7	0.9	10	0.5	0.025	2	0.75	7.2	23	0.36	0.68	620	0.5	1.05	0.1	9.2
2831	7	2.1	0.6	0.6	30	0.5	0.025	2	0.6	7.6	21.3	0.28	0.61	578	1	0.87	0.02	8.5
2830	7.6	0.9	0.4	0.6	120	0.2	0.025	2	0.06	6.6	15.8	0.39	0.09	1160	0.5	0.03	0.02	4.6
2829	7.3	2.3	0.6	0.6	50	0.5	0.025	2	0.49	7.6	16.4	0.43	0.43	507	1	0.9	0.02	8.8
2828	24.6	6.5	1.5	3.5	40	1.4	0.025	2	0.19	28.4	95.4	1.01	0.28	3470	1	0.05	9.5	27.7
2827	10.6	2.6	0.6	1.3	40	0.7	0.025	2	0.89	9.7	16	0.43	0.4	1060	0.5	0.43	0.02	10.3
2826	8	2.3	0.5	0.6	20	0.5	0.025	2	0.48	8.3	18.6	0.47	0.44	623	0.5	0.73	0.02	8.9

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
2825	11.9	3	0.4	1.3	40	0.6	0.025	2	0.6	10.5	35.3	0.02	0.86	805	0.5	0.44	0.6	12.2
2824	8.6	2	0.5	0.9	20	0.4	0.025	2	0.68	7.6	30.9	0.23	0.76	516	0.5	0.65	1.9	8.6
2823	8.5	2.4	0.7	1.1	5	0.5	0.025	2	0.67	8.7	29.5	0.21	0.73	587	0.5	0.36	0.9	9.7
2822	7	2	0.5	1	5	0.4	0.025	2	0.74	6.8	25	0.18	0.79	496	0.5	0.59	1.5	8.1
2821	9.1	2.4	0.7	0.7	40	0.5	0.025	2	0.64	7.1	18.3	0.34	0.56	488	0.5	1.11	0.02	9.4
2820	6.5	2.1	0.5	0.2	20	0.5	0.025	2	0.59	6.9	16.3	0.38	0.47	491	0.5	1.08	0.02	7.8
2819	13	5	0.6	0.7	40	1	0.025	2	0.48	12.1	24.3	0.48	0.79	511	0.5	1.24	0.02	16.7
2818	5.3	1.5	0.5	0.3	5	0.4	0.025	2	0.44	6.1	7.9	0.4	0.27	759	0.5	1.17	0.02	6.1
2817	6.3	2.3	0.5	0.4	5	0.5	0.025	2	0.94	7.4	23.5	0.34	0.85	809	0.5	1.4	0.02	8.5
2816	14.3	2.9	0.4	0.5	5	0.7	0.1	2	0.79	8	24.3	0.56	1	994	0.5	1.52	0.02	10.2
2815	17.2	3	0.6	1.5	5	0.7	0.1	2	0.82	7.8	20.6	0.44	2.06	1120	0.5	1.31	2.7	10.4
2814	7.9	1.9	0.1	0.9	5	0.5	0.025	2	0.56	5	4.6	0.42	0.5	889	0.5	1.24	0.02	6.6
2813	11.7	2.7	0.2	1.3	5	0.6	0.1	2	1.1	8.2	16.7	0.46	2.16	1080	0.5	1.5	0.1	10.4
2812	6.2	0.8	0.1	0.4	5	0.2	0.025	2	0.08	2.2	6.2	0.12	7.47	2000	0.5	0.26	0.5	2.6
2811	10.9	0.7	0.05	0.4	5	0.2	0.025	2	0.05	0.9	4	0.02	6.75	1590	0.5	0.26	0.3	1.5
2810	13.9	2.5	0.3	0.9	5	0.6	0.1	2	0.69	5.8	5.2	0.36	1.98	1100	0.5	1.3	0.2	8.3
2809	5.4	0.9	0.2	0.7	5	0.3	0.025	2	0.13	3.5	4.2	0.59	0.16	545	0.5	0.06	0.02	3.3
2808	13.5	2.1	0.7	0.7	5	0.5	0.1	2	0.47	4.6	5	0.4	3.39	1430	0.5	1.01	0.02	6.4
2807	14.2	3.2	0.1	0.5	5	0.8	0.1	2	0.81	7.9	2.8	0.77	0.81	1140	0.5	1.58	0.02	10.9
2806	18	1.6	0.3	0.2	5	0.3	0.1	2	0.13	6.3	5.9	0.1	3.43	1580	0.5	0.47	0.02	5.7
2805	20	1.2	1	1.8	5	0.3	0.1	2	0.17	3.4	9.9	0.24	1.01	1340	0.5	0.37	1.9	4.5
2804	18	2.9	0.2	0.2	5	0.7	0.1	2	0.54	8	10.1	0.32	2.14	1640	0.5	1.29	0.02	9.9
2803	13.1	3.2	0.1	0.7	5	0.8	0.1	2	0.63	6.6	10.1	0.55	0.91	746	0.5	1.98	0.02	10.6
2802	14.4	2	0.6	0.8	5	0.5	0.1	2	0.59	4.2	10.5	0.33	1.9	1060	0.5	1.56	0.8	6.4
2801	18.5	2.7	0.3	0.2	5	0.6	0.1	2	0.48	11	6.9	0.31	2.68	1040	0.5	1.39	0.02	11.3
2800	19.1	3.7	0.3	0.5	5	0.9	0.1	2	0.21	7.1	3.1	0.49	3.65	1440	0.5	1.58	0.02	11.7
2799	19.5	3.2	0.2	0.3	5	0.7	0.1	2	0.45	11.3	8.3	0.36	2.55	1590	0.5	1.2	0.02	12.4
2798	15.8	2.8	0.2	0.3	5	0.6	0.1	2	0.58	6	9.4	0.41	2.52	985	0.5	2.13	0.02	9
2797	12.6	1.4	0.3	0.3	5	0.4	0.1	2	0.53	4	19.9	0.36	0.53	1300	1	0.91	0.02	4.8
2796	16.1	3.9	0.1	0.4	5	0.8	0.1	2	0.78	10.9	29.8	0.67	1.06	879	0.5	1.36	0.02	14.2
2795	14.5	3.6	0.1	0.3	5	0.8	0.1	2	0.81	8.6	27.2	0.56	1.16	1060	0.5	1.51	0.02	12.2
2794	5.4	1.4	0.1	0.4	5	0.3	0.025	2	0.05	4.9	11.3	0.59	0.09	4660	0.5	0.05	0.02	4.9
2793	6.7	1	0.2	0.5	5	0.3	0.025	2	0.07	5.5	10.3	0.51	0.11	688	0.5	0.05	0.02	4.6
2792	13.5	3.2	0.1	0.5	5	0.7	0.1	2	0.42	9.9	37	0.55	0.56	1160	0.5	0.35	0.02	11.9
2791	14.7	3.3	0.1	0.8	5	0.7	0.1	2	0.85	8.7	26.8	0.57	1.17	982	0.5	1.49	0.02	11.8
2790	17.8	3.5	0.8	1.5	5	0.7	0.1	2	0.54	10.6	52.8	0.37	1.1	1250	0.5	0.61	2.3	13.2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
2789	13.1	3.1	0.1	0.9	5	0.6	0.1	2	0.65	9.6	40	0.31	0.87	616	0.5	0.41	0.02	11.6
2788	7.5	1.5	0.1	0.5	5	0.3	0.025	2	0.4	4.9	9.7	0.13	0.88	640	0.5	0.36	1.1	5.7
2787	15.8	3.6	0.3	0.5	5	0.9	0.1	2	0.56	6.4	17.4	0.59	1.46	1000	0.5	2.13	0.02	11
2786	17.1	3.4	0.4	0.8	5	0.8	0.1	2	0.65	6.9	20.1	0.55	1.85	1230	0.5	1.51	0.2	10.3
2785	16.3	2.7	0.5	0.8	5	0.6	0.1	2	0.56	6.5	12.4	0.44	2.07	1070	0.5	1.52	0.02	8.8
2784	5.2	0.6	0.2	0.3	5	0.2	0.025	2	0.12	2.7	9.3	0.34	0.15	1340	0.5	0.17	0.02	2.5
2783	14.3	3.5	0.7	1	5	0.8	0.1	2	1.33	9.6	35.5	0.5	1.17	1210	0.5	1.6	0.02	12.9
2782	20.7	4.9	0.7	1.4	5	1.1	0.1	2	1.14	13.8	35.7	0.7	1.05	2250	0.5	1.18	0.02	17.8
2781	11.3	2.6	0.4	0.9	5	0.7	0.1	2	0.98	8	13.5	0.49	0.89	1240	0.5	1.41	0.02	10.2
2780	8.8	0.5	0.1	0.3	5	0.2	0.025	2	0.08	2.5	8.3	0.37	0.18	1370	0.5	0.13	0.02	2.2
2779	6.1	0.7	0.05	0.1	5	0.3	0.025	2	0.12	2.8	2.9	0.53	0.22	1530	0.5	0.14	0.02	2.5
2778	15.4	2.8	0.2	0.1	5	0.6	0.1	2	0.56	6.4	11.5	0.43	1.86	936	0.5	1.66	0.02	9
2777	15.7	3	0.2	0.2	5	0.7	0.1	2	0.59	7.4	16.5	0.43	1.56	4590	0.5	1.76	0.02	9.7
2776	18.1	4	0.1	0.8	5	0.9	0.1	2	0.58	8.6	24.2	0.51	1.65	2620	1	1.23	1.4	12.5
2775	17.9	3.2	0.1	1.2	5	0.8	0.1	2	0.64	6.1	20.6	0.5	1.78	1180	0.5	1.64	1.2	9.6
2774	17.9	3.6	0.4	1.1	5	0.8	0.1	2	0.67	8	23.8	0.57	1.71	1410	0.5	1.55	1.2	11.7
2773	16.3	3.8	0.7	0.9	5	0.9	0.1	2	0.68	8	18.2	0.7	1.23	971	1	2.12	0.02	12.3
2772	15.5	3	0.4	0.8	5	0.7	0.1	2	0.59	7.2	19	0.45	1.69	1510	0.5	1.33	0.2	9.9
2771	16.8	3.2	0.6	0.7	5	0.7	0.1	2	0.68	7.7	18.5	0.35	1.72	1120	0.5	1.54	0.02	10.6
2770	16.9	3	0.3	0.8	5	0.7	0.1	2	0.6	7.3	18.2	0.5	1.64	1300	0.5	1.39	0.7	9.9
2769	14.7	2	0.1	0.5	5	0.5	0.1	2	0.53	4.9	11	0.62	0.63	673	0.5	1.88	0.02	6.4
2768	19.4	6.7	0.3	0.6	5	1.7	0.1	2	0.54	9.8	6.4	1.35	0.77	544	0.5	2.9	0.02	18.5
2767	8.1	1.1	0.1	0.05	5	0.3	0.025	2	0.21	3.9	12.1	0.59	0.25	1870	0.5	0.22	0.02	3.9
2766	13.3	3.2	0.2	0.5	5	0.8	0.1	2	0.78	7.4	12.3	0.77	0.68	833	0.5	2.18	0.02	11.6
2765	14	3.3	0.3	1	5	0.8	0.1	2	0.41	9.2	24.7	0.62	0.68	798	0.5	0.44	0.2	11.6
2764	14.4	3.6	0.1	0.6	5	0.8	0.1	2	0.77	7.8	16.9	0.77	0.68	1050	0.5	1.98	0.02	11.6
2763	4.7	1	0.1	0.8	5	0.3	0.025	2	0.08	4.8	8.2	0.74	0.08	760	0.5	0.05	0.02	4.3
2762	18.1	3.7	0.3	0.9	5	0.7	0.1	2	0.75	11.2	23.4	0.44	2.11	2080	0.5	1.06	0.02	13.4
2761	16.9	3.5	0.4	1.3	5	0.8	0.1	2	0.78	9.7	22.7	0.42	2.17	1120	0.5	1	1	12
2760	19.4	3.3	0.5	1	5	0.7	0.1	2	0.82	9.6	21.2	0.31	2.13	1240	0.5	1.15	0.02	12.3
2759	18.5	3.5	0.4	1.2	5	0.8	0.1	2	0.81	10.5	28.3	0.28	1.95	1180	0.5	0.88	0.2	12.8
2758	18.1	3.3	0.4	0.7	5	0.7	0.1	2	0.7	10.8	22.3	0.31	1.89	1060	0.5	1.21	0.02	12.2
2757	20.3	3.4	0.4	1.5	5	0.7	0.1	2	0.49	10.9	29.6	0.25	1.36	558	0.5	0.32	1.5	12.4
2756	18.6	2.8	0.3	1	5	0.6	0.1	2	0.42	9.3	27.8	0.37	1.25	459	0.5	0.23	1.9	10.5
2755	18.2	3.2	0.2	0.9	5	0.7	0.1	2	0.72	9.8	30.5	0.3	1.59	603	0.5	0.89	0.02	11.8
2754	15.2	3.1	0.1	0.7	5	0.7	0.1	2	0.78	10	16	0.35	2.04	974	0.5	1.58	0.02	11.1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
2753	15.8	3.3	0.2	0.9	5	0.7	0.1	2	0.41	10.7	22.5	0.28	1.31	409	0.5	0.27	2.8	12.7
2752	19.7	3.6	0.6	1.2	5	0.8	0.1	2	0.66	10.7	28.3	0.47	2	771	0.5	0.77	0.02	13.1
2751	14.3	2.6	0.2	0.2	5	0.6	0.1	2	0.68	8.5	14.2	0.43	1.6	848	0.5	1.62	0.02	10
2750	21	3.6	0.7	1.3	5	0.8	0.1	2	0.57	11.7	29.1	0.49	1.8	561	0.5	0.75	0.1	13.5
2749	17.1	3.3	0.5	0.8	5	0.8	0.1	2	0.65	10.2	22.4	0.46	1.83	793	0.5	1.14	0.02	11.9
2748	14.8	3	0.4	0.1	5	0.6	0.1	2	0.84	9	14.5	0.42	2.25	929	0.5	1.62	0.02	11.3
2747	14.8	3.4	0.1	0.3	5	0.7	0.1	2	0.87	10.5	16.9	0.42	2.15	933	0.5	1.68	0.02	12.6
2746	16.9	3.2	0.4	0.8	5	0.7	0.1	2	0.82	9.6	21	0.41	2.06	1010	0.5	1.25	0.02	11.5
2745	10.3	1.7	0.1	0.4	5	0.4	0.025	2	0.32	4.4	23.1	0.56	0.37	1960	1	0.52	0.02	5.4
2744	15.2	2.4	0.6	1.4	5	0.6	0.1	2	0.6	7.4	11.9	0.49	0.52	969	1	1.51	0.5	8.9
2743	15	1.8	0.4	0.9	5	0.5	0.1	2	0.84	6.6	20.7	0.41	1.19	958	0.5	0.94	0.02	6.5
2742	7.1	0.9	0.2	0.4	5	0.3	0.025	2	0.08	3.5	8.1	0.91	0.11	1590	0.5	0.08	0.02	3.4
2741	19.8	2.2	0.6	1.6	5	0.5	0.1	2	0.45	8.1	44.6	0.4	0.67	1420	0.5	0.17	3.8	8.6
2740	21.8	3.3	0.9	1.9	5	0.7	0.1	2	0.42	11.3	67.8	0.41	1.18	2180	0.5	0.29	4.4	13.1
2739	21.8	2.3	0.5	1.5	5	0.5	0.1	2	0.34	8.7	55.7	0.4	0.71	2090	0.5	0.2	1.6	8.6
2738	15	3.9	0.3	0.6	5	0.9	0.1	2	0.63	10	28	0.6	0.8	963	0.5	1.15	0.02	13.6
2737	4.1	1	0.2	0.3	5	0.2	0.025	2	0.19	3.6	10.5	0.12	0.34	192	0.5	0.1	0.3	4.1
2736	6.1	1.5	0.2	0.4	5	0.3	0.025	2	0.19	4	20.6	0.17	0.42	283	7	0.03	0.02	4.9
2735	36.4	4.4	0.8	3.6	5	1.1	0.1	2	0.33	15.8	167	0.5	0.38	1640	7	0.07	2.6	17.1
2734	9.3	0.8	0.05	0.1	5	0.2	0.025	2	0.07	4.5	16.4	0.24	0.18	2260	1	0.07	0.02	3.7
2733	15.4	1.8	0.1	0.6	5	0.4	0.025	2	0.08	10.3	41.5	0.4	0.18	2290	1	0.05	0.02	8.8
2732	24.2	3.2	0.3	2.5	5	0.7	0.025	2	0.14	9.3	111	0.6	0.45	549	1	0.06	0.02	11.8
2731	27.2	1.7	1	3	5	0.5	0.1	2	0.19	1.7	126	0.99	0.17	1290	10	0.08	6.5	3.9
2730	43.7	4.9	0.9	5.6	5	1	0.2	2	0.16	27.7	101	0.77	0.21	1630	13	0.05	13.7	26.6
2729	33.5	9.5	0.8	4	5	1.9	0.1	2	0.3	35.5	128	1.22	0.37	1720	10	0.07	3.2	37.8
2728	27.3	3.5	0.4	3.3	5	0.7	0.1	2	0.37	31.1	62.4	0.62	0.32	3500	3	0.06	2.5	22.1
2727	20.5	6.1	0.4	1.8	5	1.3	0.025	2	0.34	17.9	82.3	0.81	0.88	1640	3	0.06	0.9	21.9
2726	24.2	3.9	0.7	3.7	5	1	0.1	2	0.33	11.8	90.7	1.01	0.3	1360	12	0.07	4.1	14.3
2725	16.1	5.1	0.2	1.6	5	1.1	0.025	2	0.33	16.8	61	0.79	0.43	1120	2	0.05	0.4	19.4
2724	25.3	3.8	0.7	4.1	5	0.9	0.1	2	0.39	16.7	72.9	0.84	0.37	1410	4	0.06	7.7	16
2723	14.7	4.2	0.4	0.5	5	1	0.025	2	0.27	9.5	27.8	0.7	0.38	1830	0.5	0.3	0.02	12.6
2722	18.3	3.5	0.6	2.3	5	0.9	0.025	2	0.26	9.3	79.6	0.62	0.56	2270	8	0.08	1.5	11
2721	21.5	6.5	0.5	2.6	5	1.4	0.1	2	0.35	20.2	79.2	0.79	0.58	1460	8	0.05	2.8	24
2720	17.4	5.9	0.3	1.4	5	1.2	0.025	2	0.26	23.9	55.5	0.66	0.66	564	6	0.05	0.1	25
2719	23.8	4.6	0.6	3.4	5	1	0.1	2	0.29	19	72.1	0.77	0.33	1930	7	0.06	3.4	18.8
2718	19.1	5.6	0.4	2	5	1.2	0.025	2	0.4	17	66.6	0.75	0.63	1840	2	0.07	0.5	20.1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
2717	16.8	5.8	0.3	1.1	5	1.2	0.025	2	0.33	20	59.7	0.62	0.63	952	1	0.05	0.02	23.1
2716	5.2	1.4	0.1	0.4	5	0.3	0.025	2	0.18	4.2	17.4	0.21	0.43	317	1	0.02	0.3	5
2715	9.3	3.5	0.3	0.5	5	0.8	0.025	2	0.53	10.1	34	0.54	0.49	952	2	0.23	0.02	12.6
2714	32.9	10.8	0.7	5.3	5	2	0.1	2	0.21	68.5	86.8	1.12	0.26	2330	5	0.05	11.9	56.1
2713	19.1	5.7	0.5	2.1	5	1.2	0.025	2	0.22	21.5	80.8	0.77	0.51	3290	2	0.06	0.9	22.9
2712	19	4.1	0.5	2.4	5	0.9	0.025	2	0.31	13.6	75.6	0.66	0.63	2350	4	0.06	1.7	15.2
2711	15.6	2.4	0.2	1.7	5	0.6	0.025	2	0.18	11.4	37.8	0.51	0.17	4270	2	0.04	0.02	10
2710	9.1	3.9	0.2	0.6	5	0.8	0.025	2	0.12	10.6	9.7	0.61	0.12	6360	0.5	0.05	0.02	13.4
2709	6.9	2.4	0.05	0.7	5	0.7	0.025	2	0.4	4.2	8.6	0.85	0.24	1240	0.5	0.5	0.02	6.6
2708	10.6	3.2	0.4	1.1	5	0.8	0.025	2	0.21	6.4	32.8	0.65	0.27	1360	2	0.14	0.02	9.4
2707	5	2	0.1	0.2	5	0.5	0.025	2	0.5	2.9	7.7	0.46	0.18	1450	0.5	0.43	0.02	5.2
2706	10.7	2.5	0.2	0.6	5	0.6	0.025	2	0.16	4.9	21.8	0.47	0.25	1710	0.5	0.19	0.02	7.3
2705	14.5	3.8	0.2	1	5	0.9	0.025	2	0.33	13.8	44.7	0.58	0.54	1810	2	0.09	0.02	14.8
2704	20.1	1.9	0.3	1.8	5	0.4	0.025	2	0.14	29.3	22.2	0.69	0.11	279	0.5	0.04	0.3	16.5
2703	19.2	6.5	0.3	1.6	5	1.2	0.025	2	0.11	31.8	51.9	0.64	0.17	1100	1	0.04	1.8	30
2702	37	5.5	0.7	4.4	5	0.8	0.1	2	0.11	52.7	31.3	0.67	0.12	670	6	0.03	11.7	42.3
2701	23.3	2.2	1	3.4	5	0.6	0.025	2	0.23	6.1	17.5	0.49	0.36	1840	0.5	0.15	2.9	6.9
2700	16.6	1.4	0.3	1.9	5	0.4	0.025	2	0.14	6.8	13.4	0.3	0.14	6910	0.5	0.04	1.1	6
2699	13.8	8.8	0.1	0.1	5	1.6	0.1	2	1.29	43.1	27.5	0.91	0.66	1340	1	0.16	3	42.3
2698	28.7	4.3	0.1	0.4	5	0.7	0.1	2	1.11	34	57.2	0.72	0.99	1770	0.5	0.74	0.3	24
2697	10.6	3.6	0.2	0.6	5	0.7	0.1	2	0.36	14.2	29.5	0.4	0.59	656	0.5	0.16	0.9	14.6
2696	16.6	1.2	0.1	0.1	5	0.3	0.1	2	0.45	8.6	33.9	0.5	1.07	315	0.5	0.4	0.1	6.8
2695	21.6	9.3	0.5	1.2	5	1.6	0.1	2	0.7	49	81.5	1.06	1.17	1950	0.5	0.41	0.5	47.1
2694	24.8	3.4	0.6	1.3	5	0.6	0.1	2	1.02	22.2	74.3	0.57	0.84	2900	1	0.47	3.5	17.7
2693	16	4	0.6	0.2	5	0.8	0.1	2	1	16.5	29.3	0.6	2.18	674	0.5	1.07	10	18.8
2692	13.9	4.2	0.3	0.4	5	0.8	0.1	2	0.62	21.1	30.2	0.59	2.11	1350	0.5	0.75	0.7	21.2
2691	16.3	1.8	0.1	0.2	5	0.2	0.025	2	0.61	20.9	17.4	0.63	0.16	57	0.5	0.59	0.1	14.1
2690	12.2	2.3	0.2	0.8	5	0.5	0.1	2	0.21	9.4	24.7	0.4	0.65	1210	0.5	0.17	0.1	9.1
2689	10.4	3	0.05	0.4	5	0.6	0.025	2	0.32	10.7	26.1	0.33	0.6	519	3	0.14	1.8	12.1
2688	15.7	4.3	0.1	1.3	5	0.8	0.1	2	0.32	16.6	53.2	0.46	1.12	2810	0.5	0.17	0.2	18.4
2687	10.2	2.5	0.1	1	5	0.6	0.1	2	0.33	7.7	21.2	0.48	0.74	1010	1	0.29	4.1	9.7
2686	12.6	4.5	0.1	0.2	5	0.9	0.025	2	0.43	19.5	27.9	0.47	1.47	1300	0.5	0.63	0.1	19.9
2685	13.9	4.9	0.1	0.6	5	1	0.1	2	0.49	18.9	31.7	0.47	2.22	1830	0.5	0.42	0.1	19.9
2684	7	1.8	0.05	0.1	5	0.4	0.025	2	0.29	5.1	10	0.23	2.91	638	0.5	0.53	0.6	6.5
2683	12.7	3.3	0.1	0.2	5	0.7	0.025	2	0.37	8.1	13.7	0.42	2.32	934	0.5	1.23	0.02	10.9
2682	24.6	7.6	0.5	1.7	5	1.4	0.1	2	0.87	38.2	86	0.65	1.29	940	0.5	0.19	0.5	36.7

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
2681	9.2	2.3	0.3	0.2	5	0.5	0.025	2	0.29	7.6	18.4	0.31	0.83	653	0.5	0.33	0.5	8.7
2680	16.8	4.7	0.2	0.3	5	0.8	0.1	2	0.77	28.7	74.5	0.68	0.72	1570	0.5	0.38	0.1	25.3
2679	14.7	4.7	0.4	0.1	5	0.9	0.1	2	0.88	21.6	26.3	0.64	2.06	704	0.5	1.05	0.3	22.2
2678	15.3	5	0.6	0.2	5	0.9	0.1	2	0.54	23.2	69.7	0.49	1.03	811	0.5	0.21	0.3	23.8
2677	14.2	3.8	0.2	0.4	5	0.7	0.1	2	0.35	16.3	57.5	0.45	0.65	1140	1	0.38	0.1	16.6
2676	12.2	3.7	0.3	0.1	5	0.8	0.025	2	0.52	13.4	17.1	0.56	2.19	900	0.5	1.22	0.2	15.2
2675	15.5	5.1	0.1	1.3	5	0.9	0.1	2	0.88	23.3	49.9	0.55	0.94	2120	2	0.16	2.1	23.5
2674	17.5	4.7	0.4	1.2	5	1	0.1	2	0.35	13.5	58.6	0.53	0.81	1570	5	0.26	7.4	19
2673	9.4	3.7	0.2	0.3	5	0.7	0.025	2	0.31	14.8	17.7	0.38	1.32	972	0.5	0.59	0.3	15.5
2672	15.3	4.2	0.6	1.5	5	0.8	0.1	2	0.79	13.5	74.6	0.48	1.74	1190	0.5	0.6	2.7	16
2671	9.2	3.1	0.3	0.8	5	0.6	0.025	2	0.49	12.4	27.2	0.41	3.25	943	0.5	0.6	1.5	13.7
2670	10.5	2.9	0.4	0.9	5	0.6	0.1	2	0.57	9.3	33.2	0.33	1.4	857	1	0.51	1.7	11.3
2669	8.6	2.3	0.3	0.9	5	0.5	0.025	2	0.19	11.2	11.9	0.3	5.15	975	0.5	0.19	5.2	10.2
2668	9.9	1	0.2	0.6	5	0.2	0.1	2	0.12	8.2	15.4	0.46	0.16	735	0.5	0.04	0.1	5.5
2667	5.2	1.6	0.05	0.05	5	0.3	0.025	2	0.12	5.5	6.5	0.18	0.4	139	1	0.11	1.3	6.3
2666	13.5	1.5	0.2	0.4	5	0.4	0.025	2	0.39	7.5	13.7	0.3	0.37	711	0.5	1.97	0.02	6.8
2665	10.9	2.5	0.2	0.6	5	0.6	0.025	2	0.34	13.2	18.6	0.33	0.4	1150	3	1.47	0.02	11.6
2664	15.3	3.1	0.3	0.3	5	0.8	0.025	2	0.55	9.6	29.8	0.23	1.47	547	0.5	1.8	0.2	12.1
2663	13.7	3.1	0.4	0.2	10	0.7	0.025	2	1.15	11.1	39.2	0.41	1.59	806	0.5	1.07	0.3	12.6
2662	19.4	5.2	0.7	2.8	140	1.1	0.025	2	0.23	16	60.4	0.73	0.36	1060	0.5	0.11	10.3	20
2661	14.3	5.1	0.4	1.4	5	1	0.025	2	0.28	24.4	36.8	0.54	0.41	371	3	0.1	0.4	23.5
2660	14.9	7	0.6	0.9	5	1.5	0.025	2	0.84	28.2	15.5	0.48	1.03	1390	0.5	2.37	0.6	28.2
2659	66.5	27.8	1.4	10.6	5	6.1	0.3	2	0.22	114	77.1	1.76	0.13	2130	2	0.07	54.8	124
2658	26.2	11.6	0.9	3.3	5	2.5	0.025	2	0.49	46.9	149	0.85	0.34	1500	8	0.28	8.4	47
2657	9.7	3.8	0.2	0.9	5	0.9	0.025	2	0.42	18.6	18.8	0.5	0.12	932	0.5	0.64	0.2	16.3
2656	39.9	17.6	1.5	6	5	3.8	0.2	2	0.07	61.8	106	1.31	0.18	1490	2	0.06	29.9	69
2655	6.5	2	0.3	0.9	5	0.4	0.025	2	0.3	7.4	13.1	0.16	0.63	247	3	0.27	0.8	8.1
2654	11.3	3.3	0.8	1.5	5	0.8	0.025	2	0.28	11.1	24.4	0.43	0.42	580	3	1.06	5.9	12.5
2653	19	3.3	0.2	0.3	5	0.7	0.025	2	0.48	9.8	46	0.39	1.18	556	0.5	1.41	0.2	12.5
2652	33.8	22.2	0.9	4.2	380	4.2	0.1	2	0.27	86	137	1.12	0.33	3420	5	0.07	3.2	91.9
2651	51	16.1	1.4	8.8	250	3.5	0.2	2	0.2	61.4	87.4	1.95	0.09	3580	2	0.04	45.9	70.8
2650	38.3	30	0.8	5.6	5	8	0.2	2	0.14	78.7	88.1	2.09	0.15	1930	2	0.04	24.6	101
2649	40.1	13.3	1.3	5.5	150	3.3	0.1	2	0.21	45.9	182	1.12	0.25	2600	2	0.07	21.7	52
2648	18.8	6.5	0.5	2.5	5	1.4	0.025	2	0.26	34.7	69.2	0.45	0.32	2530	1	0.05	6.9	29.3
2647	34	6.7	1.1	4.6	5	1.2	0.1	2	0.14	35.9	115	0.51	0.19	2140	1	0.05	14.6	32.4
2646	62.1	18.5	1.5	9.9	5	4.7	0.3	2	0.11	93.7	77.6	1.99	0.09	1030	3	0.03	45.1	87.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
2645	47.6	13.8	1.4	6.4	5	3.5	0.2	2	0.16	34.7	186	1.34	0.17	2320	4	0.05	24.6	47.5
2644	34.4	16.7	0.5	0.4	5	3.9	0.1	2	0.29	89.7	64.2	1.22	1.78	3970	3	0.09	0.8	78
2643	67	25.6	1.3	9.5	5	5.8	0.3	2	0.21	103	80	1.79	0.12	4960	3	0.04	32.7	109
2642	10.7	3.6	0.2	1.4	5	0.8	0.025	2	0.24	18	27.2	0.36	0.28	443	0.5	0.05	4.9	15.7
2641	13	4.1	0.4	1.2	5	0.9	0.025	2	0.32	17.3	38.1	0.38	0.48	975	3	0.17	0.3	17.6
2640	4.7	1.3	0.1	0.1	5	0.3	0.025	2	0.2	5.4	11.4	0.13	0.51	298	1	0.05	0.5	5.5
2639	4.4	1.2	0.1	0.1	5	0.3	0.025	2	0.15	4.8	9.3	0.1	0.38	525	0.5	0.07	0.7	5
2638	4.6	1.3	0.05	0.1	5	0.3	0.025	2	0.22	5.3	8.1	0.13	0.36	272	1	0.14	0.6	5.8
2637	5.5	1.5	0.1	0.7	5	0.3	0.025	2	0.22	6.1	10.1	0.17	0.4	358	0.5	0.11	1.8	6.3
2636	7.9	1.9	0.4	1.1	5	0.4	0.025	2	0.22	7.7	15.7	0.23	0.45	534	1	0.05	2.2	7.9
2635	3.4	1	0.05	0.2	5	0.2	0.025	2	0.14	4.4	6.4	0.14	0.32	251	0.5	0.09	1.1	4.5
2634	5.6	1.6	0.2	0.2	5	0.3	0.025	2	0.65	5.8	13.8	0.19	0.68	418	0.5	0.69	0.2	6.4
2633	4.1	1.3	0.1	0.2	5	0.3	0.025	2	0.4	5.2	9.9	0.16	0.56	321	1	0.37	1	5.5
2632	4.4	1.5	0.2	0.2	5	0.3	0.025	2	0.42	5.5	11	0.18	0.55	342	0.5	0.42	0.3	5.9
2631	5.1	1.5	0.2	0.3	5	0.3	0.025	2	0.49	6	11.7	0.19	0.61	399	0.5	0.45	0.8	6.2
2630	2.1	0.6	0.05	0.2	5	0.1	0.025	2	0.19	2.1	4.8	0.1	0.39	108	0.5	0.12	0.7	2.3
2629	5.7	1.6	0.1	0.7	5	0.4	0.025	2	0.6	6.4	15.9	0.19	0.89	378	0.5	0.34	0.9	6.6
2628	5.1	1.3	0.05	0.1	5	0.3	0.025	2	0.62	5	14.2	0.13	0.74	389	0.5	0.52	1.1	5.4
2627	3	1.2	0.05	0.1	5	0.3	0.025	2	0.34	4.2	6.9	0.15	0.44	211	1	0.27	0.9	4.6
2626	5.8	2.3	0.1	1.1	5	0.5	0.025	2	0.57	8.8	13.1	0.36	0.48	413	2	0.5	2.6	9.4
2625	4.9	1.7	0.05	0.7	5	0.4	0.025	2	0.37	6.3	10.2	0.18	0.68	288	0.5	0.44	1.9	6.5
2624	8.6	1.9	0.2	1	5	0.4	0.025	2	0.39	6.8	20.5	0.22	0.68	386	0.5	0.28	0.9	7.3
2623	7.3	1.7	0.2	0.9	5	0.4	0.025	2	0.36	6.3	18	0.18	0.66	335	0.5	0.28	1.3	6.9
2622	5.5	1.6	0.05	0.7	5	0.3	0.025	2	0.37	6	14.7	0.17	0.7	285	0.5	0.33	1.9	6.4
2621	5.5	1.5	0.2	0.6	5	0.3	0.025	2	0.43	5.7	13.4	0.17	0.55	368	1	0.37	1.6	6.3
2620	5.3	1.5	0.1	0.1	5	0.3	0.025	2	0.32	5.8	14.8	0.15	0.63	301	0.5	0.29	0.7	6.4
2619	4.8	1.4	0.05	0.1	5	0.3	0.025	2	0.41	5	13.9	0.14	0.66	243	0.5	0.37	0.7	5.5
2618	4.3	1.4	0.05	0.1	5	0.3	0.025	2	0.31	5.4	12.4	0.18	0.65	274	0.5	0.32	1.1	5.6
2617	4	1.4	0.05	0.5	5	0.3	0.025	2	0.39	4.9	12.8	0.17	0.97	241	0.5	0.28	1.2	5.3
2616	14.2	2.9	0.2	1.6	5	0.6	0.025	2	0.6	9.9	35	0.37	0.88	626	0.5	0.37	4.2	11.1
2615	11.6	2.7	0.05	1.6	5	0.6	0.025	2	0.58	9.9	22.7	0.27	0.79	438	0.5	0.4	3.5	11
2614	7.7	1.7	0.05	0.9	5	0.4	0.025	2	0.3	6.5	18.4	0.23	0.58	384	0.5	0.19	2.4	6.8
2613	4.5	1.3	0.05	0.4	5	0.3	0.025	2	0.37	4.9	14	0.19	0.73	241	0.5	0.35	1.3	5.3
2612	4.1	1.4	0.1	0.1	5	0.3	0.025	2	0.36	5.3	10.5	0.13	0.61	247	0.5	0.37	0.7	5.8
2611	15.7	3.3	0.3	1.3	5	0.7	0.025	2	0.94	11	28.8	0.47	1.46	690	0.5	1.47	3.7	12.6
2610	13.3	3.1	0.2	0.3	5	0.7	0.1	2	0.64	8	10.9	0.41	1.5	1230	0.5	1.31	0.02	10.7

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
2609	14.9	3.5	0.3	0.4	5	0.8	0.1	2	0.61	9.7	9.8	0.45	1.34	1520	0.5	1.47	0.02	12.4
2608	14.1	3.1	0.6	1.4	5	0.7	0.1	2	0.49	10.4	24.4	0.4	0.96	1120	1	1.09	1.7	12.2
2607	12.6	3.3	0.2	0.3	5	0.7	0.1	2	0.56	9	7.8	0.41	1.18	1110	0.5	1.5	0.02	11.5
2606	19.9	3.6	0.5	1.1	5	0.8	0.1	2	0.76	11.5	36.1	0.46	1.52	1650	0.5	1.69	1.6	13.2
2605	18.6	2.2	1.3	2.5	5	0.6	0.1	2	0.64	5	32.9	0.44	0.73	642	0.5	1.12	4.4	7
2604	14.2	3.6	0.2	0.3	5	0.8	0.1	2	0.77	10.7	17.9	0.47	2.18	1080	0.5	1.98	0.1	13.1
2603	7.6	1	0.2	0.5	5	0.3	0.025	2	0.06	2.6	6.4	0.1	9.06	2750	0.5	0.12	1.1	3.2
2602	15.9	3.3	0.7	1.9	5	0.8	0.1	2	1.03	9.8	32.4	0.48	3.54	1110	0.5	1.24	2.1	11.8
2601	14.6	4.1	0.1	0.2	5	0.9	0.1	2	0.64	9.4	14.2	0.5	3.28	958	0.5	2.19	0.02	12.9
2600	16.2	4.6	0.3	0.3	5	1	0.1	2	0.74	14.2	20.2	0.56	2.74	1190	0.5	1.88	0.1	16.9
2599	15.5	3.9	0.1	0.1	5	0.8	0.1	2	0.75	11.8	23.6	0.58	1.8	1310	0.5	1.72	0.02	15
2598	19.5	2.2	0.4	2.4	5	0.6	0.1	2	1.43	3.6	56.1	0.58	1.54	839	1	1.14	3.5	6.3
2596	12.3	3.1	0.1	0.8	5	0.7	0.1	2	0.61	7.9	6.6	0.51	1.31	1400	0.5	1.43	0.02	10.6
2595	13.4	2.8	0.3	0.8	5	0.6	0.1	2	0.66	5.8	7.8	0.41	1.44	989	0.5	1.64	0.02	8.4
2594	15.3	3.8	0.4	0.3	5	0.8	0.1	2	0.48	9.4	6.9	0.57	3.46	1140	0.5	2.3	0.4	12.6
2593	13.3	2.8	0.3	0.6	5	0.7	0.1	2	0.69	6.1	8.1	0.41	1.42	994	0.5	1.31	0.02	9.1
2592	14.4	3.2	0.3	0.4	5	0.6	0.1	2	0.29	9.7	4	0.4	1.8	1340	0.5	1.66	0.3	11.2
2591	14.9	2.4	0.2	0.3	5	0.5	0.1	2	0.12	6	3	0.4	1.34	1480	0.5	1.74	0.02	8.2
2590	16	2.9	0.3	0.5	5	0.6	0.1	2	0.15	7.9	3.4	0.39	1.71	1260	0.5	1.51	0.1	10.5
2589	14.9	3.2	0.2	0.8	5	0.8	0.1	2	0.73	6.6	7.6	0.5	1.34	1110	0.5	1.58	0.1	9.9
2588	16.6	3.2	0.1	0.5	5	0.7	0.1	2	0.42	6.4	4.2	0.46	1.58	1250	0.5	1.62	0.02	9.5
2587	13.1	2.8	0.1	0.7	5	0.7	0.1	2	0.45	5.9	4.3	0.5	1.43	1060	0.5	1.6	0.02	8.3
2586	15.3	2.4	0.2	0.4	5	0.5	0.1	2	0.18	5.2	4.2	0.33	1.85	1450	0.5	1.22	0.1	7.2
2585	10.5	2.9	0.1	1.3	5	0.6	0.025	2	1.09	7.6	13.1	0.41	1.11	737	0.5	1.04	0.4	10
2584	12.6	3	0.4	1.4	5	0.7	0.1	2	0.81	6.9	8.3	0.47	1.26	1110	0.5	1.44	0.5	9.5
2583	20.3	3.4	0.8	2.5	5	0.9	0.1	2	0.67	4.2	10.9	0.56	1.77	1280	0.5	1.31	1.9	8.8
2582	8.6	2	0.05	1.1	5	0.5	0.025	2	0.78	6.1	16.8	0.22	1.02	432	1	0.61	1.5	7.7
2581	14.3	3	0.2	0.6	5	0.6	0.1	2	0.99	8.4	25.5	0.41	1.74	904	0.5	1.65	0.2	10.6
2580	14.9	2.6	0.7	1.7	5	0.6	0.1	2	1.09	4.8	29.2	0.55	1.31	823	1	1.67	3.2	7.9
2579	12.3	2.2	0.1	1	5	0.5	0.025	2	0.94	5.8	23.4	0.49	1.95	1110	1	1.67	3.2	7.5
2578	15.9	3.3	0.1	0.9	5	0.7	0.1	2	0.81	8	17.8	0.53	2.57	1150	0.5	2.09	4.2	11.3
2577	16.6	4.4	0.1	1.1	5	0.9	0.1	2	0.86	15.5	18.6	0.53	2.61	1370	0.5	1.79	4.8	17.4
2576	12.7	1.9	0.4	1.6	5	0.4	0.1	2	1.15	6.3	18.2	0.47	0.9	1040	0.5	1.54	5.4	7.8
2575	19.1	2.2	0.2	2.5	5	0.6	0.1	2	1.17	3.4	35.2	0.46	1.4	895	0.5	1.39	4.8	6.3
2574	15.9	2.5	0.05	0.4	5	0.5	0.1	2	0.45	5.3	15.9	0.33	1.81	887	0.5	2.02	1.9	7.9
2573	28.4	5.9	0.8	1.8	20	1.3	0.025	2	0.83	15.8	51.2	0.54	1.82	2408	1	1.95	6.9	19.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
2572	4.7	1.4	0.05	0.5	5	0.3	0.025	2	0.35	4.9	11.3	0.13	0.78	196	0.5	0.28	1.2	5.3
2571	6.3	1.8	0.05	0.8	5	0.3	0.025	2	0.7	6.6	19.5	0.2	0.81	436	0.5	0.56	1.9	7.3
2570	6	1.9	0.05	0.9	5	0.4	0.025	2	0.69	6.4	19.4	0.22	0.84	441	0.5	0.53	1.9	7.3
2569	13.7	3.8	0.5	1.4	5	0.8	0.025	2	0.65	13.8	28.4	0.33	0.79	552	0.5	0.7	1.5	15.1
2568	5.7	1.9	0.05	0.8	5	0.4	0.025	2	0.3	6.3	14.3	0.14	0.63	279	0.5	0.19	1.9	7.1
2567	9	1.9	0.2	0.9	5	0.4	0.025	2	0.28	6.4	20.3	0.19	0.58	272	0.5	0.13	1.9	7.5
2566	4.3	1.3	0.05	0.6	5	0.3	0.025	2	0.27	4.4	12	0.18	0.39	281	1	0.34	1.4	5.2
2565	4.7	1.6	0.05	0.7	5	0.3	0.025	2	0.37	5.2	10.9	0.26	0.36	427	1	0.59	1.7	5.9
2564	4	1.4	0.05	0.5	5	0.3	0.025	2	0.38	4.9	8.3	0.29	0.41	315	0.5	0.56	1.6	5.5
2563	5.1	1.7	0.05	0.7	5	0.3	0.025	2	0.37	5.9	11.9	0.22	0.65	362	0.5	0.55	1.7	6.5
2562	3.2	1.3	0.05	0.4	5	0.3	0.025	2	0.19	3.8	7.2	0.24	0.22	292	0.5	0.29	1.2	4.7
2561	4.3	1.5	0.1	0.4	5	0.3	0.025	2	0.28	5	9	0.27	0.25	376	0.5	0.45	1.5	5.6
2560	3.4	1.2	0.05	0.4	5	0.3	0.025	2	0.25	4.2	7.9	0.23	0.26	276	1	0.31	1.4	4.7
2559	6.4	1.8	0.1	0.8	5	0.4	0.025	2	0.49	6.6	18.5	0.24	0.66	450	0.5	0.36	2.4	7.3
2558	8.7	1.8	0.1	1	5	0.4	0.025	2	0.69	6	26.3	0.22	0.84	347	0.5	0.38	2.5	6.9
2557	7.8	1.9	0.2	0.9	5	0.4	0.025	2	0.27	6.1	15.4	0.19	0.5	345	1	0.28	2.5	6.9
2556	4.9	1.6	0.05	0.6	5	0.3	0.025	2	0.31	5.4	15.1	0.16	0.76	316	0.5	0.33	1.5	6.1
2555	4.1	1.5	0.05	0.4	5	0.3	0.025	2	0.28	5.1	9.9	0.17	0.51	287	1	0.29	1.4	5.7
2554	3.5	1.1	0.05	0.2	5	0.2	0.025	2	0.21	3.7	8.8	0.22	0.44	220	2	0.41	1.1	4.3
2553	4.7	1.8	0.05	0.5	5	0.3	0.025	2	0.29	5.7	11.4	0.2	0.57	320	0.5	0.41	1.8	6.5
2552	6.5	2	0.05	0.8	5	0.4	0.025	2	0.48	7.2	17.3	0.26	0.69	401	0.5	0.41	2.4	8.2
2551	6.5	2.2	0.1	0.7	5	0.4	0.025	2	0.25	7.6	16.6	0.21	0.66	362	0.5	0.21	2.7	8.6
2550	14.4	3.8	0.3	1.4	5	0.9	0.025	2	0.75	11.8	28.9	0.43	1.21	653	1	0.98	3.5	13.5
2549	11.2	2.4	0.4	1.3	5	0.6	0.025	2	1.17	8.2	28.6	0.29	1.13	785	0.5	0.84	1.3	9.7
2548	9.5	2	0.4	0.9	5	0.4	0.025	2	1.11	6.7	28.8	0.16	1.23	620	0.5	1.23	0.6	7.9
2547	9.1	2.1	0.3	1.1	5	0.5	0.025	2	1.16	6.9	27	0.29	1.24	639	0.5	1.37	1.1	8.2
2546	9.4	2	0.3	1	5	0.5	0.025	2	1.02	7.2	28.2	0.21	1.02	1000	0.5	1.06	0.7	8.3
2545	10.5	2.1	0.3	1.5	5	0.5	0.025	2	1.07	7.6	25.7	0.19	1.12	828	0.5	0.91	2.2	8.5
2544	10.9	2.2	0.3	1	5	0.5	0.025	2	0.84	7.4	29.3	0.35	3.2	922	0.5	0.6	0.3	8.7
2543	10.8	2.5	0.3	1.6	5	0.6	0.025	2	0.99	7.2	19.8	0.3	0.89	1200	0.5	1.19	3.1	9.6
2542	11.9	2.1	0.4	1.5	5	0.5	0.025	2	1.04	6.6	19.2	0.28	0.94	973	0.5	1.28	3.2	8.2
2541	10.3	1.9	0.5	1.4	5	0.5	0.025	2	1.35	6.4	19.5	0.19	1	838	0.5	1.46	2.2	8
2540	15.6	2.4	0.3	1.5	5	0.7	0.1	2	0.66	5.6	5	0.59	1.09	1390	0.5	1.36	0.1	7.5
2539	14.8	2.3	0.2	1.9	5	0.7	0.1	2	0.72	5.5	4.2	0.23	1.09	1330	0.5	0.66	0.3	7.5
2538	14.7	2.3	0.2	1.4	5	0.7	0.1	2	0.69	5.4	4.4	0.39	1.09	1260	0.5	1.37	0.1	7.1
2537	9.3	2	0.2	1.1	5	0.5	0.025	2	0.91	7.2	26.6	0.19	1.05	661	0.5	0.66	1.2	7.9

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
2536	10.6	2.2	0.1	1.4	5	0.5	0.025	2	1.02	7.8	30.1	0.12	1.15	782	1	0.68	2.8	8.6
2534	8.6	1.9	0.1	1.2	5	0.4	0.025	2	0.87	6.6	27.2	0.3	1.1	607	0.5	0.6	2.4	7.4
2533	9.6	2	0.2	1.3	5	0.5	0.025	2	0.98	7	27.3	0.13	1.01	723	1	0.81	2.7	7.9
2532	10.7	2.2	0.1	1.4	5	0.5	0.025	2	1.05	7.6	31.4	0.33	1.17	677	1	0.86	3	8.6
2531	9.1	1.9	0.2	1.2	5	0.5	0.025	2	0.95	6.8	27.1	0.26	1.02	535	1	0.89	2.5	7.7
2530	9.4	2	0.05	1.3	5	0.5	0.025	2	0.98	7.1	28.8	0.27	1.08	639	1	0.83	2.7	7.9
2529	8.1	1.9	0.4	1.1	5	0.4	0.025	2	0.62	6.7	23.1	0.29	0.7	684	0.5	0.42	1.7	7.7
2528	7.4	1.7	0.05	1	5	0.4	0.025	2	0.72	6.4	20.6	0.27	0.83	497	0.5	0.48	2.2	6.9
2527	7.5	1.6	0.2	0.8	5	0.4	0.025	2	0.35	6.2	19.6	0.22	0.69	543	0.5	0.24	1.6	6.6
2526	8	1.8	0.1	0.9	5	0.4	0.025	2	0.37	6.8	21.4	0.17	0.79	517	0.5	0.19	2.8	7.1
2525	7.7	1.7	0.2	0.8	5	0.4	0.025	2	0.4	6.6	21.1	0.27	0.76	551	0.5	0.23	1.1	6.7
2524	12.2	3.1	0.1	0.1	5	0.7	0.025	2	0.88	11.8	31.7	0.2	0.9	1030	0.5	0.64	0.1	12.9
2523	8.9	2.1	0.3	1.1	5	0.5	0.025	2	1.22	7.2	20.8	0.23	1.52	632	0.5	1.37	1.3	8.2
2522	9.4	2	0.4	1.3	5	0.5	0.025	2	1.38	7	24.4	0.16	1.33	614	0.5	1.26	1.2	8.3
2521	11.3	2.3	0.3	1.5	5	0.5	0.025	2	1.14	7.5	31.9	0.31	1.34	883	0.5	0.82	2.6	9
2520	10.7	1.7	0.2	1.2	5	0.4	0.025	2	1.02	4.8	29.3	0.35	1.12	722	0.5	0.91	2.7	6.5
2519	10.9	2.2	0.2	1.5	5	0.5	0.025	2	1.16	7	32.5	0.25	1.45	683	1	0.96	2.6	8.6
2518	10	2	0.2	1.3	5	0.5	0.025	2	1.23	6.8	24.4	0.25	1.17	803	0.5	1.28	2.4	8.2
2517	10.9	2.2	0.2	1.3	5	0.5	0.025	2	1.16	7.7	28.2	0.19	1.35	979	0.5	1.03	2.4	9.1
2516	12.7	2.5	0.2	1.6	5	0.6	0.025	2	1.4	7.8	33.7	0.35	1.64	941	0.5	1	2.8	9.5
2515	10.7	2.2	0.2	1.4	5	0.5	0.025	2	1.23	7.4	27.1	0.19	1.55	917	0.5	1.09	2.3	8.7
2514	10.5	2.3	0.3	1.3	5	0.5	0.025	2	1.27	8.2	26.6	0.35	1.47	660	0.5	1.16	1.9	9.1
2513	10.2	2.4	0.1	0.3	5	0.5	0.025	2	0.96	9.1	16.6	0.29	1.16	823	0.5	1.4	0.02	9.9
2512	9.9	2.1	0.3	1.2	5	0.5	0.025	2	1.04	6.3	25.8	0.37	1.32	615	0.5	0.87	2.5	7.9
2511	11.2	2.3	0.2	0.8	5	0.5	0.025	2	1.27	9.5	25.4	0.24	1.33	830	0.5	1.12	0.1	9.9
2510	10.2	2.2	0.3	1.1	5	0.5	0.025	2	1.23	8.4	21.6	0.25	1.23	772	1	1.3	1.5	9
2509	9.2	2	0.2	1.2	5	0.5	0.025	2	1.12	6.5	25.6	0.35	1.16	718	0.5	1.05	2.4	7.9
2508	10.6	2.5	0.2	1	5	0.5	0.025	2	1.2	7.9	30.4	0.32	1.29	848	0.5	0.98	1.3	9.4
2507	10.9	2.4	0.1	0.1	5	0.5	0.025	2	1.04	7.6	28.8	0.37	1.21	892	0.5	0.78	0.02	9
2506	12.2	2.6	0.4	1.3	5	0.5	0.025	2	1.21	8.4	33.6	0.19	1.36	1080	0.5	0.75	0.3	9.8
2505	10.6	2.3	0.3	1.3	5	0.5	0.025	2	1.05	7.6	29.4	0.36	1.3	862	1	0.73	1.6	8.9
2504	9.8	2.4	0.3	1	5	0.5	0.025	2	1.13	8.1	24.2	0.22	1.27	843	0.5	1	0.4	9.5
2503	9.8	2.4	0.2	0.2	5	0.5	0.025	2	1.14	8.1	24.9	0.29	1.09	860	0.5	0.79	0.02	9.5
2502	9.9	2.3	0.2	0.1	5	0.5	0.025	2	1.09	7.4	24	0.23	1.03	737	0.5	0.88	0.02	8.7
2501	9.9	2.6	0.05	0.7	5	0.6	0.025	2	1.02	8.8	26	0.33	1.02	937	0.5	0.7	0.02	10.2
2500	10.6	2.6	0.2	0.4	5	0.6	0.025	2	1.11	9	25.7	0.3	1	930	0.5	0.72	0.02	10.4

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
2499	11.3	2.4	0.05	1.6	5	0.5	0.025	2	1.36	7.6	28.2	0.34	1.2	724	1	0.76	2.4	9.2
2498	8.4	2	0.1	0.9	5	0.4	0.025	2	0.63	7	23.4	0.27	0.8	752	0.5	0.35	0.3	7.8
2497	10.1	3.4	0.1	0.9	5	0.7	0.025	2	0.33	12.9	25.6	0.22	0.61	1430	1	0.08	1.3	14
2496	11.1	3.1	0.1	0.3	5	0.6	0.025	2	0.48	12	29.1	0.31	0.77	1170	0.5	0.12	0.02	12.7
2495	9.2	2	0.1	1.3	5	0.5	0.025	2	1.05	7	29.4	0.2	1.29	496	0.5	0.64	1.7	8
2494	8.2	1.9	0.1	0.7	5	0.4	0.025	2	0.8	6.5	26	0.27	1.01	563	0.5	0.42	1	7.3
2493	10.1	2.2	0.1	0.8	5	0.5	0.025	2	1.14	7.4	30.9	0.3	1.32	569	0.5	0.72	1.3	8.7
2492	8	1.7	0.05	0.1	5	0.4	0.025	2	0.88	5.8	28.2	0.21	1.11	434	0.5	0.49	0.02	6.7
2491	8.6	1.8	0.05	0.1	5	0.4	0.025	2	0.81	6.2	27.1	0.19	0.99	540	0.5	0.45	0.02	7.2
2490	10.5	2.5	0.05	1.4	5	0.5	0.025	2	0.98	8.5	27.4	0.22	0.87	1230	1	0.85	0.1	10
2489	10.1	2.3	0.05	1.4	5	0.5	0.025	2	0.82	7.6	27.9	0.26	0.81	760	0.5	0.42	2.3	8.9
2488	10.8	2.7	0.2	0.9	5	0.6	0.025	2	1.2	8.1	13.2	0.41	1.13	696	0.5	1.09	0.02	9.9
2487	10.2	2.5	0.4	0.5	5	0.6	0.025	2	1.28	7.2	14.8	0.36	1.2	595	0.5	1.07	0.02	9.4
2486	9.6	2.7	0.3	0.1	5	0.6	0.025	2	1.21	7.8	13.5	0.39	1.12	656	0.5	1.07	0.02	9.7
2485	9.5	2.6	0.2	0.2	5	0.6	0.025	2	1.29	8	15.5	0.41	1.16	670	0.5	1.17	0.02	10.2
2484	15	2.7	0.3	1.6	5	0.7	0.1	2	0.8	5.1	7.7	0.53	1.28	1030	0.5	1.54	0.02	7.8
2483	13.1	2.5	0.1	0.5	5	0.7	0.025	2	0.85	4.9	6.3	0.52	1.22	1030	0.5	1.53	0.02	7.2
2482	14.8	2.7	0.1	0.4	5	0.8	0.1	2	0.84	5.2	7.1	0.31	1.22	1040	0.5	1.59	0.02	7.8
2481	14.4	2.8	0.3	1.7	5	0.8	0.1	2	0.93	4.9	7.4	0.31	1.23	1050	0.5	1.62	0.02	7.7
2480	14	2.3	0.3	1.6	5	0.6	0.1	2	0.88	3.6	7	0.38	1.16	1050	0.5	1.66	0.4	6
2479	14.6	1.9	0.4	2.1	5	0.6	0.1	2	0.83	2.1	6.4	0.35	1.09	1170	0.5	1.65	1.2	4.5
2478	15.7	3.1	0.3	1.9	5	0.8	0.1	2	0.93	8.1	7.7	0.42	1.19	1450	0.5	1.69	0.4	9.2
2477	15.9	2.8	0.3	1.9	5	0.8	0.1	2	1	5.5	8	0.42	1.23	1180	0.5	1.47	0.6	8.5
2476	9.6	2.1	0.05	1.3	5	0.5	0.025	2	0.89	6.8	26.5	0.19	0.95	972	0.5	0.68	2	8
2475	11.1	2.4	0.3	1.4	5	0.5	0.025	2	1.05	7.5	26.7	0.25	1.06	1030	0.5	0.89	2	9
2474	14	2.9	0.4	1.2	5	0.7	0.025	2	1.02	9.9	30.3	0.25	1.06	1270	0.5	0.37	0.3	11.8
2473	12.6	3.1	0.2	0.3	5	0.7	0.025	2	0.53	10	25	0.32	1.09	1340	0.5	0.67	0.02	11.4
2472	11.9	2.6	0.4	1	5	0.6	0.025	2	1.23	8.4	22.6	0.27	1.06	793	0.5	0.61	0.1	10.1
2471	10.4	2.2	0.3	1.3	5	0.5	0.025	2	1.01	7.3	23.5	0.22	1.02	855	0.5	1.02	1.5	8.8
2470	11.7	2.4	0.4	1.6	5	0.5	0.025	2	1.24	7.4	22.2	0.23	1.09	812	1	0.89	1.9	9.3
2469	10.7	2	0.3	1.3	5	0.4	0.025	2	1.13	6.1	20.2	0.34	1.19	1010	1	1.08	2.6	8
2468	12.1	2.6	0.5	0.7	5	0.6	0.025	2	1.72	9.2	21.6	0.28	1.26	929	0.5	1.61	0.1	10.6
2467	9.6	1.9	0.05	1.2	5	0.4	0.025	2	1.25	6.1	19.7	0.21	1.08	668	0.5	1.23	1.9	7.2
2466	8.7	1.8	0.05	1.1	5	0.4	0.025	2	1.07	5.8	18.7	0.19	1.04	621	0.5	0.98	1.7	6.9
2465	9.8	2.1	0.3	1.3	5	0.4	0.025	2	1.48	6.6	19.4	0.27	1.12	908	0.5	1.71	1.4	8
2464	11.2	2.2	0.3	1.6	5	0.5	0.025	2	1.47	6.4	24	0.15	1.12	983	0.5	1.23	2.5	8.1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
2463	11.7	2.1	0.5	1.5	5	0.5	0.025	2	1.49	6.4	21.1	0.18	1.23	998	1	1.46	1.9	8.1
2462	11.5	2.1	0.1	1.1	5	0.5	0.025	2	1.51	7.3	22.1	0.29	1.08	956	0.5	1.69	0.02	8.6
2461	11	2.7	0.2	1.3	5	0.6	0.025	2	1.22	7.4	14.1	0.27	1.09	937	0.5	1.71	0.02	9.3
2460	11.1	2.7	0.2	1	5	0.6	0.025	2	1.23	7.1	14.1	0.32	1.04	923	0.5	1.76	0.02	9.1
2459	10.8	2.7	0.2	1.3	5	0.6	0.025	2	1.03	10.7	28.2	0.2	1.28	646	0.5	0.2	2.5	11.5
2458	13.9	0.8	0.3	1.2	5	0.3	0.025	2	0.92	4.4	18.2	0.25	1.38	701	0.5	0.65	0.02	3.1
2457	7	2.3	0.05	1.2	5	0.5	0.025	2	1.17	8.1	16.2	0.29	1.07	494	0.5	1.03	1.4	8.8
2456	9.7	2.3	0.1	1.4	5	0.5	0.025	2	1.15	6.4	14.4	0.35	1.07	758	0.5	0.93	1.7	8.2
2455	13	1.7	0.6	1.5	5	0.5	0.1	2	0.98	2.6	9.3	0.32	0.86	1090	0.5	1.2	1.8	4.5
2454	16	3.2	0.4	1	5	0.8	0.1	2	0.87	6.2	7.6	0.36	1.17	1440	0.5	1.39	0.02	9
2453	17.3	3.4	0.4	2.5	5	0.9	0.1	2	1.25	6.9	10.9	0.33	1.3	1610	0.5	1.28	1.1	10.1
2452	13.7	3	0.2	1.9	5	0.8	0.1	2	1.06	6.3	8.7	0.4	1.14	1330	0.5	1.27	0.3	9.2
2451	14.9	2.9	0.2	1.5	5	0.7	0.1	2	1.04	6.2	9.6	0.35	1.09	1320	0.5	1.22	0.02	8.7
2450	13.6	2.9	0.2	1.1	5	0.8	0.1	2	1.05	6.5	9.6	0.35	1.11	1050	0.5	1.29	0.02	9.2
2449	15.6	2.7	0.1	0.2	5	0.8	0.1	2	0.83	5.3	7.3	0.35	1.21	1400	0.5	1.44	0.02	7.8
2448	16.1	2.5	0.4	2.1	5	0.7	0.1	2	0.95	4	7.8	0.39	1.29	1350	0.5	1.45	0.4	6.6
2447	8.2	2.2	0.05	1.4	5	0.5	0.025	2	1.33	7.1	25.5	0.25	1.66	431	1	0.92	1.8	8.4
2446	9.5	1.9	0.1	1.3	5	0.4	0.025	2	1.06	6.2	26.8	0.3	1.14	607	0.5	0.62	2	7.3
2445	8.6	1.9	0.05	1.2	5	0.4	0.025	2	1.12	6.2	22.3	0.23	1.19	572	0.5	0.79	1.8	7.5
2444	10.8	2.5	0.05	1.7	5	0.5	0.025	2	1.56	7.9	19.8	0.32	1.2	657	0.5	0.94	2.2	9.6
2443	9.5	2.1	0.05	1.3	5	0.5	0.025	2	1.18	6.8	20.7	0.23	1.17	577	0.5	1.12	1.8	8.2
2442	10	2.6	0.2	1.6	5	0.5	0.025	2	1.43	8.3	20.3	0.24	1.2	607	0.5	0.99	2	10.2
2441	12.2	2.8	0.2	1.9	5	0.6	0.025	2	1.45	9.2	21.4	0.33	1.13	645	0.5	0.99	1.6	11.2
2440	11.2	2.5	0.1	1.5	5	0.6	0.025	2	0.91	8.4	36.6	0.29	1.07	662	0.5	0.66	2.8	9.7
2439	12.7	2.4	0.1	1.1	5	0.5	0.025	2	1.15	7.9	28	0.27	1.15	784	0.5	1.18	0.02	9.2
2438	12.3	2.7	0.3	1.6	5	0.6	0.025	2	1.34	9	22.3	0.38	1.04	615	0.5	1.05	1	11
2437	16	1.9	0.4	1.8	5	0.6	0.1	2	0.53	2.4	5.6	0.51	1.02	1180	0.5	1.51	1	4.7
2436	22.1	2.3	0.5	0.6	5	0.5	0.1	2	0.03	2.5	1.4	0.47	0.96	1150	0.5	1.37	0.9	6.2
2435	17.3	3	0.4	2.2	5	0.8	0.1	2	0.63	5.7	6.6	0.46	1.12	1320	0.5	1.36	0.7	8.8
2434	16.2	3.1	0.2	2	5	0.8	0.1	2	0.9	6.3	8.6	0.52	1.17	1260	0.5	1.48	0.2	9.2
2433	15.3	3	0.4	2.3	5	0.9	0.1	2	0.7	5.7	6	0.53	0.99	1200	0.5	1.54	0.02	8.6
2432	17.5	3.5	0.3	2.2	5	0.9	0.1	2	0.89	8.3	9.5	0.53	1.14	1320	0.5	1.43	0.3	11.2
2431	21.2	2.9	0.5	2.5	5	0.8	0.1	2	0.75	6.1	5.6	0.53	1.13	1410	0.5	1.59	1.7	8.9
2430	17.5	3.7	0.4	2.5	5	1	0.1	2	0.95	7.1	9.9	0.54	1.15	1070	0.5	1.36	0.4	10.5
2429	19.4	3.4	0.2	2.2	5	0.9	0.1	2	0.84	7.8	8.5	0.57	0.95	1430	0.5	1.26	0.2	11.4
2428	16.4	2.2	0.9	2.7	5	0.7	0.1	2	0.74	2.7	7.3	0.49	1.07	1130	0.5	1.54	1.9	5.4

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
2427	18.5	2.5	0.6	2.9	5	0.8	0.1	2	0.75	3.1	6.7	0.57	1.16	1460	0.5	1.27	1.8	6.3
2426	16.2	2.6	0.1	2.2	5	0.7	0.1	2	0.94	4.3	8.7	0.53	0.95	1110	0.5	1.3	2	7.6
2425	12	3.2	0.05	2.2	5	0.7	0.025	2	1.33	9.9	21.6	0.33	0.99	688	1	0.87	2.6	12.4
2424	13.2	2.9	0.05	2.1	5	0.7	0.1	2	1.33	7.3	16	0.45	0.86	861	0.5	1.11	2.7	10.3
2423	15.1	3.1	0.2	1	5	0.7	0.025	2	1.47	10.3	21	0.45	0.98	796	0.5	1.17	0.02	12.6
2422	8.6	2.3	0.1	0.1	5	0.5	0.025	2	0.76	10	20.9	0.22	0.99	372	1	0.16	0.2	10.7
2421	17.7	3	0.7	2.2	5	0.8	0.1	2	1.18	7.1	14.5	0.44	1.1	1070	0.5	0.96	2.4	9.9
2420	12.7	2.9	0.3	1.8	5	0.6	0.025	2	1.32	9.3	22.7	0.3	1.04	652	0.5	0.84	2.6	11.7
2419	20.9	4.3	0.4	2.3	5	1.1	0.1	2	0.94	7.6	9.4	0.57	1.18	1490	0.5	1.33	0.4	12
2418	20.1	4.1	0.4	1.5	5	1.1	0.1	2	0.98	7.9	9.5	0.58	1.15	1280	0.5	1.24	0.02	11.8
2417	17.1	3.1	0.4	2.1	5	0.9	0.1	2	1.24	8	14.9	0.55	1.03	1010	0.5	0.98	1	10.6
2416	17.4	2.1	0.6	2.1	5	0.6	0.1	2	1.04	3.2	13.4	0.46	0.86	1090	0.5	0.82	2.1	5.6
2415	16.5	2.6	0.6	2.2	5	0.7	0.1	2	1.08	5.1	12.4	0.51	0.99	974	0.5	0.84	2	7.9
2414	19.5	3.8	0.4	2.2	5	0.9	0.1	2	1.21	9.8	17.1	0.51	1.02	1090	0.5	0.99	0.6	13.2
2413	19.9	3.3	0.5	2	5	0.9	0.1	2	0.99	7.3	10.2	0.51	1.12	1390	0.5	1.09	0.7	10.3
2412	17.4	3.9	0.3	1.9	5	1	0.1	2	1.17	8.6	14	0.51	1.08	1120	0.5	1.03	0.02	12.1
2411	22.1	4.4	0.5	2.1	5	1.1	0.1	2	1	7.9	10.2	0.64	1.2	1300	0.5	1.31	0.5	12.2
2410	15.7	2.8	0.1	2	5	0.8	0.1	2	0.89	3.9	10.3	0.6	0.96	1390	0.5	1.19	0.2	7.3
2409	13.8	3.2	0.2	0.4	5	0.7	0.1	2	0.97	8	12.9	0.42	1	1250	0.5	1.19	0.02	11.1
2408	14.9	3.3	0.3	1.2	5	0.8	0.1	2	0.88	7	11.1	0.53	1.16	1140	0.5	1.45	0.02	10.6
2407	15.1	3.7	0.3	1.3	5	0.9	0.1	2	0.94	7.7	10.6	0.55	1.05	1240	0.5	1.61	0.02	11.6
2406	16.5	3.6	0.3	0.9	5	0.9	0.1	2	0.73	7	6.7	0.58	1.05	1240	1	1.58	0.02	11.3
2405	16.2	3.9	0.3	0.7	5	0.9	0.1	2	0.66	9	7.5	0.55	0.81	1000	0.5	1.52	0.02	12.7
2404	17.2	3.8	0.3	1.1	5	0.9	0.1	2	0.72	7.1	6.7	0.57	1.18	1300	0.5	1.67	0.02	11.8
2403	15	3.4	0.2	0.1	5	0.8	0.1	2	0.78	7.3	8.3	0.41	1	1170	0.5	1.46	0.02	10.8
2402	14.4	3.3	0.1	0.8	5	0.7	0.025	2	1.05	7.5	13.4	0.45	1.19	996	0.5	1.89	0.02	10.9
2401	12.5	3.1	0.1	1.2	5	0.6	0.025	2	1.31	9.4	19	0.41	1.06	749	0.5	1.73	0.02	11.9
2400	14.9	3.1	0.5	2.1	5	0.7	0.1	2	1.32	6.7	17.1	0.44	1.11	1080	0.5	1.86	1.3	10.4
2399	15	3.5	0.3	1.4	5	0.9	0.1	2	0.81	6.9	7.6	0.46	1.14	1380	0.5	1.53	0.02	10.8
2398	18	3.1	0.2	0.5	5	0.8	0.1	2	0.85	6.2	8.8	0.57	1.23	1430	0.5	1.53	0.02	9.7
2397	14.4	3.2	0.4	1.5	5	0.8	0.1	2	0.71	6.1	6.4	0.51	1.23	1290	0.5	1.75	0.02	9.8
2396	16.3	3.4	0.5	1.6	5	0.8	0.1	2	0.73	8	6.3	0.55	1.25	1340	0.5	1.79	0.1	11.1
2395	17.5	3.8	0.3	1.2	5	0.9	0.1	2	0.71	7.4	7.2	0.41	1.21	1290	0.5	1.62	0.02	11.6
2394	16.2	3.4	0.3	1	5	0.9	0.1	2	0.73	7.3	6.8	0.53	1.25	1310	0.5	1.81	0.02	10.9
2393	14.4	2.8	0.1	0.1	5	0.7	0.1	2	0.55	5.6	4.5	0.42	1.16	1190	0.5	1.59	0.02	9
2392	14.4	2.9	0.1	0.2	5	0.7	0.1	2	0.54	5.8	4.3	0.55	1.12	1200	0.5	1.81	0.02	9.2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
2391	15.2	3.5	0.1	0.4	5	0.7	0.1	2	1.09	13.7	23.2	0.37	1.58	711	0.5	1.72	0.02	15.3
2390	15.4	2.4	0.2	2	5	0.7	0.1	2	0.5	3	4.4	0.4	1.31	1440	0.5	1.46	0.1	6.4
2389	11.6	3.5	0.1	0.1	5	0.7	0.025	2	1.28	17.2	15.9	0.34	0.85	755	0.5	1.47	0.02	16.2
2388	10.6	3.2	0.2	0.2	5	0.6	0.025	2	1.34	12.6	19.5	0.4	0.93	719	0.5	1.55	0.02	14.2
2387	8.2	2.6	0.3	0.7	5	0.5	0.025	2	1.31	9.6	20.5	0.35	0.71	687	0.5	1.41	0.02	11.4
2386	11.9	3.8	0.3	0.6	5	0.7	0.025	2	1.31	26.5	16.8	0.33	0.88	912	0.5	1.57	0.02	21.9
2385	10.6	3.2	0.2	0.1	5	0.7	0.025	2	1.36	12.6	16.4	0.35	0.87	690	0.5	1.61	0.02	13.9
2384	15.7	0.7	0.4	0.8	40	0.2	0.025	2	0.07	3.7	9.2	0.23	0.31	2820	0.5	0.17	0.1	3
2383	26.5	0.6	1.7	2.2	5	0.2	0.1	2	0.31	2.1	5.4	0.28	0.17	183	0.5	0.05	1.1	2
2382	16.8	3.2	0.4	0.8	10	0.7	0.025	2	0.36	5.7	5.8	0.29	2.06	1280	0.5	2.12	0.02	9.5
2381	18.7	0.4	1.3	1.4	140	0.1	0.025	2	0.13	1.8	7.2	0.36	0.23	1960	1	0.15	4.1	1.7
2380	16.7	3.2	0.5	0.6	30	0.8	0.025	2	0.3	5.9	9.1	0.58	1.52	1340	0.5	1.54	0.02	9.3
2379	17.3	3.5	0.7	0.8	5	0.7	0.025	2	0.38	6.3	4.6	0.3	2.12	1160	0.5	2.41	0.02	11
2378	17	3.6	0.6	0.7	5	0.7	0.025	2	0.38	8	5.2	0.37	2.15	1180	0.5	2.41	0.02	11.1
2377	18.6	3.8	0.7	0.8	5	0.8	0.025	2	0.37	7	5.3	0.38	2.08	1140	0.5	2.21	0.02	11.7
2376	14.9	2.3	0.5	0.6	60	0.6	0.025	2	0.13	4.1	4.3	0.36	2.5	1280	0.5	1.21	0.02	5.9
2375	17	2.4	0.4	0.4	80	0.5	0.025	2	0.13	4.2	4.1	0.32	2.4	1200	0.5	1.52	0.02	6.4
2374	15.7	2.9	0.4	0.6	5	0.7	0.025	2	0.27	4.5	4.2	0.49	3.36	1150	0.5	1.46	0.02	7.8
2373	14.2	3.1	0.4	0.7	30	0.7	0.025	2	0.26	4.5	3.9	0.47	3.27	1150	0.5	1.44	0.02	7.7
2372	15	3.5	0.5	0.8	5	0.8	0.025	2	0.28	5.2	3.8	0.37	2.87	1110	0.5	1.85	0.02	8.9
2371	15.1	1.8	0.5	1.6	20	0.4	0.025	2	0.63	3.4	6.6	0.27	1.32	1360	0.5	1.24	2	5.2
2370	14.6	4.2	0.4	0.6	5	0.8	0.025	2	0.9	10.3	7	0.48	1.57	1360	0.5	1.57	0.02	13.4
2369	15.5	3.5	0.5	0.8	5	0.9	0.025	2	0.9	7.3	11.3	0.48	1.55	1180	0.5	1.92	0.02	10.4
2368	18.7	2.6	0.8	0.5	5	0.6	0.025	2	0.25	2.8	4.5	0.32	3.01	1530	0.5	0.97	0.02	5.7
2367	14.2	2.4	0.6	1	5	0.6	0.025	2	0.55	5.8	3.8	0.41	2.61	1470	0.5	1.19	0.02	6.8
2366	15.5	2.6	0.5	1.1	5	0.6	0.025	2	0.54	4.7	3.5	0.4	2.75	1500	0.5	1.14	0.02	6.9
2365	16.5	2.7	0.5	1	5	0.6	0.025	2	0.56	5.1	3.7	0.41	2.61	1470	0.5	1.14	0.02	7.6
2364	16.5	2.6	0.4	1	5	0.6	0.025	2	0.44	5	2.7	0.14	2.59	1410	0.5	1.16	0.02	7
2363	18.7	2.7	0.4	0.4	5	0.6	0.025	2	0.21	2.6	3.6	0.31	2.47	1570	0.5	0.9	0.02	5.8
2362	17.7	1.6	1.4	0.4	5	0.4	0.025	2	0.13	1.2	3.1	0.34	2.26	1600	0.5	0.95	1	3
2361	17.8	2.6	0.6	0.5	5	0.6	0.025	2	0.24	2.7	4.3	0.29	2.71	1480	0.5	1.07	0.02	5.6
2360	17.4	2.6	0.8	0.4	5	0.6	0.025	2	0.23	2.8	4.1	0.33	2.71	1540	0.5	0.95	0.02	5.2
2359	19.2	2.6	0.5	0.3	5	0.6	0.025	2	0.22	2.7	3.8	0.34	2.59	1610	0.5	0.95	0.02	5.8
2358	16	2.3	0.4	0.4	5	0.6	0.025	2	0.23	2.7	5.3	0.31	2.67	1550	0.5	1	0.02	4.8
2357	16	2.4	0.4	0.8	5	0.5	0.025	2	0.51	5.9	3.9	0.35	2.26	1520	0.5	0.82	0.02	7.1
2356	16.5	2.4	0.4	0.8	5	0.5	0.025	2	0.51	5	3.5	0.35	2.22	1530	0.5	0.88	0.02	6.8

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
2355	16.5	2.5	0.3	1	5	0.5	0.025	2	0.51	5.2	3.3	0.3	2.19	1490	0.5	0.88	0.02	7.1
2354	27.6	5.1	0.7	1.3	5	1.2	0.1	2	1.37	13.2	17.6	0.87	3	2760	1	2.23	0.02	16.4
2353	15.9	2.4	0.4	0.8	5	0.6	0.025	2	0.59	6.8	6.4	0.3	1.76	1730	0.5	1.26	0.2	8.2
2352	17.7	2.4	0.3	0.3	5	0.6	0.025	2	0.55	6.8	6.8	0.32	1.85	1700	0.5	1.2	0.1	8.4
2351	18.1	2.4	0.3	0.6	5	0.6	0.025	2	0.56	6.5	5.8	0.36	1.85	1710	0.5	1.2	0.2	8.3
2350	16	2.6	0.3	1	5	0.6	0.025	2	0.59	6.6	6.2	0.38	1.8	1690	0.5	1.16	0.2	8.5
2349	15.1	2.3	0.3	0.9	5	0.5	0.025	2	0.52	5.9	5.7	0.32	1.67	1640	0.5	1.2	0.1	7.2
2348	17.3	2.6	0.4	0.8	5	0.6	0.025	2	0.58	6.7	6.4	0.34	1.84	1770	0.5	1.21	0.3	8.1
2347	17.6	2.3	0.5	1.2	5	0.6	0.025	2	0.59	6.2	5.1	0.35	1.9	1720	0.5	1.14	0.7	8
2346	16.1	2.4	0.4	0.8	5	0.6	0.025	2	0.57	6	4.9	0.41	1.88	1640	0.5	1.06	0.2	7.1
2345	17	2.4	0.4	0.9	5	0.6	0.025	2	0.57	5.9	5	0.4	1.83	1690	0.5	1.09	0.2	7.9
2344	16.5	2.4	0.4	0.9	5	0.6	0.025	2	0.56	6	5	0.34	1.84	1680	0.5	1.09	0.2	7.9
2343	17.8	2.6	0.3	0.6	5	0.6	0.025	2	0.57	6.6	5.1	0.32	1.85	1660	0.5	1.13	0.1	8.7
2342	16.6	2.5	0.2	0.4	5	0.6	0.025	2	0.55	6.1	5	0.32	1.78	1570	0.5	1.09	0.1	7.6
2341	15.9	2.3	0.2	0.9	5	0.6	0.025	2	0.55	6.8	4.9	0.41	1.79	1690	0.5	1.14	0.1	7.8
2340	17.3	1.7	1	1	5	0.5	0.025	2	0.49	3.9	4.2	0.34	1.73	1650	0.5	1.21	1.4	5.5
2339	16.9	2.6	0.4	1	5	0.6	0.025	2	0.57	6.4	5.2	0.34	2.15	1650	0.5	1.14	0.4	8
2338	20.2	2.3	0.4	0.8	5	0.5	0.025	2	0.5	7.9	4.8	0.31	2	1790	0.5	0.92	0.5	8.9
2337	10.4	2.4	0.4	0.9	5	0.6	0.025	2	0.7	6.3	9.7	0.54	0.58	943	2	1.54	0.02	7.7
2336	16.3	3.2	0.4	0.8	5	0.8	0.025	2	0.84	8.9	11.5	0.36	1.34	1270	0.5	1.56	0.02	11.7
2335	13.1	2.9	0.3	0.5	5	0.8	0.025	2	0.91	9.5	15.9	0.48	0.99	1090	0.5	1.41	0.02	11
2334	15.1	3.4	0.3	0.4	5	0.8	0.025	2	0.82	10.8	10.8	0.42	1.32	1200	0.5	1.66	0.02	12.2
2333	15.9	3.2	0.3	0.4	5	0.8	0.025	2	0.84	8.1	10.4	0.42	1.41	1330	0.5	1.49	0.02	10.3
2332	15.5	2.9	0.2	0.7	5	0.8	0.025	2	0.81	7.8	10.3	0.4	1.37	1270	0.5	1.6	0.02	10
2331	17	2.8	0.3	1.1	5	0.7	0.025	2	0.76	9.3	9.5	0.38	1.28	1410	0.5	1.6	0.2	11
2330	15.5	1.6	1.5	1.7	5	0.5	0.025	2	0.65	2.3	9.5	0.46	0.93	1310	0.5	1.64	3.3	4.7
2329	12.6	3.9	0.3	1	10	0.8	0.025	2	0.41	13.3	30.7	0.4	0.68	878	1	0.47	0.02	15.7
2328	13.1	2.1	0.3	1.3	10	0.5	0.025	2	0.2	9.3	36.3	0.29	0.46	2720	1	0.08	0.02	8.8
2327	18.3	3.4	0.4	1	5	0.8	0.025	2	0.65	10.5	10.3	0.55	1.92	1390	2	1.13	0.3	11.5
2326	24.8	2	0.9	0.7	5	0.6	0.025	2	0.14	2.9	4.5	0.28	1.72	2350	0.5	0.3	1.2	5
2325	25.2	2	0.8	0.7	5	0.5	0.025	2	0.14	2.8	4.5	0.32	1.63	2210	0.5	0.3	0.9	5.3
2324	25.9	2	0.8	0.7	5	0.5	0.025	2	0.13	2.7	4.3	0.23	1.78	2370	0.5	0.33	1	5
2323	24.3	2.1	0.6	0.6	5	0.6	0.025	2	0.14	2.9	4.8	0.16	1.69	2230	0.5	0.32	0.6	5
2322	25.9	2.2	0.7	0.6	5	0.5	0.025	2	0.12	2.8	4.5	0.3	1.62	2240	0.5	0.32	0.7	5.2
2321	29.4	2	0.5	0.3	5	0.5	0.025	2	0.13	2.8	3.9	0.33	1.98	2570	0.5	0.33	0.4	5.3
2320	22.3	1.7	0.3	0.4	5	0.4	0.025	2	0.05	1.8	2.6	0.02	3.1	1980	0.5	0.41	0.2	3.8

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
2319	23.6	1.3	1.1	0.4	5	0.3	0.025	2	0.04	1.7	5.2	0.16	1.85	1940	0.5	0.2	0.6	3.1
2318	21.1	0.8	1.1	0.4	5	0.2	0.025	2	0.05	0.6	2.5	0.19	1.74	1810	0.5	0.19	1	1.6
2317	21.9	1.3	0.7	0.4	5	0.4	0.025	2	0.04	1.8	3.2	0.02	1.94	1840	0.5	0.2	0.6	3.1
2316	25	1.3	1.1	0.5	5	0.4	0.025	2	0.04	1.7	3.4	0.19	1.9	1900	0.5	0.19	0.9	3.3
2315	24.2	3.3	0.5	0.9	5	0.7	0.025	2	0.32	8.2	3.2	0.38	1.91	1910	0.5	1.08	0.5	12.6
2314	17.6	3.3	0.4	0.8	5	0.8	0.025	2	0.43	8.5	5	0.42	2.02	1510	0.5	1.3	0.3	10.9
2313	24.9	2	0.5	0.5	5	0.5	0.025	2	0.13	6.8	4.7	0.23	2.18	1880	0.5	0.7	0.5	7.5
2312	19.4	0.8	0.8	0.5	5	0.2	0.025	2	0.03	1.5	3.7	0.02	3.58	1590	0.5	0.12	1.2	1.8
2311	22.1	1.8	0.3	0.4	5	0.4	0.025	2	0.37	4.6	6.4	0.29	3.26	1700	0.5	0.45	0.3	5.4
2310	24.3	2.2	0.5	0.4	5	0.5	0.025	2	0.32	11.2	5.1	0.24	3.39	1890	0.5	0.48	0.4	9.4
2309	21.2	1	1.6	0.4	5	0.3	0.025	2	0.18	2.3	5.2	0.24	2.45	1820	0.5	0.39	2.3	2.9
2308	22	1.8	0.4	0.4	5	0.4	0.025	2	0.37	5.8	7.3	0.27	3.01	1760	0.5	0.39	0.4	6.1
2307	22.6	1.7	0.5	0.4	5	0.4	0.025	2	0.37	4.9	6.3	0.2	3.19	1860	0.5	0.39	0.6	5.3
2306	24	1.6	0.5	0.4	5	0.4	0.025	2	0.31	3.6	5.3	0.02	3.21	1960	0.5	0.39	0.5	4.5
2305	22	1.8	0.3	0.4	5	0.4	0.025	2	0.37	4.7	6.7	0.32	3.16	1780	0.5	0.4	0.4	5.2
2304	24	1.7	0.4	0.4	5	0.4	0.025	2	0.31	4.7	5.8	0.25	3.16	1870	0.5	0.4	0.4	5.3
2303	25.7	2.6	0.5	0.3	5	0.5	0.025	2	0.3	13.1	5.2	0.26	3.15	1960	0.5	0.35	0.4	11.7
2302	23.7	1.6	0.4	0.3	5	0.4	0.025	2	0.34	4.5	5.6	0.23	3.21	1810	0.5	0.39	0.3	5.2
2301	22.9	1.8	0.4	0.3	5	0.4	0.025	2	0.33	6.6	6	0.25	3.07	1870	0.5	0.36	0.3	6.3
2300	24	1.1	1.8	0.3	5	0.3	0.025	2	0.17	3.4	4.8	0.28	2.64	1950	0.5	0.37	2.2	4.1
2299	21.8	1.7	0.4	0.4	5	0.4	0.025	2	0.39	3.8	6.6	0.28	3.08	1810	0.5	0.43	0.4	5
2298	23.3	2.1	0.4	0.5	5	0.5	0.025	2	0.35	4.6	6.7	0.29	0.95	1930	0.5	0.57	0.4	6.2
2297	20	1.9	0.3	0.2	5	0.5	0.025	2	0.34	4.5	5.5	0.33	0.93	2000	0.5	0.55	0.2	5.8
2296	21.4	1.9	0.4	0.4	5	0.5	0.025	2	0.35	4.6	6.4	0.43	0.96	1920	0.5	0.57	0.3	5.8
2295	24.3	1.5	0.4	0.3	5	0.4	0.025	2	0.07	1.9	2.8	0.41	2.73	2320	0.5	0.38	0.4	3.7
2294	26.1	0.9	0.4	0.4	5	0.3	0.025	2	0.14	3	7.1	0.19	0.74	1920	3	0.18	0.2	3.1
2293	24	2	0.5	0.3	5	0.5	0.025	2	0.32	4.1	6.6	0.39	1.67	2010	0.5	0.74	0.2	5.8
2292	23.5	2	0.4	0.4	5	0.5	0.025	2	0.31	3.4	6.6	0.37	1.71	1980	0.5	0.67	0.3	5.2
2291	24.5	1.6	0.4	0.1	20	0.4	0.025	2	0.24	3.3	5.1	0.28	1.97	2420	0.5	0.6	0.3	4.7
2290	17.1	3.2	0.2	1.5	5	0.8	0.025	2	0.74	6.8	10.5	0.41	1.86	1230	0.5	1.44	0.02	9.4
2289	21.9	2.9	0.3	0.8	5	0.6	0.025	2	0.6	12	8.5	0.42	1.96	1590	0.5	0.95	0.3	12.1
2288	19.5	2.3	0.4	1.1	5	0.6	0.025	2	0.67	4.8	10.7	0.39	1.76	1280	0.5	1.3	0.02	7
2287	23.5	3.4	0.4	0.7	5	0.8	0.025	2	0.75	8.1	12	0.49	2.1	1440	0.5	1.37	0.2	10.9
2286	19.3	2.9	0.4	0.5	10	0.7	0.025	2	0.68	7.1	10	0.52	1.88	1260	0.5	1.33	0.1	9.5
2285	20.2	3.2	0.4	0.7	10	0.8	0.025	2	0.68	8.5	10.8	0.53	1.85	1230	0.5	1.38	0.3	10.4
2284	11	3.3	0.2	0.7	30	0.8	0.025	2	0.59	10.7	21.7	0.57	0.54	1500	3	0.5	0.02	11.8

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
2283	12.2	3.5	0.2	1.1	70	0.8	0.025	2	0.57	11.2	21.3	0.7	0.53	1360	1	0.53	0.02	12.6
2282	17.4	2.8	0.3	0.3	5	0.7	0.025	2	0.44	6.1	5	0.52	1.7	1510	0.5	0.97	0.02	9
2281	36.2	3.2	0.7	0.3	5	0.8	0.025	2	0.1	4.2	7.9	0.34	0.58	1680	2	0.29	0.5	7.8
2280	19.3	2.8	0.3	0.2	30	0.8	0.025	2	0.41	5.7	5.1	0.61	1.96	1540	0.5	1.22	0.1	8.6
2279	25.1	2.5	0.5	0.5	5	0.6	0.025	2	0.1	3.4	4.4	0.36	2.02	1970	0.5	0.32	0.2	5.9
2278	26.3	2.3	0.9	0.4	10	0.6	0.025	2	0.1	3.3	4.4	0.35	2.07	2120	0.5	0.35	0.5	6
2277	14.9	1.5	0.8	1.2	20	0.5	0.025	2	0.37	2.6	5.3	0.44	1.49	1340	0.5	1.17	2.4	4.4
2276	20.5	2.8	0.4	0.4	5	0.7	0.025	2	0.36	6.1	5.2	0.61	1.77	1560	0.5	1.12	0.1	8
2275	21.1	2.8	0.6	0.6	5	0.7	0.025	2	0.24	5.6	4.4	0.32	3.25	1790	0.5	0.85	0.4	7.8
2274	18.1	4.2	0.4	1.5	5	1.2	0.025	2	0.42	8.7	5.8	1.37	1.02	1470	0.5	1.41	0.02	12
2273	19.5	4.4	0.5	1.3	10	1.2	0.025	2	0.47	9.1	6.1	1.53	1.15	1590	0.5	1.5	0.1	13.4
2272	19	2.7	0.2	0.2	30	0.7	0.025	2	0.44	5.4	5.6	0.45	1.81	1550	0.5	0.96	0.02	8.1
2271	17.2	2.8	0.2	0.4	10	0.7	0.025	2	0.42	5.9	5.5	0.35	1.75	1580	0.5	0.96	0.02	8.6
2270	16.8	2.5	0.3	1.6	20	0.7	0.025	2	0.4	5	4.4	0.58	1.14	1400	0.5	1.3	0.3	7.3
2269	16.4	2.2	0.3	0.9	5	0.7	0.025	2	0.55	3.1	6	0.8	1.23	1220	0.5	1.86	1.8	5.7
2268	15	3.9	0.3	0.8	10	1	0.025	2	0.62	6.5	5.1	0.64	1.36	1230	0.5	1.86	0.2	10.8
2267	16.7	0.8	1.1	2.1	80	0.3	0.025	2	0.29	1.3	5.4	0.35	0.68	598	2	0.35	2.8	2.2
2266	18	3.2	0.3	0.9	5	0.8	0.025	2	0.51	7.3	5.6	0.42	1.92	1490	0.5	1.24	0.1	10.3
2265	18	3	0.4	0.9	10	0.7	0.025	2	0.53	7.4	6	0.41	1.84	1400	0.5	1.19	0.1	9.9
2264	18	3	0.4	0.8	5	0.8	0.025	2	0.54	6.7	6.5	0.38	1.83	1370	0.5	1.13	0.2	9.6
2263	17.3	3	0.3	0.7	5	0.7	0.025	2	0.51	6.6	5.7	0.37	1.9	1470	0.5	1.11	0.1	9
2262	15.8	2.8	0.3	0.8	5	0.7	0.025	2	0.54	6.4	6.1	0.37	1.78	1380	0.5	1.1	0.02	8.8
2260	18.4	3	0.3	0.5	5	0.8	0.025	2	0.53	7	6.6	0.42	1.84	1380	0.5	1.13	0.1	9.4
2259	17.5	2.9	0.2	1.1	5	0.7	0.025	2	0.52	6.2	5.8	0.41	1.76	1440	0.5	1.23	0.1	9
2258	16.7	3	0.3	1.2	20	0.7	0.025	2	0.5	6.8	6.3	0.41	1.84	1380	0.5	1.22	0.2	8.8
2257	17.9	2.8	0.3	1.2	5	0.7	0.025	2	0.49	6.5	5.3	0.45	1.81	1510	0.5	1.14	0.2	9.3
2256	15.2	1.6	0.3	1.2	5	0.5	0.025	2	0.34	2.7	4.9	0.33	1.42	1640	0.5	1.04	2.7	4.2
2255	20.3	2.9	0.3	0.7	20	0.7	0.025	2	0.42	6.8	5.3	0.36	1.92	1580	0.5	0.94	0.2	9.8
2254	15.9	3.6	0.2	0.5	5	0.9	0.025	2	0.5	8.8	5.7	0.51	1.59	874	0.5	1.86	0.02	12.2
2253	16.2	3.6	0.3	0.2	20	0.9	0.025	2	0.51	8.8	5.9	0.58	1.43	870	0.5	2.01	0.02	11.6
2252	15.1	3.3	0.3	0.3	5	0.8	0.025	2	0.51	8.2	5.9	0.53	1.26	800	0.5	2.2	0.02	10.6
2251	15.6	3.5	0.2	0.2	5	0.9	0.025	2	0.55	8.4	6.6	0.61	1.33	843	0.5	2.09	0.02	11.3
2250	17.9	3.4	0.5	0.4	5	0.9	0.025	2	0.46	8.5	5.2	0.53	1.62	978	0.5	2.04	0.2	11.8
2249	17.3	3.6	0.4	0.5	5	0.9	0.025	2	0.53	8.2	5.7	0.46	1.73	924	0.5	1.94	0.02	12
2248	14.9	3.3	0.3	0.8	5	0.8	0.025	2	0.48	7.4	5.4	0.38	2.03	974	0.5	1.91	0.7	10.1
2247	22	3.1	0.5	1.1	5	0.9	0.025	2	0.21	3.7	4.8	0.48	2.08	1880	0.5	0.93	0.3	7.9

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
2246	19.4	1.4	0.7	0.4	30	0.4	0.025	2	0.03	2.2	2	0.49	1.98	810	0.5	1.23	1.6	4.5
2245	20.9	3.1	0.3	0.5	5	0.8	0.025	2	0.07	5.8	2.6	0.4	2.65	879	0.5	1.13	0.2	9.9
2244	19.7	3.6	0.3	0.5	5	0.8	0.025	2	0.19	10.6	2.2	0.47	1.74	702	0.5	2.23	0.02	13.7
2243	21.5	1.2	0.3	0.3	10	0.3	0.025	2	0.02	1.9	2.1	0.16	1.05	1300	0.5	0.15	0.1	3.2
2242	16.7	6.5	0.3	0.6	5	1.3	0.025	2	1.03	29	6.2	0.7	2.47	1340	0.5	1.09	0.2	32.3
2241	17	5.5	0.3	0.6	5	1.2	0.025	2	0.93	26.4	6.9	0.73	2.69	1240	0.5	1.18	0.2	28.1
2240	19	3.2	0.3	0.8	5	0.8	0.025	2	0.35	7.6	4.6	0.54	2.6	1460	0.5	0.88	0.2	11.3
2239	17.1	5.5	0.4	0.4	10	1.1	0.025	2	0.94	26.5	7.3	0.61	2.61	1240	0.5	1.09	0.4	28.4
2238	15.4	6.9	0.4	0.3	40	1.3	0.025	2	1.36	33.4	8.6	0.6	2.35	1350	0.5	1.26	0.5	35.8
2237	14	7.5	0.3	0.4	5	1.4	0.025	2	1.4	35.9	8	0.9	2.21	1120	0.5	1.23	0.3	36.9
2236	13	7.1	0.3	0.5	20	1.4	0.025	2	1.28	33.6	9	0.63	2.37	1230	0.5	1.27	0.4	34.7
2235	38	0.1	1.2	0.5	5	0.02	0.025	2	0.04	0.8	2.2	0.18	0.07	1060	0.5	0.03	1.3	0.8
2234	36.5	0.3	1.7	0.5	5	0.02	0.025	2	0.03	0.7	3.1	0.02	0.09	778	0.5	0.02	1.7	0.9
2233	27.5	0.5	0.9	0.5	5	0.1	0.025	2	0.15	0.8	3.9	0.02	0.25	521	0.5	0.03	0.2	1.3
2232	24.6	0.6	0.7	0.7	5	0.1	0.025	2	0.25	2.3	6.3	0.14	0.32	2690	0.5	0.06	1.1	2.2
2231	17.4	3.8	0.5	0.5	30	1	0.025	2	0.24	3.9	8.4	0.47	2.73	1260	0.5	1.74	0.2	7.8
2230	11.7	3.1	0.6	1.2	5	0.8	0.025	2	1.21	10.7	18.8	0.47	4.47	984	0.5	1.75	4.4	12.7
2229	14	4.6	0.6	0.3	5	0.9	0.025	2	1.22	24	8.7	0.53	3.11	1100	0.5	1.73	2.2	23.8
2228	12.5	5	0.3	0.5	5	0.9	0.025	2	0.88	26	7.1	0.16	6.34	1280	0.5	1.29	6.6	25.8
2227	15	4.7	0.6	0.4	5	1	0.025	2	1.14	24.1	9	0.5	2.63	1220	0.5	1.84	3.8	24.6
2225	9.4	4.1	0.8	0.9	5	0.9	0.025	2	1.39	18.9	20.3	0.46	3.05	1180	0.5	1.61	3.2	18.7
2224	9.7	3.3	0.5	1.3	20	0.7	0.025	2	1.5	13	26.4	0.41	2.55	848	0.5	1.54	1.5	14.6
2223	11.4	3.4	0.9	0.8	5	0.8	0.025	2	1.14	14.5	14.9	0.49	3	1020	0.5	1.61	5.5	16.6
2222	11.6	4	0.6	0.9	10	0.9	0.025	2	1.11	18.1	12.6	0.64	1.71	944	0.5	1.48	3.9	19.5
2221	13.7	2.7	0.8	0.8	10	0.7	0.025	2	0.55	6.2	12	0.43	3.96	1150	0.5	1.12	3.6	9.1
2220	18.7	3.9	0.3	0.6	10	0.9	0.025	2	0.58	11.5	8.8	0.55	4.11	1240	0.5	1.21	4.5	15.2
2219	19.1	4.3	0.5	0.5	5	1	0.025	2	0.68	13.1	8.6	0.57	3.81	1290	0.5	1.31	1.8	16
2218	11.6	2.6	0.4	1.1	40	0.5	0.025	2	0.61	11	32.6	0.31	1.01	1010	0.5	0.58	0.02	10.7
2217	7.5	2.7	0.5	1.6	5	0.6	0.025	2	1.74	9.8	32.9	0.38	2.27	961	0.5	1.37	1.8	11
2216	15	4	0.6	0.8	5	0.8	0.025	2	1.2	18.8	15.1	0.35	3.5	1120	0.5	1.61	3.7	19.1
2215	11.5	3.5	0.5	1.6	10	0.7	0.025	2	1.33	12	29.4	0.46	1.5	863	0.5	1.28	1.4	13.7
2214	18.4	2.6	0.4	2.1	5	0.7	0.025	2	0.68	5.8	7.3	0.6	1.41	1780	0.5	0.9	0.9	8
2213	22	5.9	0.4	0.1	5	1.3	0.025	2	1.15	35.6	29.5	0.73	2.54	1050	0.5	1.06	0.1	28.9
2212	13.8	5	0.2	0.3	5	0.9	0.025	2	0.8	22.1	9.2	0.53	1.35	998	0.5	0.75	0.1	22.9
2211	4.8	3	0.3	2.1	50	0.7	0.025	2	1.47	13.2	37.1	0.36	0.58	727	2	0.81	3.3	13.4
2210	7.3	3.8	0.6	1.5	30	0.7	0.025	2	1.67	13.1	44.5	0.48	1.17	623	0.5	1.07	0.02	15.1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
2209	15.2	5.2	0.6	0.5	5	1.1	0.025	2	1.29	29	10.9	0.66	2.3	1050	0.5	1.46	0.7	27.6
2208	13.2	4.9	0.5	0.6	5	1	0.025	2	1.3	25	12.4	0.61	2.47	1050	0.5	1.5	3.1	23.8
2207	16.3	5	0.7	0.4	5	0.9	0.025	2	1.17	24.8	13.4	0.51	2.17	953	0.5	1.51	4.5	24
2206	16.1	3.4	0.8	0.4	20	0.7	0.025	2	0.99	12.8	12.4	0.5	1.88	1030	0.5	1.6	5.3	14.6
2205	14	4.8	0.7	0.7	5	1	0.025	2	1.31	20.9	13.3	0.7	2.57	1140	0.5	1.69	8	21.3
2204	14	5.3	0.6	0.5	5	1	0.025	2	1.25	35.3	15.5	0.57	2.09	1020	0.5	1.74	2	28.7
2203	17.1	4.7	0.7	0.6	5	1	0.025	2	1.27	25.7	14.9	0.63	2.38	1090	0.5	1.74	7.6	25.4
2202	11.5	4.8	0.6	0.6	5	1	0.025	2	1.25	26.1	15.2	0.53	1.34	859	0.5	1.55	0.8	23.9
2201	9.6	4.1	0.7	1.6	5	0.8	0.025	2	1.86	15.8	29.1	0.48	1.15	885	0.5	1.43	0.5	18.1
2200	13.3	4.4	0.6	1.1	30	0.9	0.025	2	1.62	21.4	21.5	0.53	1.75	888	0.5	1.64	1.6	21.9
2199	12.2	4.7	0.9	0.9	5	1	0.025	2	1.47	23.1	18.8	0.41	1.51	970	0.5	1.45	2.6	23.5
2198	9.7	2.6	0.4	0.6	5	0.6	0.025	2	0.24	4.3	8.3	0.41	8.28	1640	0.5	1	0.02	6.5
2197	12	2.7	0.6	0.5	20	0.6	0.025	2	0.4	5.5	9.1	0.38	8.48	1210	0.5	1.57	0.02	8.6
2196	12.9	4.4	0.5	0.8	5	0.9	0.025	2	0.43	9.7	10	0.47	8.23	1380	0.5	1.41	0.02	13.4
2195	9.3	2.4	0.5	0.9	5	0.5	0.025	2	0.25	5.3	10.2	0.33	11.2	1710	0.5	0.42	1.5	6.6
2194	13.3	2.4	0.2	0.9	5	0.5	0.025	2	0.4	8.5	12	0.39	6.85	2200	0.5	1.1	1.6	10.4
2193	14.7	4	0.6	0.8	5	0.8	0.025	2	0.41	9.1	10.5	0.46	7.16	1320	0.5	1.28	0.4	12.6
2192	12.6	3.5	0.6	1.5	5	0.7	0.025	2	0.83	14.2	21.9	0.21	6.07	1060	0.5	1.08	2.8	14.5
2191	16.5	3.8	0.8	1.4	20	0.7	0.025	2	1.12	13.1	39.7	0.35	3.89	1130	0.5	0.97	0.02	14.9
2190	17	4.4	0.4	0.7	20	0.9	0.025	2	1.05	16	19.4	0.51	1.55	680	0.5	1.33	0.02	18.8
2189	15.5	2.9	0.5	1.1	5	0.6	0.025	2	0.7	9.3	16.2	0.49	2.41	897	0.5	2.05	0.02	10.7
2188	14.5	3.7	0.9	0.7	5	0.8	0.025	2	0.81	8.9	25.4	0.49	3.24	982	0.5	1.78	0.02	11.5
2187	16.9	4.6	0.9	1.3	5	0.9	0.025	2	0.93	12.3	34.2	0.55	2.45	986	0.5	1.44	0.1	15.9
2186	14.6	3.9	0.8	0.6	5	0.8	0.025	2	0.75	10.4	17.8	0.4	3.6	923	0.5	1.89	0.02	13.1
2185	18.1	4.5	1.1	1.2	5	0.9	0.025	2	1.24	14	30.6	0.44	3.67	899	0.5	1.37	0.6	16.8
2184	15.6	4	0.8	0.3	10	0.8	0.025	2	0.59	8.4	10.8	0.38	4.51	953	0.5	2.27	0.02	11.1
2183	17.5	1.8	0.6	1	30	0.4	0.025	2	0.42	4.9	38.6	0.41	2.18	887	0.5	1.23	0.02	6
2182	19.2	3.1	0.9	0.2	5	0.6	0.025	2	0.71	8.9	7.2	0.31	3.81	753	0.5	2.42	0.02	10.7
2181	13.1	3.3	0.5	0.7	5	0.7	0.025	2	1.08	8.6	39.6	0.51	3.24	1030	0.5	1.2	0.02	10.9
2180	16.3	2.1	1	1.4	10	0.4	0.025	2	0.48	7.1	29.3	0.38	4.33	995	0.5	0.97	1	7.9
2179	36.6	0.6	1.8	1.3	40	0.3	0.1	2	0.42	1.6	8.9	0.48	0.8	254	3	0.08	5.2	2
2178	37.3	0.9	1.1	1.1	40	0.3	0.2	2	0.5	3.9	12.8	0.27	1.8	415	0.5	0.6	1.5	3.2
2177	21.1	0.8	0.3	0.4	50	0.2	0.025	2	0.79	5.7	8	0.3	1.89	169	0.5	0.18	0.02	3.9
2176	19.6	4.8	0.9	1.6	5	1	0.025	2	1.12	12.1	43.9	0.61	1.76	562	0.5	1.25	0.02	16.8
2175	16.3	3.9	0.4	0.7	10	0.8	0.025	2	0.9	10	22.7	0.4	3.32	1040	0.5	1.78	0.02	12.5
2174	16.5	3.6	0.3	1.1	30	0.8	0.025	2	0.94	11.9	25.6	0.46	3.01	909	0.5	1.49	0.02	13.9

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
2173	19.7	4	0.6	1.5	5	0.9	0.025	2	1.23	12.3	46.1	0.44	1.37	904	0.5	1.54	0.3	15.2
2172	18.6	3.3	0.9	2.4	5	0.8	0.025	2	1.09	10.2	44.1	0.29	1.45	733	0.5	1.26	4.2	12.1
2171	11.4	2.6	0.7	1.1	5	0.6	0.025	2	0.6	12.3	16.8	0.21	7.76	1070	0.5	1.15	0.4	12.2
2170	14	3.2	0.3	1.6	5	0.7	0.025	2	0.92	15.9	37.4	0.33	3.5	795	0.5	1.03	0.2	15.7
2169	13.9	4	0.6	2.8	5	1	0.025	2	0.45	10.4	21.2	0.37	2.56	4090	0.5	0.98	1.9	14
2168	11.7	2.4	1.1	0.8	10	0.6	0.025	2	0.37	5.3	11.4	0.25	7.54	1100	0.5	1.5	2.5	7.8
2167	13.7	2.9	0.6	1.8	5	0.7	0.025	2	0.88	12.1	41.8	0.36	3.86	1030	0.5	1.1	2.1	12.5
2166	13.5	3.3	0.3	1.5	5	0.7	0.025	2	0.66	14.6	24.7	0.16	5.21	1230	0.5	1.24	3.9	15.2
2165	13.4	3.1	0.5	1.4	5	0.7	0.025	2	0.64	12.4	22.5	0.26	5.15	1150	0.5	1.3	3.3	13.5
2164	14.2	3.2	0.5	0.9	5	0.7	0.025	2	0.69	7.4	31.1	0.2	3.4	1020	0.5	1.46	0.02	10.8
2163	15.1	3.3	0.5	1.1	5	0.8	0.025	2	0.83	10.4	30.3	0.28	2.61	779	0.5	1.35	0.02	12.8
2162	15.8	2.3	0.3	0.6	5	0.5	0.025	2	0.27	7	12.9	0.15	1.94	1750	0.5	1.04	0.1	8.6
2161	14.6	2.1	0.2	0.5	40	0.5	0.025	2	0.26	7	11.7	0.33	1.39	1150	0.5	1.04	0.02	8.3
2160	14.5	1.7	0.4	0.7	40	0.4	0.025	2	0.2	5	11.2	0.29	1.62	1180	0.5	0.44	0.2	6.3
2159	20.6	3.4	0.7	1.5	20	0.9	0.025	2	0.46	12.3	20.3	0.29	1.07	1000	0.5	0.93	0.5	12.8
2158	11.6	0.4	0.1	0.4	50	0.2	0.025	2	0.05	3.2	6.5	0.4	0.15	462	0.5	0.06	0.02	2.3
2157	17.2	3.8	0.4	0.7	5	0.8	0.025	2	0.32	7.7	4.6	0.37	1.17	1280	1	2.28	0.02	12.5
2156	15	3.3	0.4	0.7	5	0.8	0.025	2	0.3	10	18.3	0.24	5.05	1270	0.5	1.79	0.6	12.6
2155	18.7	3	0.5	0.8	30	0.7	0.025	2	0.49	10	26.6	0.31	2.14	1400	0.5	1.47	0.5	12.3
2154	18.1	3.6	0.5	0.6	5	0.8	0.025	2	0.27	7.2	4.1	0.28	1.39	1230	0.5	2.46	0.3	12.4
2153	13.9	2	0.2	0.4	5	0.5	0.025	2	0.34	10.1	12.4	0.37	5.38	1810	0.5	1.61	0.02	13.1
2152	16.1	1.6	0.05	0.4	5	0.4	0.025	2	0.45	4.3	5.1	0.23	3.27	1300	0.5	2.39	0.4	12
2151	8.3	0.6	0.05	1.2	5	0.2	0.025	2	0.05	5.4	4.2	0.38	0.19	203	0.5	0.09	0.02	3.6
2150	7.3	0.3	0.1	0.4	5	0.1	0.025	2	0.06	1.3	4.8	0.22	0.41	1100	0.5	0.07	0.02	1.2
2149	11.1	0.4	0.2	0.7	30	0.1	0.025	2	0.09	2.5	5.4	0.45	0.36	991	0.5	0.07	0.02	1.7
2148	11.4	1	0.1	0.3	5	0.3	0.025	2	0.14	3.5	11.9	0.32	0.41	1460	0.5	0.08	0.02	3.6
2147	22.8	0.5	0.3	0.6	5	0.2	0.025	2	0.09	4.2	6.9	0.22	0.22	102	0.5	0.15	0.02	2.8
2146	10.3	0.7	0.2	0.3	30	0.2	0.025	2	0.08	5.4	7.7	0.32	0.23	1660	0.5	0.22	0.02	3.8
2145	11.6	1.1	0.1	0.5	70	0.3	0.025	2	0.12	4.7	11.5	0.25	0.23	1010	0.5	0.12	0.02	3.9
2144	6.6	1.2	0.1	0.6	5	0.3	0.025	2	0.15	3.9	10.2	0.22	0.23	730	0.5	0.14	0.02	4.6
2143	12.5	3	0.2	0.5	5	0.7	0.025	2	0.18	9.5	26.8	0.38	0.47	1970	0.5	0.19	0.02	11.1
2142	12.5	2.8	0.2	0.5	5	0.7	0.025	2	0.31	9.8	21.8	0.3	0.55	1630	1	0.28	0.02	10.3
2141	13.4	4.1	0.2	0.2	5	1	0.025	2	0.15	9.9	9	0.43	2.4	1340	0.5	1.18	0.02	12.6
2140	14.3	3.6	0.5	0.8	5	0.9	0.025	2	0.35	8.9	12.4	0.2	4.97	1370	0.5	1.41	0.2	11.9
2139	12.5	3.5	0.3	0.5	5	0.8	0.025	2	0.35	7.9	11.5	0.2	5.85	1240	0.5	1.39	0.02	11
2138	13.1	3.1	0.3	0.7	5	0.8	0.025	2	0.83	9.6	28.6	0.41	5.14	1140	0.5	1.29	0.02	11.6

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
2137	18.6	1.7	0.1	1.1	5	0.4	0.025	2	1.26	11.1	22.3	0.44	1.83	943	0.5	1.64	0.2	14.3
2136	12.1	2.3	0.6	1.6	5	0.6	0.025	2	0.84	6.8	24	0.31	2.69	1220	0.5	1.47	3.2	8.7
2135	15.3	3.7	0.2	1.5	20	0.8	0.025	2	0.76	12.6	31.9	0.39	1.87	1190	0.5	1.06	0.02	14.2
2134	13.7	2.7	0.3	1.3	5	0.7	0.025	2	1.17	8.7	35.9	0.39	1.22	1020	0.5	1.78	0.3	10.3
2133	12.4	2.7	0.3	0.6	5	0.6	0.025	2	0.95	10.6	22.8	0.27	2.81	1200	0.5	1.63	0.02	11.4
2132	11.7	2.5	0.3	1.2	5	0.6	0.025	2	0.83	12.8	23.4	0.25	3.82	1180	0.5	1.29	0.1	11.4
2131	8.6	1.4	0.4	0.6	5	0.4	0.025	2	0.2	3.1	8.2	0.06	9.94	1470	0.5	0.6	1.9	4.2
2130	14.4	3.1	0.4	2.1	50	0.8	0.025	2	0.68	6	99.4	0.43	1.39	1220	0.5	0.89	3.8	9.7
2129	12.6	2.5	0.2	0.8	5	0.6	0.025	2	1	8.5	34.1	0.42	1.77	1170	0.5	1.56	0.02	9.9
2128	12.7	2.8	0.6	1.6	5	0.7	0.025	2	0.79	8.6	31.1	0.28	5.18	1220	0.5	1.11	2.6	10.3
2127	11.3	2.4	0.3	0.7	5	0.6	0.025	2	0.71	7.3	27.8	0.29	4.77	1080	0.5	1.15	0.02	8.9
2126	13.2	2.4	0.2	0.8	10	0.6	0.025	2	0.94	10	32.5	0.36	2.8	1220	0.5	1.34	0.02	10.3
2125	11.8	2.2	0.3	1.3	5	0.5	0.025	2	0.74	7	27.5	0.25	6.31	1200	0.5	0.87	0.02	8
2124	13.6	2.7	0.4	1	10	0.6	0.025	2	0.85	8.1	35.9	0.17	4.88	1150	0.5	1.03	0.02	10
2123	11.9	2.1	0.4	1.7	5	0.5	0.025	2	0.78	9.2	23	0.28	5.39	1120	0.5	1.11	2.2	8.8
2122	12.7	2.8	0.3	1.9	10	0.7	0.025	2	0.8	11	28.8	0.24	4.75	1150	0.5	0.96	1.8	10.7
2121	10.3	2.6	0.05	0.7	5	0.7	0.025	2	0.9	10	32.1	0.41	3.1	1000	0.5	1.26	0.02	10.1
2120	22.1	8.3	0.7	3.4	10	2	0.025	2	0.26	33.5	103	0.92	0.62	1270	1	0.26	10.5	33.2
2119	13.1	3.1	0.05	1.3	5	0.7	0.025	2	0.96	13	42.2	0.36	1.78	1380	0.5	1.33	0.02	12.9
2118	5.8	0.6	0.1	0.6	20	0.2	0.025	2	0.04	4.6	6.8	0.29	0.24	371	0.5	0.03	0.02	3.3
2117	12.3	3.4	0.05	0.5	30	0.8	0.025	2	0.2	15.1	26.4	0.47	0.83	1730	0.5	0.47	0.02	14
2116	15.7	5.5	0.05	0.7	90	1.3	0.025	2	0.24	19.5	51.5	0.52	0.79	1220	3	0.32	0.02	19.7
2115	11	2.8	0.05	1.2	20	0.7	0.025	2	0.83	10	40.8	0.45	1.11	719	0.5	1.31	0.02	10.5
2114	18.8	4.2	0.3	2	100	1	0.025	2	0.21	15.6	47.6	0.41	0.51	1100	3	0.21	0.7	17
2113	16.5	4.6	0.4	2.1	5	1.2	0.025	2	0.23	17.7	53.2	0.6	0.62	1600	2	0.26	4	17.2
2112	21.5	6.1	0.5	1.8	80	1.4	0.025	2	0.12	25.1	85.3	0.5	0.31	1010	0.5	0.07	0.2	25.2
2111	12.6	2.6	0.05	0.4	20	0.7	0.025	2	0.18	8.8	23.5	0.15	1.13	1980	0.5	0.52	0.02	9
2110	11.5	1.5	0.1	0.3	30	0.4	0.025	2	0.12	5.5	8.2	0.07	0.72	1540	4	0.21	0.02	6.1
2109	11.5	2.1	0.2	0.9	120	0.5	0.025	2	0.07	13.2	37.8	0.4	0.36	2270	0.5	0.13	0.02	10.7
2108	9.6	0.6	0.2	0.5	10	0.1	0.025	2	0.04	4.1	8.4	0.2	0.24	529	0.5	0.04	0.02	3.1
2107	17.3	5.5	0.5	1.5	5	1.2	0.025	2	0.11	20.8	28.3	0.53	1.37	1580	0.5	0.31	2	21.5
2106	16.2	3.5	0.05	0.5	5	0.9	0.025	2	0.14	11.5	15.6	0.02	1.86	2120	0.5	0.42	0.8	11.7
2105	20.6	12.3	0.4	2.5	30	2.8	0.025	2	0.37	38.3	55.8	0.85	0.85	2460	0.5	0.1	3.7	41.9
2104	32.9	13.3	0.6	4.2	130	3.4	0.1	2	0.27	51.8	114	1.26	0.38	3560	0.5	0.08	10.6	50.7
2103	30.9	12.6	0.5	2.9	120	2.9	0.1	2	0.3	56.4	97.1	1.15	0.41	2420	1	0.09	1.7	52.5
2102	26.1	10.1	0.4	3.4	310	2.3	0.025	2	0.36	39.9	77.7	0.73	0.54	1120	2	0.08	3.2	41.7

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
2101	39.5	8.1	0.7	6.4	440	2.1	0.2	2	0.23	22.3	150	1.24	0.12	3060	2	0.08	30.7	29.6
2100	47.9	22.3	1	8	50	5.3	0.2	2	0.25	83.4	149	1.53	0.18	2430	4	0.07	38.9	88.8
2099	51.9	24.9	1	8.9	20	5.7	0.2	2	0.25	99.8	155	1.8	0.2	2600	3	0.05	43.1	105
2098	52.2	26.9	0.9	9.3	20	6.7	0.2	2	0.22	99.1	143	2.48	0.18	4620	0.5	0.04	44.5	105
2097	33.7	13.3	0.7	5.5	10	3.7	0.1	2	0.31	39.7	132	1.33	0.44	6200	3	0.08	22.4	45.9
2096	40.6	16.4	1	6	20	4.3	0.2	2	0.29	52.6	175	1.68	0.32	3870	4	0.05	24.7	59
2095	10.3	7.4	0.1	0.6	20	1.8	0.025	2	0.21	30.2	32.1	0.71	0.3	2600	0.5	0.03	0.3	28.5
2094	39.6	19.8	0.9	6.3	40	5	0.2	2	0.37	67.6	175	1.4	0.41	4520	6	0.08	24.7	74
2093	6.6	1.5	0.3	1.4	60	0.3	0.025	2	0.09	5.3	7.8	0.08	0.28	1290	0.5	0.47	1	5.7
2092	11	3.9	0.4	0.3	20	0.8	0.025	2	0.88	20.9	14.6	0.34	1.44	1050	0.5	1.38	0.02	18.5
2091	9.2	3.5	0.4	0.4	30	0.7	0.025	2	1	12.2	14.6	0.27	0.83	1100	0.5	1.65	0.02	13
2090	11.7	4.1	0.3	0.4	30	0.8	0.025	2	0.92	21.5	12.6	0.32	1.36	977	0.5	1.51	0.02	19.7
2089	11.1	4.1	0.3	0.6	40	0.8	0.025	2	0.97	18.6	13.2	0.3	1.39	934	0.5	1.63	0.02	17.8
2088	12.8	3.3	1	1.6	10	0.7	0.025	2	0.89	11	40.3	0.13	1.64	1290	0.5	0.44	1.1	13.4
2087	10.1	4	0.3	1.4	70	0.8	0.025	2	0.74	13.4	37.7	0.13	1.45	1660	0.5	0.46	3.4	16.1
2086	11.3	3.2	0.5	1.5	20	0.6	0.025	2	0.73	10	27.3	0.29	1.49	1480	0.5	0.62	3.6	12.1
2085	9	1.6	0.3	0.5	10	0.3	0.025	2	0.31	6	13.1	0.1	0.56	416	0.5	0.56	0.02	6.2
2084	15.1	4.4	0.5	0.4	5	0.8	0.025	2	0.81	30.9	10	0.65	1.33	1380	0.5	1.39	0.1	26
2083	13.2	2.8	1	1.4	40	0.6	0.025	2	0.43	9.7	31.8	0.27	1.39	1290	0.5	0.47	0.8	11.1
2082	8.1	1.9	0.3	0.3	20	0.4	0.025	2	0.24	7.3	14.2	0.2	0.58	953	0.5	0.64	0.02	8
2081	12	3.1	0.7	0.4	30	0.7	0.025	2	0.85	10.4	17.6	0.29	1.95	850	0.5	1.46	0.02	12.1
2080	12.2	4.2	0.5	0.8	30	0.8	0.025	2	0.46	15.2	38.6	0.19	1.29	1060	0.5	0.53	0.02	16.6
2079	12	2.9	0.7	0.6	40	0.6	0.025	2	0.93	10.4	38.2	0.11	1.34	968	0.5	0.58	0.02	12.3
2078	7.9	2.6	0.4	0.9	60	0.6	0.025	2	1.04	8.9	28.3	0.02	1.11	676	0.5	0.85	0.02	10.2
2077	11.2	2.2	0.8	2.1	40	0.5	0.025	2	0.29	5.8	27.2	0.14	0.7	1440	0.5	0.2	6.9	8.3
2076	9.9	1.5	0.4	0.1	50	0.3	0.025	2	0.39	5.7	26.7	0.09	0.84	995	0.5	0.38	0.02	6.4
2075	11.9	2.2	0.8	1	30	0.5	0.025	2	0.61	8.3	37.6	0.23	1.28	1030	0.5	0.53	0.02	9.5
2074	14.1	3	0.9	1.2	20	0.6	0.025	2	0.9	10.2	41.1	0.28	1.87	1150	0.5	0.56	1.5	11.9
2073	14.9	3.4	1	1.1	20	0.7	0.025	2	0.37	9.2	11.8	0.3	3.05	1800	0.5	1.08	1	12
2072	14.8	3.2	1.1	1.4	20	0.7	0.025	2	0.29	8.3	11.8	0.27	4.52	1450	0.5	0.98	2.4	10.5
2071	11.3	2.7	0.3	0.2	30	0.6	0.025	2	0.37	9.6	7.1	0.31	1.47	736	0.5	1.4	0.02	10.4
2070	10.6	2.9	0.9	1.2	5	0.6	0.025	2	0.96	10.2	39.2	0.02	1.31	799	0.5	0.84	2.8	11.4
2069	12.6	3.1	1.2	1.2	5	0.6	0.025	2	0.93	12.8	22.3	0.33	1.61	826	0.5	1.38	6.9	13.9
2068	9.4	4	0.7	1.2	20	0.8	0.025	2	0.69	13.5	34.2	0.08	1.02	2550	0.5	0.57	2.8	15.6
2067	10	2.5	0.4	0.5	20	0.5	0.025	2	1.19	10.1	19.8	0.02	0.85	813	0.5	1.33	0.02	11.2
2066	13.3	2.7	0.4	0.4	60	0.6	0.025	2	0.32	9.3	24.5	0.16	0.77	1590	0.5	0.45	0.02	10.4

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
2065	11.8	3.7	0.5	0.9	10	0.7	0.025	2	0.62	12.4	36.7	0.28	1.07	1560	0.5	0.33	0.02	15.4
2064	11.3	3.5	0.4	0.5	5	0.7	0.025	2	0.59	12.4	34.1	0.1	1.02	2050	0.5	0.59	0.02	14.2
2063	9.8	2.8	0.3	0.3	10	0.5	0.025	2	0.74	9.8	25.2	0.02	0.85	889	0.5	1.13	0.02	10.9
2062	9.2	3	0.7	0.5	40	0.6	0.025	2	0.89	10.5	30.4	0.02	0.96	854	0.5	0.86	0.02	12.4
2061	13.2	2.8	0.8	1.2	5	0.6	0.025	2	1.01	9.7	42.7	0.15	1.57	872	0.5	0.39	0.4	11.8
2060	12.2	2.9	1	1.3	70	0.6	0.025	2	0.89	9.4	44.9	0.26	1.81	1670	0.5	0.47	0.6	10.5
2059	11.9	2.9	1.1	0.8	20	0.6	0.025	2	1.02	9.9	29.9	0.02	1.9	767	0.5	1.34	0.2	12
2058	12.6	2.8	0.5	0.9	30	0.6	0.025	2	0.93	9.3	31.7	0.3	3.1	1220	0.5	0.79	0.02	11.4
2057	13.9	3.1	1	1.3	30	0.6	0.025	2	1.17	11.1	51.2	0.12	1.61	955	0.5	0.41	0.7	13
2056	15.7	3.9	0.6	0.5	20	0.8	0.025	2	0.34	12.1	35.1	0.15	1.15	1670	0.5	0.62	0.02	15
2055	10.3	2.5	0.4	0.2	30	0.5	0.025	2	0.79	10.1	20.8	0.23	0.92	1140	0.5	1.08	0.02	10.6
2054	10	2.9	0.8	1.1	20	0.6	0.025	2	0.64	10.8	40	0.34	1.11	969	0.5	0.35	0.02	12.8
2053	9.1	2.6	0.7	0.6	40	0.5	0.025	2	0.83	8.5	30.8	0.32	0.92	773	0.5	0.86	0.02	10.2
2052	11.9	4.1	0.9	1.3	60	0.8	0.025	2	0.64	13.8	50.9	0.37	1.03	1560	0.5	0.18	0.02	16.2
2051	10.5	3.3	0.8	0.7	70	0.7	0.025	2	1.15	11	36.9	0.3	1.34	1460	0.5	0.56	0.02	13.3
2050	11.7	3	0.5	1.2	30	0.6	0.025	2	0.91	10.7	40.5	0.3	1.5	1070	0.5	0.43	0.2	12.4
2049	9.3	2.9	0.3	1.2	190	0.6	0.025	2	1.12	10.3	41.7	0.27	1.86	797	0.5	0.41	0.6	11.2
2048	11	2.7	0.8	1.7	30	0.6	0.025	2	1.46	6.9	39.4	0.32	1.36	1430	0.5	0.25	3.7	9.1
2047	8.2	2.9	0.8	1.2	5	0.6	0.025	2	1.46	10.9	32	0.27	0.99	1640	0.5	0.51	0.02	11.9
2046	10	1.8	0.4	0.9	20	0.4	0.025	2	0.54	7.9	25.8	0.25	0.97	1730	0.5	0.29	0.02	8.5
2045	11.8	2.8	0.9	1.3	5	0.6	0.025	2	1.66	9.9	37.5	0.28	1.14	1570	0.5	0.32	0.02	11.4
2044	9.6	2.7	0.6	0.4	20	0.6	0.025	2	0.99	10.7	31	0.06	0.99	869	0.5	0.97	0.02	11.4
2043	8.2	3.2	0.6	0.8	20	0.7	0.025	2	1.13	11.3	33.4	0.37	1.13	922	0.5	0.88	0.02	12.7
2042	11.1	3.2	0.9	1.1	30	0.7	0.025	2	0.69	11.2	34.8	0.27	0.89	1960	0.5	0.3	0.02	12.9
2041	14.4	3.2	0.1	0.6	5	0.6	0.1	2	0.85	9.4	35.7	0.4	2.02	799	0.5	1.25	0.02	11.5
2040	13.6	2.7	0.1	0.3	5	0.6	0.1	2	0.91	8.7	36.9	0.34	2.11	687	0.5	1.24	0.02	10.7
2039	15	3	0.1	0.3	5	0.6	0.1	2	0.95	9.3	39.3	0.35	1.97	779	0.5	1.27	0.02	11.3
2038	15.5	3	0.1	0.3	5	0.6	0.1	2	0.85	9.5	38.9	0.41	1.97	858	0.5	1.21	0.02	11.4
2037	13.5	2.8	0.1	0.3	5	0.6	0.025	2	0.86	9.1	37.4	0.35	1.9	724	0.5	1.14	0.02	10.8
2036	19.4	3.7	0.2	0.2	5	0.8	0.1	2	0.9	16	7.1	0.47	3.34	1370	0.5	1.71	0.02	16.4
2035	17.6	4	0.1	0.4	5	0.9	0.1	2	0.82	10.9	32.6	0.53	1.77	918	0.5	1.19	0.02	14.1
2034	15.5	3.5	0.1	0.8	5	0.8	0.1	2	0.79	6.4	36.8	0.69	1	777	0.5	1.57	0.02	10.8
2033	12.2	2.7	0.05	0.9	5	0.7	0.1	2	0.74	6.2	18.4	0.55	0.92	690	1	2.02	0.02	7.7
2032	18.7	3.4	0.3	0.9	5	0.7	0.1	2	0.66	11.7	20.5	0.45	1.75	980	0.5	1.11	0.02	13.4
2031	19.4	3.4	0.5	1.1	5	0.8	0.1	2	0.39	8.6	15.5	0.4	1.25	1180	0.5	0.44	0.1	11.4
2030	15.9	2.5	0.4	1.6	5	0.6	0.1	2	0.66	4.5	27.7	0.45	1.51	874	0.5	1.05	2.5	7.2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
2029	14.1	3.8	0.6	1.7	5	0.8	0.1	2	0.9	11.9	31	0.4	0.93	802	0.5	0.69	1.4	14.7
2028	14.4	3	0.1	0.7	5	0.6	0.1	2	0.9	8.8	33	0.42	1.63	831	0.5	1.3	0.02	10.7
2027	13.7	3.1	0.05	0.7	5	0.7	0.1	2	0.94	8.7	32	0.48	1.53	798	0.5	1.42	0.02	10.5
2026	13.9	2.7	0.1	0.5	5	0.6	0.1	2	0.95	9.2	32.2	0.34	1.75	778	0.5	1.33	0.02	10.5
2025	17.3	3.6	0.1	0.8	5	0.7	0.1	2	1.29	11.7	46.5	0.53	1.89	838	0.5	1.64	0.02	13.4
2024	15.9	3.3	0.1	0.6	5	0.6	0.1	2	0.93	9.8	40.7	0.32	2.15	878	0.5	1.2	0.02	12
2023	18.2	3.5	0.1	0.4	5	0.7	0.1	2	0.85	10.4	41.2	0.43	2.1	1200	0.5	1.25	0.02	13.2
2022	16.6	3.5	0.2	0.6	5	0.7	0.1	2	0.83	10.7	40.5	0.36	1.89	1180	0.5	1.09	0.02	12.8
2021	19.9	2.8	0.5	1.3	5	0.6	0.1	2	0.74	11.3	53.6	0.22	1.26	2290	0.5	0.46	0.7	12
2020	13.3	3	0.4	0.8	5	0.6	0.025	2	0.84	9.5	34.7	0.33	1.82	857	0.5	1.27	1.2	11.4
2019	11.6	2.7	0.7	0.9	5	0.6	0.025	2	0.82	7.1	28.2	0.4	1.59	798	0.5	1.4	3.5	9.5
2018	12.9	1.7	0.9	1.1	5	0.4	0.025	2	0.63	3.7	31	0.43	1.51	872	0.5	1.36	7.8	6
2017	18.1	4.1	0.3	0.5	5	1	0.025	2	0.29	6	10.5	0.57	3.4	1140	0.5	1.82	0.5	10.9
2016	14.7	2.9	0.4	0.6	5	0.6	0.025	2	0.6	9.7	13.1	0.42	2.08	1550	0.5	1.2	1.3	11.5
2015	14.9	4	0.4	0.4	5	1	0.025	2	0.47	14	6.2	0.52	4.18	1630	0.5	1.66	1.2	17.2
2014	16	2.5	0.4	0.8	5	0.5	0.025	2	0.62	7.3	11.9	0.3	2.49	1790	0.5	0.87	0.7	10
2013	13.3	5	0.5	0.4	5	1.1	0.025	2	0.6	22.8	7.2	0.61	5.06	1780	0.5	1.26	2.1	25.4
2012	10.7	3.4	0.2	0.1	5	0.7	0.025	2	0.8	8.1	17	0.54	0.74	637	0.5	1.69	0.02	13.8
2011	13.9	3.9	0.6	0.8	5	0.8	0.025	2	0.54	15.6	7.6	0.53	3.86	1640	0.5	1.19	2.3	18.3
2010	11.2	2.6	0.4	0.6	5	0.7	0.025	2	0.84	5.2	18.6	0.48	0.79	574	0.5	1.89	0.2	8.1
2009	13.6	1.1	0.8	0.9	5	0.3	0.025	2	0.28	2.3	10.6	0.39	1.6	1380	0.5	1.11	3.6	3.6
2008	15.7	3.5	0.5	0.7	5	0.8	0.025	2	0.54	14.1	6.8	0.42	4.72	1300	0.5	1.22	1.2	15.1
2007	13.5	3.1	0.3	0.8	5	0.6	0.025	2	0.81	9.2	35.4	0.38	1.33	974	0.5	0.99	0.4	11.4
2006	13.7	3.3	0.3	0.9	5	0.7	0.025	2	0.69	9	37.2	0.59	1.01	1000	0.5	0.98	0.3	12.1
2005	12	2.9	0.3	0.6	5	0.7	0.025	2	0.77	6.4	27	0.65	1.23	842	0.5	1.26	0.3	9.3
2004	13.7	3.5	0.2	1.2	5	0.9	0.025	2	0.79	7.3	21.7	0.86	1.32	1040	0.5	1.62	0.2	11.2
2003	13.4	3.9	0.3	0.6	5	0.9	0.025	2	0.7	6.7	16.3	0.54	1.05	791	0.5	1.6	0.02	11.3
2002	11.3	2.7	0.4	2	5	0.7	0.025	2	0.76	5.3	16.7	0.5	1	724	0.5	1.67	0.8	8.1
2001	14.5	3	0.3	0.9	5	0.7	0.025	2	0.69	8.2	42.4	0.37	1.33	999	0.5	0.78	0.8	10.7
2000	11	3	0.5	1.2	5	0.7	0.025	2	0.75	5.7	14.8	0.48	0.87	692	0.5	1.53	1.6	9
1999	14	3	0.3	1	5	0.6	0.025	2	0.85	8.9	39.8	0.41	1.64	918	0.5	0.94	1.4	11.3
1998	14	3.1	0.5	1.9	5	0.6	0.025	2	0.93	8.5	41.1	0.4	1.79	955	0.5	0.87	4.9	11
1997	17.5	0.5	0.3	1.6	5	0.2	0.025	2	0.21	2	17	0.41	0.39	423	1	0.18	0.2	1.9
1996	10.6	0.5	0.1	0.4	5	0.2	0.025	2	0.31	1.7	9.6	0.34	0.27	791	0.5	0.54	0.02	1.7
1995	21.7	2.5	0.3	1.1	5	0.7	0.025	2	1.07	6.3	81.5	0.54	1.58	555	0.5	1.17	0.02	7.9
1994	18.3	3.7	0.2	1.1	5	0.9	0.1	2	1.1	7.1	56.7	0.58	1.53	730	0.5	1.68	0.02	11.1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
1993	15.5	3.3	0.1	0.9	5	0.8	0.1	2	0.84	5.6	23.7	0.44	1.17	787	0.5	1.75	0.02	9.4
1992	14.2	3.3	0.4	1.3	5	0.8	0.025	2	1.01	6.7	43.6	0.33	1.16	759	0.5	1.51	0.6	10.1
1991	12.9	3.1	0.2	0.7	5	0.8	0.025	2	0.8	6.9	29.4	0.82	0.94	807	0.5	1.59	0.02	10.2
1990	11.3	2.5	0.3	3.3	5	0.5	0.025	2	0.9	9.6	21	0.38	0.77	1470	0.5	0.96	1.3	10
1989	15	2.3	0.4	1	5	0.5	0.025	2	0.54	8.5	41.4	0.3	1.17	2170	0.5	0.6	1.9	9.5
1988	14.7	3.1	0.3	0.6	5	0.6	0.025	2	0.8	8.9	48	0.44	1.59	957	0.5	0.81	0.5	11.4
1987	10.2	1.5	1	1.3	5	0.4	0.025	2	0.67	2.1	22.7	0.52	0.83	754	0.5	1.49	8.7	4.3
1986	16.3	3.1	0.4	1.4	5	0.7	0.025	2	0.77	9.1	41.2	0.42	1.79	1080	0.5	1.06	0.9	11.8
1985	11.8	3.1	0.4	0.8	5	0.8	0.025	2	0.87	5.4	21	0.63	1.06	810	0.5	1.6	0.3	8.9
1984	12	3.2	0.3	10.7	5	0.8	0.025	2	0.85	6.7	21.4	0.58	1.02	771	0.5	1.59	1.5	10.1
1983	18.6	3.6	0.7	1.6	5	0.8	0.025	2	0.58	11.5	68.8	0.31	1.73	1480	0.5	0.44	5	14.3
1982	12.8	4.2	0.3	0.4	5	1	0.025	2	0.73	10.6	16.7	0.56	0.91	946	0.5	1.5	0.2	16.2
1981	12.2	3.1	0.2	0.4	5	0.7	0.025	2	0.9	7.9	25.3	0.55	1.18	798	0.5	1.6	0.1	10.5
1980	13.1	3.2	0.4	1.3	5	0.8	0.025	2	0.95	8.3	26.4	0.51	1.29	779	0.5	1.54	1.9	11.6
1979	12	1.6	0.6	2.6	5	0.4	0.025	2	0.78	5.3	29.8	0.39	0.97	712	0.5	1	4.9	6.1
1978	13.3	2.8	0.2	0.8	5	0.6	0.025	2	0.83	8.4	39.2	0.41	1.48	978	0.5	1.18	0.6	10.4
1977	11.2	1.5	1.2	1.1	5	0.3	0.025	2	0.61	3.6	32.2	0.4	1.07	967	0.5	1.07	11.3	5.2
1976	14.8	3.1	0.2	0.7	5	0.7	0.025	2	0.9	10.2	42.2	0.4	1.58	968	0.5	1.05	0.6	12.1
1975	10.5	2.6	0.2	0.1	5	0.6	0.025	2	0.75	6.1	23.4	0.56	1	838	0.5	1.23	0.1	8.8
1974	17	3	0.4	0.3	5	0.7	0.025	2	0.42	6.9	5.8	0.38	3.76	1530	0.5	1.04	0.6	9.5
1973	11.8	2.8	0.1	0.1	5	0.6	0.025	2	0.61	5.8	13.7	0.56	0.84	1180	0.5	1.18	0.02	9.3
1972	20.1	2	0.1	0.05	5	0.5	0.025	2	0.42	6.7	6.5	0.24	2.44	2130	0.5	0.79	0.02	7.4
1971	15.8	3.9	0.1	0.2	5	0.9	0.025	2	0.6	10.9	10.6	0.51	2.49	1110	0.5	2.05	0.02	14.4
1970	17.2	2.3	0.1	0.1	5	0.5	0.025	2	0.3	10.9	4.1	0.29	3.23	1850	0.5	0.96	0.02	9.4
1969	13.5	1.9	0.2	1.3	5	0.5	0.025	2	0.77	4.6	30.8	0.36	0.91	1030	1	0.99	4.6	7.2
1968	23.2	8.3	0.3	1.3	5	1.8	0.1	2	0.66	23.1	64	0.49	0.61	441	0.5	0.93	0.1	31.6
1967	25.1	1.6	0.2	0.4	5	0.4	0.025	2	0.14	5	3.4	0.18	1.73	2360	0.5	0.37	0.02	5.1
1966	24.4	2.1	0.2	0.3	5	0.4	0.025	2	0.27	8.9	4.2	0.02	2.41	2060	0.5	0.74	0.02	9.1
1965	14.8	3.9	0.1	0.4	5	0.9	0.025	2	1	11.8	33.6	0.51	0.97	778	0.5	0.92	0.02	15.1
1964	13.3	3.2	0.3	0.4	5	0.7	0.025	2	1.31	10.8	29	0.47	0.97	832	0.5	1.03	0.02	12.9
1963	18.5	3	0.4	0.8	5	0.6	0.025	2	0.63	9.3	63.4	0.34	1.91	1170	0.5	0.63	0.3	11.5
1962	14.2	3.1	0.1	0.3	5	0.6	0.025	2	0.37	10.7	26.3	0.41	1.06	1230	0.5	0.48	0.02	12.1
1961	13.6	3.1	0.1	0.3	5	0.6	0.025	2	0.85	10.3	25.3	0.42	2.2	797	0.5	1.19	0.02	12.1
1960	14.2	3.6	0.1	0.2	5	0.8	0.025	2	0.68	8.8	20.2	0.49	0.97	956	0.5	1.26	0.02	12.4
1959	13.5	3.5	0.2	0.8	5	0.8	0.025	2	0.72	8.5	25.6	0.5	1.46	885	0.5	1.25	0.4	12.1
1958	15.9	2	0.8	1.1	5	0.5	0.025	2	0.57	3.2	24.6	0.59	1.7	1040	0.5	1.27	4.4	5.7

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
1957	17.7	4.1	0.5	1.6	5	0.8	0.025	2	0.53	13.5	55.7	0.4	1.39	881	0.5	0.46	2.3	14.7
1956	14.5	2.8	0.4	0.8	5	0.6	0.025	2	0.44	9.9	10.1	0.41	1.33	1800	0.5	0.7	0.3	10
1955	14	3.2	0.1	1	5	0.7	0.025	2	0.54	11.1	8.2	0.39	2.09	1350	0.5	1.42	0.02	11.7
1954	7.6	2	0.05	0.9	5	0.5	0.025	2	0.65	6	20.1	0.39	0.26	769	0.5	0.75	0.02	6.8
1953	9.8	2.4	0.1	1.3	5	0.6	0.025	2	0.59	3.3	12.7	0.42	0.67	712	0.5	1.55	2.1	5.8
1952	9.9	2.7	0.1	0.2	5	0.6	0.025	2	0.55	6.6	19.9	0.45	0.49	722	1	1.09	0.02	8.2
1951	12.2	2.9	0.1	0.4	5	0.7	0.025	2	0.47	7.7	28.4	0.44	0.76	915	0.5	0.99	0.02	9.6
1950	10	3	0.2	0.3	5	0.7	0.025	2	0.77	9.3	14.7	0.57	0.79	819	0.5	1.56	0.3	10.1
1949	12.5	3.4	0.1	0.2	5	0.8	0.025	2	0.76	10.7	22.7	0.56	0.98	961	0.5	1.47	0.02	11.3
1948	15.6	2.3	0.1	0.4	5	0.5	0.025	2	0.29	5.8	27.1	0.53	0.49	1130	0.5	0.66	0.02	7.5
1947	11.9	3	0.1	0.6	5	0.7	0.025	2	0.56	9.8	34	0.45	0.73	939	0.5	0.78	0.02	10.6
1946	14.6	2.5	0.5	1.4	5	0.6	0.1	2	0.79	8.2	37.2	0.39	1.31	858	0.5	1.02	2.6	9.7
1945	14.3	2.9	0.1	0.3	5	0.6	0.025	2	0.48	9.9	43	0.43	0.9	1580	0.5	0.72	0.02	10.9
1944	7.4	0.9	0.05	1	5	0.2	0.025	2	0.04	4	17.3	0.31	0.19	297	0.5	0.14	0.02	3.9
1943	15.9	3.2	0.5	1.9	5	0.7	0.025	2	0.5	7.6	44.7	0.44	0.92	1480	0.5	0.7	6.1	10.9
1942	9.3	2.7	0.1	0.2	5	0.6	0.025	2	0.39	7.4	20.5	0.5	0.41	995	0.5	0.91	0.02	8.7
1941	13	3.2	0.2	0.4	5	0.7	0.025	2	0.73	9.9	29.9	0.41	1.06	921	0.5	1.12	0.02	11.6
1940	13	3.4	0.4	0.6	5	0.8	0.025	2	0.77	9.6	32.5	0.38	1.74	907	0.5	1.24	0.02	11.9
1939	12.4	2.6	0.1	0.2	5	0.5	0.025	2	0.56	9	28.4	0.21	1.39	960	0.5	0.87	0.2	10.4
1938	10.6	2.5	0.05	0.2	5	0.5	0.025	2	0.49	10	21.3	0.29	1.18	836	0.5	0.73	0.02	10.6
1937	11.8	2.6	0.1	0.2	5	0.5	0.025	2	0.57	8.3	27.4	0.32	1.37	866	0.5	0.83	0.02	10.2
1936	12.7	3.3	0.1	0.4	5	0.7	0.025	2	0.61	10.1	30.3	0.33	1.36	1370	0.5	0.74	0.02	12.9
1935	9.8	2.5	0.05	0.5	5	0.5	0.025	2	0.49	8.1	23.2	0.28	0.98	1100	0.5	0.54	0.02	9.6
1934	12.2	2.8	0.05	0.7	5	0.6	0.025	2	0.53	9.2	28.1	0.35	1.09	1070	0.5	0.84	0.2	10.9
1933	12.9	3	0.2	0.8	5	0.6	0.025	2	0.58	8.8	34.4	0.19	1.42	1110	0.5	0.83	0.9	11.1
1932	11.7	2	0.2	0.9	5	0.5	0.025	2	0.54	5.1	11.5	0.19	1.65	828	0.5	1.31	4.9	7.1
1931	12.6	2.9	0.1	0.2	5	0.6	0.025	2	0.55	9.6	31.4	0.32	1.26	1010	0.5	0.78	0.02	11.1
1930	16.5	4.5	0.2	0.2	5	0.9	0.025	2	0.43	14.8	44.3	0.4	0.97	1660	0.5	0.47	0.1	17.6
1929	13.6	3.2	0.1	0.2	5	0.6	0.025	2	0.59	10.5	31.5	0.37	1.28	1010	0.5	0.73	0.02	12.3
1928	13.2	3.2	0.1	0.6	5	0.7	0.025	2	0.58	10.3	32.8	0.19	1.3	999	0.5	0.84	0.1	12.3
1927	13.8	3.7	0.1	0.2	5	0.8	0.025	2	0.66	10.1	15.6	0.18	2	925	0.5	1.31	0.02	13.1
1924	8.5	2.3	0.05	0.5	5	0.5	0.025	2	0.76	7.3	15.7	0.17	0.79	693	0.5	1.35	0.02	8.9
1923	9.4	2.7	0.7	1.2	5	0.7	0.025	2	0.58	5.9	13.5	0.43	0.59	815	0.5	1.22	4.7	8.6
1922	8.4	2.1	0.1	0.2	5	0.5	0.025	2	0.76	5.1	17.5	0.33	0.74	555	0.5	1.44	0.02	7.2
1921	10.9	2.8	0.1	0.2	5	0.6	0.025	2	0.71	8.4	12.4	0.36	1.49	718	0.5	1.31	0.02	10.1
1920	10.3	1.7	0.05	0.3	5	0.4	0.025	2	0.13	6.4	17.2	0.17	0.34	1390	0.5	0.4	0.02	7.3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
1916	6.5	0.8	0.05	0.4	5	0.2	0.025	2	0.25	3.8	7.6	0.19	0.22	618	0.5	0.42	0.02	3.7
1915	17.9	4	0.3	1	5	0.8	0.025	2	0.85	13.4	34.3	0.36	2	923	0.5	1.43	1.4	15.6
1914	11.8	3	0.1	0.7	5	0.6	0.025	2	0.8	13.7	11.6	0.32	0.76	850	0.5	1.27	0.1	13.2
1913	14.2	3.2	0.1	1	5	0.7	0.025	2	0.71	11.4	20.3	0.42	1.55	1060	0.5	1.52	0.3	12.6
1912	15.5	2.5	0.4	1.3	5	0.6	0.025	2	0.5	10.2	13.1	0.47	1.52	1230	0.5	1.39	0.02	10.5
1911	18.1	3.7	0.4	1.6	5	0.8	0.025	2	0.51	12.8	32.6	0.44	1.38	1370	0.5	0.93	1.3	14.7
1910	14.7	3.1	0.1	0.7	5	0.7	0.025	2	0.54	12.7	10.7	0.32	1.18	1260	0.5	1.17	0.02	12.8
1909	20.9	4.6	0.3	1.6	5	1	0.025	2	0.74	18.9	20.9	0.32	1.64	1590	0.5	1.18	0.2	19.1
1908	12	2.6	0.2	0.8	5	0.6	0.025	2	0.56	11.7	10.8	0.24	1.24	844	0.5	1.27	0.02	11.9
1907	15.5	5.7	0.4	1	5	1.2	0.025	2	0.44	18.8	29.1	0.51	1.13	2060	0.5	0.62	0.3	20.9
1906	13.6	3	0.1	0.4	5	0.6	0.025	2	0.44	13.5	31.5	0.34	1.09	909	0.5	0.74	0.02	13.2
1905	12.4	3.3	0.1	0.4	5	0.8	0.025	2	0.59	9.9	12.5	0.4	1.97	987	0.5	1.22	0.02	11.9
1904	12.3	2.9	0.1	0.4	5	0.5	0.025	2	0.5	13.5	22.6	0.31	1.38	1000	0.5	0.86	0.02	13.1
1903	11.8	2	0.8	1	5	0.5	0.025	2	0.54	4.6	14.6	0.4	1.52	854	0.5	1.31	2.2	6.5
1902	11.4	3.1	0.2	0.4	5	0.6	0.025	2	0.49	10.9	28.2	0.27	1.14	994	0.5	0.74	0.02	11.8
1901	15.7	3.2	0.3	0.8	5	0.6	0.025	2	0.61	11.4	40	0.4	1.08	902	0.5	0.8	0.4	12.3
1900	15.4	4	0.2	0.3	5	0.9	0.025	2	0.51	15.4	13.2	0.48	1.94	1170	0.5	1.05	0.02	15.2
1899	17.2	2.9	0.5	0.9	5	0.6	0.025	2	0.57	9.7	47.4	0.3	1.76	1230	0.5	0.78	1	10.3
1898	16.3	3.3	0.4	0.7	5	0.7	0.025	2	0.74	10.3	39.7	0.44	1.6	1690	0.5	1.07	0.3	11.4
1897	18	3.6	0.4	0.7	5	0.8	0.025	2	0.93	10.2	43.2	0.24	2.04	1030	0.5	1.09	0.2	12
1896	18.1	3.3	0.5	1	5	0.7	0.025	2	0.66	10.3	59.2	0.36	2.19	1020	0.5	0.8	1.5	11.9
1895	18.7	4.3	0.8	1.2	5	0.9	0.025	2	0.81	13.7	50.3	0.48	1.5	1070	0.5	0.82	3.9	15.4
1894	14.3	2.2	1.1	1.1	5	0.5	0.025	2	0.61	4.1	34.1	0.38	1.58	1010	0.5	1.43	4.7	6.4
1893	17.8	1	1.3	1.5	5	0.3	0.025	2	0.35	2	51.8	0.39	1.4	1050	0.5	0.68	8	3.4
1892	13.2	2.9	0.4	1.1	5	0.6	0.025	2	0.62	9.3	37.2	0.32	1.51	704	0.5	0.71	3.1	10.3
1891	15.3	4.3	0.2	0.4	5	0.9	0.025	2	0.63	12.2	14.3	0.53	2.06	1150	0.5	1.16	0.02	15.1
1890	16.5	3.2	0.3	0.7	5	0.6	0.025	2	0.82	11.9	38.3	0.33	1.78	878	0.5	1.16	0.3	12.7
1889	14.4	3.4	0.2	0.4	5	0.7	0.025	2	0.82	11.5	28.4	0.34	1.84	942	0.5	1.31	0.02	12.4
1888	14.4	2.9	0.3	0.7	5	0.6	0.025	2	0.45	9.9	34.3	0.36	0.82	980	0.5	0.57	0.02	10.9
1887	11.4	3.1	0.05	0.3	5	0.6	0.025	2	0.31	10.9	15.3	0.6	0.47	1170	0.5	0.86	0.02	12.5
1886	16.1	4.7	0.4	0.9	5	1.1	0.025	2	0.6	14.3	38	0.63	1.38	1260	0.5	0.92	0.02	17.3
1885	11.8	1.4	0.1	0.4	5	0.4	0.025	2	0.1	5.4	21.5	0.37	0.29	444	1	0.2	0.02	5.9
1884	15	3.3	0.3	1	5	0.8	0.025	2	0.61	11.8	28.7	0.47	1.41	1330	0.5	1	0.2	13.2
1883	14.5	3.3	0.2	1	5	0.8	0.025	2	0.69	10.9	16	0.43	1.98	1020	0.5	1.15	0.8	12.3
1882	16.7	3.1	0.2	1	5	0.8	0.025	2	0.65	12.8	32.2	0.48	1.4	1210	0.5	0.93	0.3	13.3
1881	10.6	0.6	0.1	0.4	5	0.2	0.025	2	0.09	3.5	12.2	0.25	0.29	393	0.5	0.28	0.02	3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
1880	15.5	3.3	0.3	0.4	5	0.8	0.025	2	0.26	12.2	32.2	0.48	0.75	2300	0.5	0.5	0.02	13.6
1879	14.8	2.5	0.3	0.7	5	0.6	0.025	2	0.58	8.6	24	0.34	0.71	1350	0.5	0.74	0.02	9.8
1878	13.4	2.3	0.2	0.5	5	0.5	0.025	2	0.51	9.2	24.2	0.41	0.48	1970	0.5	0.73	0.02	9.6
1877	15.8	3.8	0.4	1.5	5	0.9	0.025	2	0.67	14.5	31.2	0.43	1.42	1190	0.5	1.16	1.2	15.9
1876	14.8	2.7	0.2	0.6	5	0.6	0.025	2	0.35	11.1	16.5	0.48	0.87	1390	0.5	0.95	0.02	11
1875	14.7	2.6	0.2	1	5	0.6	0.025	2	0.37	9.2	22.5	0.36	0.9	1240	0.5	0.85	0.02	10
1874	14.1	2.9	0.3	1	5	0.7	0.025	2	0.6	12	13.4	0.4	1.29	1140	0.5	1.38	1	12.5
1873	15.5	2.8	0.3	2	5	0.6	0.025	2	0.58	11.5	15.3	0.46	1.26	1120	0.5	1.13	8.2	11.7
1872	14.7	3.4	0.3	1	5	0.8	0.025	2	0.63	13.6	24.7	0.4	1.19	950	0.5	1.53	0.02	14.7
1871	13	2.8	0.2	0.8	5	0.6	0.025	2	0.58	16.9	8.9	0.34	1.06	957	0.5	1.44	0.02	14.3
1870	3.5	0.4	0.05	0.05	5	0.1	0.025	2	0.04	2.4	2.9	0.1	0.15	358	0.5	0.06	0.02	2
1869	14.8	2.4	0.1	1.2	5	0.6	0.025	2	0.22	3.3	4.7	0.59	0.75	1440	0.5	2.31	0.02	5.9
1868	9.9	1.6	0.1	0.9	5	0.5	0.025	2	0.24	1.6	3.5	0.58	0.42	981	0.5	1.69	0.02	3.6
1867	14.8	1.3	1.2	1.9	5	0.4	0.025	2	0.02	1.2	3.8	0.56	0.93	1580	0.5	2.09	1.8	2.9
1866	14.4	3.1	0.1	0.2	5	0.8	0.025	2	0.29	4.3	3.9	0.55	0.48	1130	0.5	2.1	0.02	7.7
1865	15.6	2.9	0.4	0.5	5	0.8	0.025	2	0.25	3.9	5	0.51	0.83	1510	0.5	1.55	0.02	7.6
1864	14.2	4.2	0.3	0.2	5	1.1	0.025	2	1.11	6.6	4	0.97	0.53	483	0.5	1.37	0.02	11
1863	15.2	1.7	0.1	0.2	5	0.4	0.025	2	0.16	4.7	6.4	0.72	0.16	447	0.5	0.08	0.02	5.5
1862	16.7	3	0.2	0.9	5	0.8	0.025	2	0.28	4.4	4.9	0.56	0.83	1590	0.5	2.41	0.02	7.6
1861	16.5	3	0.2	0.7	5	0.8	0.025	2	0.25	4.5	4.7	0.53	0.78	1530	0.5	2.43	0.02	7.9
1860	14.3	2.6	0.1	1	5	0.8	0.025	2	0.32	4.3	4.1	0.98	0.53	1000	1	2.93	0.02	7
1859	17.7	2.9	0.05	1.1	5	0.8	0.025	2	0.19	3.2	6.4	0.62	1.16	1810	0.5	1.83	0.02	6.3
1858	18.4	2.2	0.4	1.8	5	0.7	0.025	2	0.42	5.2	5.5	0.69	0.68	914	0.5	2.19	0.02	6.5
1857	13.8	2.9	0.2	0.9	5	0.8	0.025	2	0.42	8.4	6.1	0.64	1.14	764	0.5	2.09	0.02	11
1856	16.8	2.6	0.1	1	5	0.7	0.3	2	0.33	3.2	4.9	0.64	1.05	1510	0.5	1.8	0.02	6.6
1855	20.8	2.6	0.4	1	5	0.7	0.1	2	0.22	4.9	12.2	0.36	4.44	1450	0.5	0.92	0.2	7.7
1854	11.5	1.1	0.5	2.2	5	0.3	0.025	2	0.26	1.8	10.5	0.59	0.25	1300	0.5	0.57	4.1	3
1853	6.7	1.7	0.05	0.2	5	0.4	0.025	2	0.16	2.9	7.1	0.36	0.21	1600	0.5	0.55	0.02	4.6
1852	15.2	2.9	0.4	0.8	5	0.7	0.025	2	0.17	5.8	27	0.39	0.51	2150	0.5	0.41	0.02	8.2
1851	12.6	3.3	0.2	0.3	5	0.7	0.025	2	0.55	9.7	8.1	0.34	2.64	1090	0.5	1.35	0.02	11.9
1850	14.6	3.1	0.2	0.3	5	0.7	0.025	2	0.58	9	9.8	0.34	2.63	1170	0.5	1.37	0.02	11
1849	6.7	1.6	0.05	0.2	5	0.4	0.025	2	0.03	6.1	6.6	0.39	0.06	725	0.5	0.06	0.02	5.9
1848	7.2	1.8	0.05	0.3	5	0.5	0.025	2	0.05	2.4	3.2	0.42	0.16	995	0.5	1.02	0.02	4.5
1847	8.7	2.6	0.05	0.6	5	0.7	0.025	2	0.18	3.2	5.5	0.59	0.22	1110	0.5	0.69	0.02	6.2
1846	11.8	3.5	0.05	0.5	5	0.9	0.1	2	0.23	4.8	6.1	0.6	0.32	1520	0.5	0.84	0.02	8.7
1845	11.6	0.5	1	2.5	5	0.1	0.025	2	0.08	1.4	10.4	0.28	0.25	338	1	0.23	10.5	1.8

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
1844	14.2	1.5	0.1	0.3	5	0.3	0.025	2	0.15	5.2	13.2	0.24	0.49	787	1	0.31	0.02	5.9
1843	9.3	2.9	0.05	0.2	5	0.8	0.025	2	0.18	3.8	6.2	0.58	0.22	587	0.5	0.67	0.02	7.1
1842	9.8	2.4	0.05	0.4	5	0.7	0.025	2	0.1	3.4	7.6	0.57	0.2	323	0.5	0.44	0.02	5.9
1841	13	4.3	0.05	0.1	5	1.1	0.025	2	0.1	6	7.3	0.62	0.24	938	0.5	0.81	0.02	11
1840	13	2.7	0.05	0.6	5	0.8	0.025	2	0.22	3	9.8	0.56	0.36	420	0.5	0.79	0.02	5.8
1839	11.5	3.7	0.05	0.3	5	1.1	0.025	2	0.17	7	18.1	0.69	0.07	910	0.5	0.17	0.02	10.1
1838	10.8	3.8	0.05	0.5	5	1	0.025	2	0.64	4.5	7.5	0.81	0.41	1330	0.5	1.62	0.02	8.6
1837	22	1.4	0.6	2.1	5	0.5	0.025	2	0.28	6.1	36.6	0.48	0.25	333	1	0.3	0.02	5.7
1836	13.3	0.9	0.9	2.6	5	0.4	0.025	2	0.07	0.2	4.4	0.55	0.37	1460	1	1.72	2.8	1.1
1835	12.1	2.5	0.05	0.4	5	0.7	0.025	2	0.17	2.9	8.6	0.53	0.33	1330	0.5	1.45	0.02	5.7
1834	10	1.3	0.05	0.4	5	0.4	0.025	2	0.05	8.1	9.5	0.47	0.09	800	0.5	0.06	0.02	6.5
1833	16.6	3.9	0.1	0.3	5	1	0.3	2	0.11	5.3	5.9	0.62	0.28	1290	0.5	0.65	0.02	10
1832	10.7	2.5	0.1	0.05	5	0.6	0.1	2	0.13	3.6	3.6	0.54	0.29	1010	0.5	1.1	0.02	7
1831	7.4	1.8	0.05	0.05	5	0.5	0.025	2	0.28	2.6	5.4	0.56	0.24	1010	0.5	0.73	0.02	4.8
1830	7.6	5.1	0.05	0.2	5	1.1	0.025	2	0.05	9.2	7.6	0.59	0.08	1400	0.5	0.07	0.02	14.2
1829	13.1	1.6	0.05	0.3	5	0.4	0.025	2	0.13	6.2	13.9	0.26	0.5	1500	1	0.3	0.02	6.9
1828	13.6	2.1	0.05	0.3	5	0.4	0.025	2	0.09	13.2	21.5	0.35	0.15	3360	0.5	0.06	0.02	10.9
1827	22	1.9	0.2	1.1	5	0.4	0.025	2	0.12	12	8.4	0.25	0.13	973	0.5	0.05	0.3	10.1
1826	10.5	1.3	0.05	1.1	5	0.3	0.025	2	0.06	8.8	16	0.34	0.09	1730	0.5	0.05	0.02	7.2
1825	6.3	1.5	0.8	3.3	5	0.3	0.025	2	0.11	9.3	10.6	0.34	0.12	1710	0.5	0.09	15.1	7.7
1824	14.9	2.5	0.3	0.7	5	0.5	0.025	2	0.41	8.8	27.9	0.24	0.79	2150	0.5	0.36	0.02	10.2
1823	12.9	3.4	0.4	1.6	5	0.7	0.025	2	0.37	12.4	27.4	0.49	0.91	1180	0.5	0.76	0.02	14.1
1822	16	2.1	0.2	0.9	5	0.5	0.1	2	0.14	7.5	11.6	0.45	0.74	2390	0.5	0.45	0.02	8.1
1821	14	1.2	0.05	0.3	5	0.3	0.025	2	0.06	6.1	12.5	0.32	0.27	457	0.5	0.11	0.02	5.6
1820	14.3	2.3	0.1	0.5	5	0.5	0.025	2	0.26	7.8	12.7	0.38	1.01	1600	0.5	0.47	0.02	8.9
1819	5.8	1.1	0.05	0.2	5	0.2	0.025	2	0.08	6.7	6.5	0.28	0.31	548	1	0.14	0.02	5.3
1818	14.2	3	0.1	0.6	5	0.7	0.025	2	0.6	8.5	9	0.37	2.71	1120	0.5	1.38	0.02	10.7
1817	13.8	1	0.05	1.1	5	0.2	0.025	2	0.13	3.9	12.2	0.18	0.38	1360	0.5	0.23	0.02	4
1816	12	1.2	0.05	1.3	5	0.3	0.025	2	0.13	4.9	11	0.25	0.39	2260	0.5	0.38	0.02	5.2
1815	13.5	1.6	0.7	1.6	5	0.4	0.025	2	0.59	3	19.3	0.38	1.42	953	0.5	1.3	5.1	5
1814	12.3	1.2	0.05	0.3	5	0.3	0.025	2	0.11	5.1	12.6	0.28	0.41	2270	0.5	0.42	0.02	5.4
1813	12.3	1.4	0.1	0.2	5	0.4	0.025	2	0.07	2.9	16.9	0.25	0.58	2730	0.5	0.46	0.02	3.9
1812	16	1.9	0.1	0.4	5	0.5	0.025	2	0.11	4.5	20.7	0.29	0.26	3520	0.5	0.1	0.02	5.6
1811	12.3	2	0.1	0.2	5	0.5	0.025	2	0.16	3.7	26.5	0.28	0.57	2760	0.5	0.28	0.02	5.4
1810	7.9	1.1	0.2	0.9	5	0.3	0.025	2	0.02	2.5	11.3	0.18	0.32	2320	0.5	1.42	0.7	3.2
1809	10.2	0.8	0.1	0.6	5	0.3	0.025	2	0.04	2.6	10.5	0.31	0.24	2470	0.5	0.07	0.02	2.6

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
1808	26.1	1.8	0.7	4.4	5	0.5	0.1	2	0.17	14.5	26.1	0.49	0.18	2280	14	0.07	7.7	10.8
1807	15.3	3.5	0.4	1	5	0.9	0.025	2	0.14	7.3	24.6	0.55	0.47	1250	3	0.37	0.02	10.5
1806	15.6	2.8	0.4	2.4	5	0.7	0.025	2	0.16	4.6	15.9	0.38	0.65	2550	0.5	1.08	1.5	8.5
1805	10.7	2.8	0.3	0.9	5	0.6	0.025	2	0.21	8.1	30.8	0.6	0.21	793	2	0.07	0.02	10
1804	5.6	1	0.2	0.6	5	0.3	0.025	2	0.09	2.1	4.5	0.77	0.12	498	0.5	0.18	0.02	3.1
1803	18.9	4.6	0.3	2.6	5	1	0.025	2	0.14	17.5	51.3	0.76	0.31	3200	9	0.06	4.2	19.3
1802	15.7	5.7	0.4	2.2	5	1.1	0.025	2	0.2	22.3	53	0.6	0.43	939	13	0.06	2.2	23.2
1801	10.9	2.9	0.2	1.1	5	0.6	0.025	2	0.12	10.1	39.9	0.5	0.29	2080	3	0.05	0.02	10.6
1800	7.1	2.2	0.3	0.7	5	0.6	0.025	2	0.48	3.7	7.9	0.37	0.53	1440	0.5	1.45	0.02	5.8
1799	8.5	2.4	0.3	1.3	5	0.7	0.025	2	0.5	4.2	9.3	0.52	0.59	1290	0.5	1.33	0.02	6.6
1798	10.8	1.4	0.2	0.6	5	0.4	0.025	2	0.1	5.5	11.1	0.47	0.12	2370	0.5	0.06	0.02	5.4
1797	7.6	2.8	0.2	2.1	5	0.6	0.025	2	0.15	7.2	19.7	0.42	0.39	1310	1	0.38	0.02	8.5
1796	8.9	2.2	0.4	1.8	5	0.6	0.025	2	0.43	3.4	9.2	0.47	0.5	1520	0.5	1.32	0.1	6
1795	9.2	1.8	0.2	0.6	5	0.5	0.025	2	0.14	3.4	7.6	0.3	0.57	2390	0.5	0.83	0.02	5.6
1794	7.3	1.1	0.1	0.4	5	0.3	0.025	2	0.06	6.5	11.1	0.49	0.06	176	0.5	0.05	0.02	5.1
1793	8.9	1.6	0.3	1.3	5	0.4	0.1	2	0.11	2.9	6.3	0.39	0.15	759	0.5	0.2	0.02	4.5
1792	5.8	1.3	0.1	0.3	5	0.3	0.025	2	0.1	2.4	5.2	0.41	0.12	409	0.5	0.15	0.02	3.7
1791	14.5	2.9	0.3	0.6	5	0.8	0.2	2	0.1	4.3	6.6	0.62	0.27	1180	0.5	0.21	0.02	7.8
1790	10.3	2.8	0.3	0.4	5	0.7	0.1	2	0.18	3.8	4.2	0.67	0.25	1130	0.5	0.63	0.02	7.2
1789	6	2.2	0.2	0.2	5	0.6	0.2	2	0.69	3.9	5.3	0.56	0.23	764	0.5	1.2	0.02	5.9
1788	15	3.3	0.4	1.4	5	0.9	0.025	2	0.09	5	5.3	0.61	0.67	2180	0.5	1.58	0.02	8.9
1787	12.2	2	0.3	0.9	5	0.6	0.025	2	0.33	5.3	5	0.68	0.16	1240	0.5	0.89	0.02	6.6
1786	12.3	2.8	0.2	0.5	5	0.8	0.025	2	0.23	4.4	4.1	0.6	0.62	1240	0.5	1.7	0.02	7.6
1785	9.6	1.9	0.2	0.9	5	0.5	0.025	2	0.14	3.7	4.1	0.54	0.19	1090	0.5	1.41	0.02	5.8
1784	7	2.6	0.2	0.2	5	0.7	0.2	2	0.54	4.7	4.9	1.19	0.21	1080	0.5	0.98	0.02	7.4
1783	9.8	1.8	0.1	0.6	5	0.5	0.025	2	0.13	3.9	5.9	0.7	0.13	1280	0.5	1.05	0.02	5.5
1782	11.4	2.8	0.4	0.7	5	0.7	0.025	2	0.16	6.2	3	0.67	0.36	983	0.5	1.59	0.02	9.3
1781	11.9	3.4	0.5	1	5	0.8	0.025	2	0.11	7.3	9.1	0.57	0.17	574	0.5	1.09	0.02	9.9
1780	7.8	1.2	0.3	0.5	5	0.3	0.025	2	0.07	3.1	11.2	0.28	0.12	642	0.5	0.09	0.02	3.9
1779	14.9	2.7	0.5	1	5	0.7	0.025	2	0.16	5.9	9.9	0.45	0.6	1510	0.5	0.78	0.3	8.3
1778	17.4	1.8	0.3	1.3	5	0.4	0.025	2	0.14	6.4	16.2	0.42	0.37	2540	2	0.17	0.4	7
1777	13.5	3.4	0.1	0.3	5	0.8	0.025	2	0.45	8	9.3	0.52	1.39	1500	0.5	1.04	0.02	11
1776	7.7	2.5	0.1	0.4	5	0.6	0.2	2	0.57	4.2	5.6	0.77	0.24	864	0.5	1.19	0.02	6.7
1775	4.1	1	0.05	0.5	5	0.3	0.025	2	0.08	2.3	5.1	0.35	0.07	425	0.5	0.15	0.02	3
1774	19.9	1.2	0.2	1.6	5	0.4	0.025	2	0.07	5	14.6	0.35	0.21	2860	0.5	0.06	0.02	4.7
1773	11.1	2.7	0.1	0.4	5	0.7	0.025	2	0.39	4.6	10.8	0.38	0.46	1260	0.5	1.36	0.02	7.2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
1772	27.7	6.1	1	2.9	5	1.3	0.1	2	0.19	28.4	61.9	0.56	0.32	2060	1	0.08	4.9	26.6
1771	25.9	5.2	0.2	1	5	1	0.1	2	0.21	25.3	82.2	0.62	0.38	2230	0.5	0.07	0.02	23.2
1770	17	3.3	0.5	0.9	5	0.7	0.025	2	0.32	10	61.7	0.39	1.03	1330	1	0.07	0.7	11.4
1769	11.5	3	0.1	0.4	5	0.7	0.025	2	0.6	8.1	8.2	0.28	2.16	1120	0.5	1.52	0.02	10.5
1768	13.7	3.2	0.4	0.7	5	0.7	0.025	2	0.37	10.9	14.3	0.48	1.27	6000	0.5	0.66	0.02	12.4
1767	15	3.7	0.2	0.2	5	0.8	0.025	2	0.52	10.3	11.6	0.4	2.09	1190	0.5	1.2	0.02	12.7
1766	5.2	1.4	0.05	0.05	5	0.3	0.025	2	0.19	6.4	11.6	0.17	0.41	385	1	0.09	0.02	6.2
1765	12.6	3.5	0.3	1.4	5	0.8	0.025	2	0.66	10.2	15.2	0.46	2.12	1260	0.5	1.47	3.6	12.9
1764	13	2	0.3	2.2	5	0.5	0.025	2	0.53	4.1	14.5	0.29	1.87	1070	0.5	1.41	4.4	6.6
1763	14.5	3.7	0.5	0.7	5	0.8	0.025	2	0.59	10	11.1	0.35	2.25	1370	0.5	1.38	0.02	12.6
1761	11.3	2.6	0.6	0.8	5	0.7	0.025	2	0.45	5.2	17.4	0.37	5.72	1170	0.5	0.59	1	7
1760	12	2	0.3	0.7	5	0.6	0.025	2	0.41	4.2	5.2	0.38	3.92	2430	0.5	0.89	1.6	5.5
1759	21.6	4.5	0.3	1.1	5	1.2	0.025	2	0.11	6.5	4.2	0.56	3.96	1600	0.5	0.79	0.9	11.1
1758	18.3	1.4	0.5	0.2	5	0.4	0.2	2	0.06	2.4	7.1	0.3	2.39	1160	0.5	2.46	0.02	3.5
1757	18.6	3.5	0.4	1.2	5	1	0.025	2	0.05	5.3	3.7	0.41	4.76	1710	0.5	0.39	1	8.8
1756	20.1	4	0.3	0.7	5	1.1	0.025	2	0.09	6.5	4.7	0.56	2.78	974	0.5	0.68	0.1	10.3
1755	17.5	3.1	0.7	0.9	5	0.9	0.025	2	0.19	5.1	6.1	0.49	4.91	1640	0.5	0.81	1.5	8.1
1754	12.3	3.3	0.3	0.6	5	0.9	0.025	2	0.1	7.1	4	0.49	2.11	1630	0.5	0.59	0.02	9.6
1753	17.4	3.3	0.2	0.4	5	0.9	0.025	2	0.08	5.8	6.3	0.58	1.18	1700	0.5	0.7	0.02	8.7
1752	13.9	2.5	0.4	1.5	5	0.6	0.025	2	0.48	5.6	7.6	0.3	2.36	720	0.5	1.75	0.9	7.7
1751	15.6	2.5	0.1	0.8	5	0.7	0.025	2	0.3	5.3	7.9	0.4	0.9	827	0.5	1.67	0.02	7.3
1750	23.1	4	0.1	0.9	5	1.2	0.025	2	0.03	5.2	1.7	0.55	3.63	1100	0.5	0.78	0.02	9.4
1749	21.1	3.1	0.1	0.8	5	0.9	0.025	2	0.04	4.1	3	0.57	2.67	1490	0.5	0.4	0.02	7.1
1748	25.7	4.5	0.2	1.2	5	1.3	0.1	2	0.04	5.9	2	0.54	3.97	1220	0.5	0.84	0.4	10.6
1747	16.5	3.9	0.2	0.3	5	1	0.025	2	0.19	8.3	3.5	0.6	2.99	1470	0.5	0.82	0.02	10.9
1746	23.4	4.4	0.3	0.8	5	1.2	0.1	2	0.11	7.4	2.3	0.58	3.33	1150	0.5	0.94	0.02	11.4
1745	15.3	2	0.1	0.4	5	0.6	0.025	2	0.2	2.3	3.4	0.38	0.37	529	1	2.74	0.02	4.4
1744	17.9	1.1	0.1	0.5	5	0.4	0.025	2	0.19	1.5	5.7	0.4	0.41	1040	0.5	1.93	0.02	2.4
1743	14	1.6	0.2	0.6	5	0.5	0.025	2	0.42	1.5	4.1	0.41	1.13	1240	0.5	2.53	0.5	3
1742	16.8	1.8	0.05	1.2	5	0.6	0.025	2	0.25	1	3.3	0.52	0.81	1020	0.5	2.24	1.1	2.8
1741	16.6	2.7	0.4	0.3	5	0.8	0.025	2	0.57	2.6	4.1	0.53	0.77	831	0.5	1.87	0.02	5.8
1740	18.6	3.2	0.7	1	5	0.9	0.025	2	0.43	2.9	4.1	0.49	1.04	1000	0.5	2.22	0.3	6.3
1739	17.9	3.4	1	0.5	5	1	0.025	2	0.37	3.4	3.3	0.47	1.14	1200	0.5	2.95	0.02	6.6
1738	13.1	2.6	0.3	0.2	5	0.8	0.025	2	0.47	3.6	5	0.4	0.75	2000	0.5	2.19	0.02	6.2
1737	18.5	3.3	0.8	0.4	5	0.9	0.025	2	0.28	3.4	3.2	0.35	0.86	968	0.5	2.29	0.02	7.1
1736	13.2	4.5	0.1	0.7	5	1.2	0.025	2	0.49	6.2	7	0.64	0.55	1140	0.5	2.02	0.02	11

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
1735	5	2.3	0.1	1.2	5	0.5	0.025	2	2.52	11.9	5.6	0.18	0.38	1620	0.5	3.37	0.02	10.6
1734	7.9	2.1	0.05	1.5	5	0.5	0.025	2	2.17	10.3	5.8	0.26	0.29	1070	2	2.95	0.02	9.2
1733	4.9	3	0.2	1.7	5	0.7	0.025	2	1.83	14	17.3	0.27	0.7	1730	0.5	1.58	0.02	12.8
1732	13.9	4.3	0.1	1.4	5	0.9	0.025	2	0.96	16	20.6	0.21	0.71	2160	0.5	1.53	0.1	17.7
1731	17.7	2.4	0.7	2	5	0.6	0.025	2	0.31	8	6.7	0.15	2.92	1220	0.5	1.4	11.3	9.8
1730	21.7	3.8	0.8	0.6	5	1.2	0.1	2	0.23	4.2	5.5	0.64	2.37	1300	0.5	1.63	0.4	7.7
1729	16.2	3.4	0.3	0.8	5	0.8	0.025	2	0.34	11.2	8.3	0.19	3.75	1320	0.5	1.46	0.1	12.5
1728	18.2	4.5	0.1	0.8	5	0.9	0.025	2	1.05	17.4	10.3	0.25	2.17	1170	0.5	2.17	0.02	19.5
1727	18.3	3.4	0.2	1.3	5	0.8	0.025	2	0.35	11.1	7.7	0.32	3.65	1200	0.5	1.3	0.02	13.2
1726	15.9	1.2	0.05	0.6	5	0.4	0.025	2	0.27	5	8.5	0.28	0.53	1310	0.5	0.8	0.02	4.7
1725	17.5	3.8	0.3	1.5	5	0.9	0.025	2	0.43	14.4	8.7	0.17	3.71	1270	0.5	1.56	0.6	14.8
1724	13.8	2.8	0.2	1	5	0.7	0.025	2	0.45	7.8	13	0.29	5.02	1460	0.5	1.16	0.1	9.8
1723	16.6	2.8	0.2	0.7	5	0.8	0.025	2	0.18	4.8	9.3	0.38	2.46	1460	0.5	0.66	0.02	7.4
1722	15.6	2.9	0.2	1.2	5	0.8	0.025	2	0.22	4.6	10.7	0.42	3.01	1700	0.5	0.8	0.02	7.4
1721	12.3	2.5	0.1	1.4	5	0.5	0.025	2	0.72	8	11.7	0.28	2.87	1160	0.5	1.47	0.5	9.7
1720	13.8	1.2	0.3	1.7	5	0.4	0.025	2	0.67	1.3	6.5	0.35	3.63	1360	0.5	0.96	7.7	2.9
1719	13	2.7	0.2	1.1	5	0.6	0.025	2	0.56	7.8	13.1	0.2	3.58	1230	0.5	1.44	0.7	8.9
1718	11.7	2.6	0.1	0.5	5	0.6	0.025	2	0.71	9.1	11.2	0.15	2.56	1040	0.5	1.76	0.2	10.8
1717	12.4	2.7	0.1	0.6	5	0.6	0.025	2	0.65	8.6	11.5	0.16	2.31	854	0.5	1.6	0.6	10.4
1716	16.9	2.6	0.2	0.3	5	0.7	0.025	2	0.15	3.9	15.2	0.29	2.66	1430	0.5	0.81	0.02	6.4
1715	17.9	2.2	0.1	0.6	5	0.5	0.025	2	0.14	4.1	11.7	0.37	1.67	1630	0.5	0.89	0.02	6.1
1714	15.4	2.3	0.1	0.6	5	0.6	0.025	2	0.18	3.4	16.6	0.4	2.55	1320	0.5	0.85	0.02	5.8
1713	20.4	2.5	0.1	1.8	5	0.5	0.025	2	1.09	9.9	13.6	0.24	2.25	932	0.5	1.87	0.02	11.7
1712	17.2	2.1	0.8	2.2	5	0.6	0.025	2	0.1	2.2	14	0.21	3.86	1550	0.5	1.11	3.7	4.8
1711	17.8	2.4	0.2	0.3	5	0.5	0.025	2	0.89	7	9.3	0.18	2.55	1080	0.5	1.14	0.02	9.7
1710	17.7	2.8	0.2	0.5	5	0.4	0.025	2	1.13	12.6	15.1	0.23	2.71	1010	0.5	1.38	0.02	13.7
1709	18.6	2.7	0.2	0.4	5	0.5	0.025	2	1.02	9.5	14.4	0.26	2.91	1000	0.5	1.37	0.02	11.3
1708	18.5	2.6	0.3	1.2	5	0.6	0.025	2	0.4	5.5	15	0.17	4.27	1420	0.5	1.39	0.02	7.9
1707	11.8	2.4	0.2	0.2	5	0.5	0.025	2	0.49	7.2	9.4	0.38	0.3	7880	2	0.26	0.02	8.5
1706	13.5	3.1	0.1	0.2	5	0.8	0.025	2	0.42	4.6	7	0.54	0.41	1180	0.5	1.14	0.02	7.9
1705	6.8	1.5	0.1	0.2	5	0.4	0.025	2	0.1	5	6.5	0.43	0.06	514	0.5	0.05	0.02	5.3
1704	7.9	1.2	0.05	0.05	5	0.3	0.025	2	0.09	5.5	8.2	0.46	0.07	313	0.5	0.05	0.02	4.8
1703	13.1	2.4	0.05	0.05	5	0.6	0.025	2	1.46	7	11.7	0.47	0.36	734	1	1.39	0.02	8.8
1702	16.1	1.7	0.3	2.2	5	0.3	0.025	2	0.88	4.9	10.4	0.2	1.57	965	0.5	2.09	0.02	6.7
1701	17.8	1.8	0.05	0.4	5	0.4	0.025	2	0.98	6.8	13.6	0.22	1.77	727	0.5	1.73	0.02	7.7
1700	19.6	1.8	0.2	0.05	5	0.3	0.025	2	0.96	5.9	19.1	0.07	2.32	1180	0.5	1.45	0.02	6.9

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
1699	16.4	2.1	0.2	1.1	5	0.5	0.025	2	0.85	3.5	16.1	0.28	5.02	1190	0.5	2.06	0.02	5.3
1698	20.5	2.6	0.2	0.5	5	0.5	0.025	2	0.69	8.2	12.7	0.2	2.76	984	0.5	1.67	0.02	10.5
1697	20	3.4	0.2	0.3	5	0.7	0.025	2	0.4	7.6	15.5	0.41	3.04	1200	0.5	1.54	0.02	10.6
1696	18.5	2.6	0.2	0.8	5	0.5	0.025	2	0.71	8.8	12.7	0.3	2.35	1300	0.5	1.74	0.02	10.6
1695	15.9	2.3	0.1	0.4	5	0.5	0.025	2	0.6	8.9	10.8	0.18	1.44	1550	0.5	1.74	0.02	10.1
1694	16.5	2.4	0.1	0.4	5	0.5	0.025	2	0.71	8.6	11.2	0.16	2.33	1110	0.5	1.67	0.02	10
1693	20	3.2	0.2	0.9	5	0.7	0.025	2	0.55	8.4	13.6	0.2	3.04	1310	0.5	1.51	0.02	11.2
1692	16.7	2.7	0.1	0.8	5	0.5	0.025	2	0.69	8.6	11.4	0.14	2.61	1060	0.5	1.69	0.02	10.2
1691	10.8	1.7	0.05	1.1	5	0.4	0.025	2	0.52	1.6	3.6	0.36	0.28	400	1	1.81	0.02	3.6
1690	18.3	3	0.2	0.3	5	0.7	0.025	2	0.42	7.5	8.9	0.32	1.6	1270	0.5	1.57	0.02	10
1689	15.4	2.2	0.3	1.2	5	0.5	0.025	2	0.75	7.4	11.6	0.23	2.09	824	0.5	2.22	0.02	8.9
1688	14.4	2.3	0.3	1	5	0.5	0.025	2	0.73	7.6	12.1	0.2	2.08	891	0.5	2.06	0.02	8.9
1687	20.4	2.3	0.4	0.7	5	0.5	0.025	2	0.66	7.6	14.1	0.24	2.7	887	0.5	1.41	0.02	9.2
1686	16.5	2.3	0.3	1	5	0.5	0.025	2	0.71	8.1	14.5	0.22	2.52	834	0.5	1.66	0.02	9.3
1685	16.4	2.2	0.1	0.1	5	0.5	0.025	2	0.14	9.3	14.7	0.36	0.19	1440	0.5	0.05	0.02	9.3
1684	13.5	2.5	0.2	0.3	5	0.5	0.025	2	0.11	8.4	16.7	0.21	0.67	1540	0.5	0.3	0.02	10.1
1683	20.4	3.1	0.5	0.7	5	0.6	0.025	2	0.25	10	15.9	0.22	0.98	700	0.5	0.81	0.02	12
1682	14.5	1.4	0.1	1.5	5	0.3	0.025	2	0.12	6.4	13.6	0.28	0.44	301	0.5	0.21	0.02	6.9
1681	15.4	1.8	0.2	1.3	5	0.4	0.025	2	0.44	5.4	10.2	0.25	1.72	1490	0.5	1.37	0.3	6.9
1680	15.8	2.4	0.3	0.8	5	0.5	0.025	2	0.25	8.5	11.2	0.26	0.98	1960	0.5	0.87	0.02	9.8
1679	16.7	2.7	0.5	1.1	5	0.5	0.025	2	0.36	12.8	10.8	0.26	1.88	1740	0.5	1.05	0.02	13.3
1678	20.4	2.4	0.3	0.9	5	0.5	0.025	2	0.7	8.1	12.6	0.26	2.64	869	0.5	1.64	0.02	9.4
1677	16.7	3.2	0.2	0.5	5	0.7	0.025	2	0.77	8.8	13.3	0.49	0.33	5590	1	0.8	0.02	11.2
1676	11.4	2.6	0.1	0.05	5	0.6	0.025	2	0.34	5	6.6	0.39	0.34	1210	1	0.91	0.02	7.7
1675	12.4	2.5	0.05	0.1	5	0.6	0.025	2	0.44	4.8	7.1	0.35	0.35	1240	1	1.04	0.02	7.2
1674	15.9	2.9	0.1	0.05	5	0.6	0.025	2	1.89	9.2	8.6	0.36	0.36	899	1	1.62	0.02	10.3
1673	18.6	3.2	0.1	0.9	5	0.7	0.025	2	1.69	9.4	12.2	0.39	0.45	1120	0.5	1.62	0.02	11.3
1672	16	1.9	0.3	1.9	5	0.5	0.025	2	1.76	3	9.5	0.26	0.34	1010	1	1.56	0.02	5.3
1671	16.8	1.5	0.8	2	5	0.5	0.025	2	0.95	1.6	16	0.47	0.54	1610	1	1.85	1.8	3.3
1670	21.8	2.9	0.6	1.3	5	0.6	0.025	2	1.82	9	19.6	0.25	0.86	1520	0.5	1.93	0.02	10.4
1669	14	2.9	0.2	0.5	5	0.8	0.025	2	0.28	4.7	12.7	0.51	0.32	1260	0.5	1.81	0.02	7.7
1668	12.8	2.7	0.1	0.3	5	0.7	0.025	2	0.23	3	8.8	0.43	0.3	1240	0.5	2.05	0.02	6.3
1667	15.1	3.6	0.2	0.4	5	0.9	0.025	2	0.33	7.2	19.5	0.51	0.36	1220	0.5	1.54	0.02	10.6
1666	9.1	1.5	0.05	0.5	5	0.5	0.025	2	0.09	3.4	7.7	0.64	0.06	193	0.5	0.11	0.02	4.3
1665	21.2	4.3	0.6	1.4	5	0.9	0.025	2	0.19	12.1	26.3	0.48	0.72	3880	0.5	0.4	0.4	16
1664	19.2	3.6	0.6	0.5	5	0.9	0.025	2	0.16	5.1	11.5	0.66	1.5	1200	0.5	1.32	0.02	8.4

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
1663	21.7	3.4	0.9	0.4	5	1	0.025	2	0.2	3.6	7.9	0.35	2.93	1320	0.5	1.65	0.02	6.8
1662	18.7	2.5	0.6	0.7	5	0.7	0.1	2	0.03	2.6	4.3	0.46	0.89	962	0.5	2.13	0.2	4.8
1661	11	2.2	0.2	0.1	5	0.6	0.2	2	0.34	3.3	5.3	0.45	0.35	1430	0.5	0.58	0.02	5.6
1660	14.2	3.5	0.1	0.3	5	0.9	0.025	2	0.5	3.7	4.2	0.56	0.48	1580	0.5	1.72	0.02	8.2
1659	13.3	3.1	0.05	0.1	5	0.8	0.025	2	0.5	3.4	8.1	0.46	0.81	941	0.5	1.4	0.02	6.6
1658	14.8	2.5	0.05	0.5	5	0.6	0.2	2	0.37	3.6	6.2	0.73	0.39	1660	0.5	0.79	0.02	7
1657	12.5	2.5	0.2	1	5	0.7	0.025	2	0.48	2.7	5.9	0.53	0.59	1350	0.5	1.35	0.02	5.8
1656	15.9	1.7	0.7	1.3	5	0.5	0.025	2	0.41	1.1	11.4	0.54	0.5	1150	1	0.9	1.4	2.9
1655	16.3	3	0.2	0.4	5	0.8	0.025	2	0.48	3.3	8.6	0.45	1.13	1440	0.5	1.29	0.02	6.3
1654	12.1	2.6	0.2	0.2	5	0.7	0.1	2	0.63	3.5	5.4	0.52	0.62	1200	0.5	1.58	0.02	6.9
1653	13.2	3	0.2	0.2	5	0.8	0.025	2	0.41	3.8	7.6	0.4	1	1510	0.5	1.28	0.02	6.9
1652	13.3	2.4	0.1	0.05	5	0.6	0.2	2	0.31	3.6	6.8	0.69	0.45	1120	1	1.05	0.02	7.4
1651	13.4	2.9	0.05	0.2	5	0.7	0.1	2	0.69	4.2	5.9	0.54	0.64	1310	0.5	1.65	0.02	7.7
1650	11.3	2.8	0.1	0.3	5	0.7	0.1	2	1.4	7	11.8	0.51	0.49	673	0.5	1.34	0.02	9.5
1649	8	1.9	0.2	1.2	5	0.5	0.025	2	0.22	7.4	17.6	0.5	0.2	1230	0.5	0.33	0.4	7.7
1648	12.2	2.7	0.1	0.2	5	0.7	0.025	2	0.38	4.8	8	0.38	0.55	1580	1	1.23	0.02	6.7
1647	13.5	2	0.4	0.3	5	0.6	0.025	2	0.26	2.5	6.2	0.34	0.71	1940	0.5	0.76	0.02	4.6
1646	6.8	2	0.05	0.3	5	0.4	0.2	2	0.14	9.2	19.7	0.3	0.12	9400	0.5	0.05	0.02	8.5
1645	11.4	2.1	0.4	0.4	5	0.6	0.025	2	0.19	2.6	5	0.36	0.65	2190	0.5	1.43	0.02	4.7
1644	14.3	2.8	0.2	0.3	5	0.6	0.025	2	0.28	7.8	10.1	0.33	0.98	1770	0.5	0.9	0.02	10
1643	14.5	2.7	0.2	0.3	5	0.6	0.025	2	0.31	8.5	10.1	0.34	1.1	1210	0.5	1.07	0.02	10.4
1642	14.7	2.6	0.1	0.3	5	0.6	0.025	2	0.39	7.8	10.1	0.33	0.94	1300	0.5	0.93	0.02	9.7
1641	17.3	2.9	0.2	1.1	5	0.6	0.025	2	0.25	8.1	12.4	0.27	0.97	2530	0.5	0.72	0.02	10.5
1640	15.9	1.4	0.4	2.7	5	0.4	0.025	2	0.32	1.9	9.9	0.4	0.97	1940	0.5	0.98	4.7	4
1639	15.9	3.7	0.3	0.5	5	0.8	0.025	2	0.25	10	11.1	0.39	1.31	2250	0.5	0.74	0.02	13.4
1638	13.9	2.5	0.3	0.6	5	0.5	0.025	2	0.26	8.1	9.7	0.31	0.68	1530	0.5	0.92	0.02	9.8
1637	13	3	0.3	0.9	5	0.6	0.025	2	0.25	9.6	28.2	0.43	0.58	870	0.5	0.49	0.02	12
1636	15.1	3.3	0.3	0.7	5	0.7	0.025	2	0.59	10.3	31.4	0.28	1.27	2310	0.5	0.92	0.02	13.1
1635	12.8	0.9	0.05	0.6	5	0.2	0.025	2	0.04	7.5	10.3	0.29	0.08	162	0.5	0.04	0.02	5.1
1634	8.5	1	0.05	0.2	5	0.2	0.025	2	0.06	6.4	10.2	0.13	0.11	1120	0.5	0.06	0.02	5.1
1633	14	2.8	0.1	0.5	5	0.5	0.025	2	0.08	14.2	16.2	0.4	0.09	4680	0.5	0.03	0.02	12.6
1632	15.1	0.9	0.05	0.7	5	0.2	0.025	2	0.04	10.9	8.2	0.23	0.06	177	0.5	0.03	0.02	6.4
1631	11.2	4	0.1	0.9	5	0.8	0.025	2	1.37	11.5	13.3	0.37	0.4	4550	1	2.2	0.02	15.5
1630	10.7	3.2	0.1	0.9	5	0.7	0.025	2	0.31	11	21.1	0.45	0.35	3300	0.5	0.48	0.2	12.2
1629	8.7	2.5	0.5	3.3	5	0.6	0.025	2	0.07	9.9	27.6	0.49	0.22	4650	0.5	0.12	2.9	10.1
1628	5.6	3.6	0.3	0.9	5	0.7	0.025	2	1.35	14	12.8	0.4	0.46	2320	0.5	1.58	0.4	15

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
1627	5.5	4.4	0.3	0.7	5	0.9	0.025	2	1.49	17.5	16.4	0.48	0.53	1560	0.5	1.3	0.02	18.6
1626	11.2	5.5	0.3	1.6	5	1	0.025	2	1.83	24.1	22.5	0.33	0.74	1890	0.5	0.96	0.02	24.7
1625	5.7	3.5	0.3	0.6	5	0.7	0.025	2	1.08	13.1	10.8	0.32	0.38	2210	0.5	1.43	0.02	14.6
1624	8.4	3.9	0.2	0.9	5	0.8	0.025	2	1.59	15.7	16.3	0.48	0.64	2630	0.5	1.88	0.02	16.5
1623	12.3	4	0.3	0.9	5	0.7	0.025	2	1.95	17	17.5	0.26	0.83	2390	0.5	1.98	0.02	17.7
1622	6.6	4.2	0.3	1.6	5	0.8	0.025	2	1.29	15.8	13.7	0.35	0.43	4070	1	1.4	1	17.3
1621	11.3	4.6	0.4	1.7	5	1	0.025	2	0.78	20.7	16.6	0.59	0.62	1250	0.5	0.79	1	18.2
1620	10	2.7	0.3	1.3	5	0.6	0.025	2	2.84	14.6	13.5	0.43	0.49	1290	1	1.89	0.5	12.3
1619	10.9	2.8	0.3	1	5	0.6	0.025	2	1.78	15.5	23.2	0.38	2.11	1250	0.5	1.18	1.1	14.2
1618	11	4.1	0.4	1.8	5	0.8	0.025	2	3.53	17.2	11.7	0.4	0.91	1520	0.5	2.28	0.2	18.6
1617	13.6	3.7	0.6	1.6	5	1	0.025	2	0.43	3.8	5.2	0.39	0.99	1230	0.5	1.76	0.2	8
1616	11.4	3.3	0.3	0.6	5	0.8	0.025	2	0.74	6.4	6.9	0.54	0.46	1630	0.5	1.37	0.02	9.5
1615	14.5	4	0.5	1	5	0.9	0.025	2	1.04	8.4	9.4	0.48	0.81	1840	0.5	1.32	0.2	11.5
1614	10.6	2.5	0.4	1.2	5	0.5	0.025	2	1.8	10.4	10.1	0.29	0.4	1690	1	1.02	0.3	11
1613	9.3	2.5	0.3	1	5	0.5	0.025	2	2.07	10.2	9.1	0.35	0.34	1650	0.5	1.24	0.2	10.9
1612	5.4	3.3	0.3	0.6	5	0.7	0.025	2	1.74	9.7	7.3	0.51	0.37	1630	0.5	1.35	0.1	12.1
1611	5.4	2	0.3	2	5	0.4	0.025	2	1.61	6.4	6.6	0.37	0.27	1270	1	1.27	0.5	8
1610	6.1	3.7	0.2	0.4	5	0.8	0.025	2	1.45	14.1	8.1	0.47	0.27	1510	0.5	1.17	0.02	14.6
1609	7.7	3.8	0.4	1.3	5	0.7	0.025	2	2.73	17.7	14.8	0.37	0.79	1000	0.5	2.25	0.02	17.4
1608	6.3	3.2	0.3	0.5	5	0.7	0.025	2	1.93	9.7	7.4	0.43	0.54	1210	0.5	1.49	0.02	11.3
1607	9.3	4.5	0.5	1.7	5	0.8	0.025	2	1.67	22.7	16.4	0.5	0.37	2340	0.5	0.94	1.2	22.6
1606	6.5	4.4	0.3	1.1	5	0.8	0.025	2	3.2	19.8	13.9	0.3	0.76	1710	0.5	2.21	0.02	20.3
1605	11.8	6.1	0.5	2.4	5	1.2	0.025	2	2.59	26.1	28.8	0.53	1.39	776	0.5	1.49	0.02	28.2
1604	9.1	4.1	0.4	1.6	5	0.8	0.025	2	3.27	17.2	13.8	0.35	0.69	1310	0.5	1.91	0.3	18
1603	9.2	4	0.5	2.3	5	0.7	0.025	2	3.17	17.2	12.7	0.45	0.66	1310	0.5	2.36	2.8	18.5
1602	5.6	2.8	0.6	2.3	5	0.5	0.025	2	3.15	12.5	8	0.28	0.39	1210	1	3.13	2.9	13.1
1601	7.8	0.8	0.3	3.5	5	0.2	0.025	2	2.33	1.8	6.9	0.2	0.24	1150	1	2.85	4.2	2.9
1600	3.5	3.3	0.3	1.3	5	0.6	0.025	2	3.44	15.4	7.9	0.31	0.68	1290	0.5	2.79	0.3	15.8
1599	6	2.7	0.2	0.7	5	0.5	0.025	2	3.21	12.8	7.1	0.38	0.65	1300	0.5	2.93	0.02	12.9
1598	5.8	3.5	0.4	2.2	5	0.6	0.025	2	3.98	18.3	9.1	0.28	0.65	1500	0.5	3.04	1.2	17.8
1597	6.1	4.6	0.4	1.3	5	0.8	0.025	2	3.46	20.5	15.3	0.39	0.63	1570	0.5	2.17	0.3	21.7
1596	6.7	3.6	0.3	1	5	0.7	0.025	2	3.43	16.4	11.6	0.53	0.65	1350	0.5	2.96	0.1	16.8
1595	6.6	2.3	0.3	1.9	5	0.6	0.025	2	0.62	6.5	10.6	0.37	0.25	925	0.5	0.93	1.8	7.8
1594	8.1	3.3	0.2	0.7	5	0.7	0.025	2	3.3	13.9	13.4	0.23	0.61	1210	0.5	2.23	0.02	14
1593	12.1	4	0.3	2.4	5	0.9	0.025	2	1.13	22.4	29.2	0.54	1.26	1070	0.5	0.66	2.6	19.4
1592	9.6	3.1	0.1	1	5	0.7	0.025	2	1.11	15.3	28.2	0.41	0.81	880	1	1.04	0.02	13.8

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
1591	10	3.8	0.2	2	10	0.9	0.025	2	1.15	19.6	30.6	0.51	1.19	1030	0.5	0.78	1	16.8
1590	10.3	3.3	0.2	1.5	5	0.8	0.025	2	1.1	17.1	27	0.54	1.05	1070	0.5	0.91	0.5	15.4
1589	7.7	2.4	0.7	1.7	5	0.6	0.025	2	1.01	11.4	24.4	0.51	0.88	1050	4	0.93	5.3	10.4
1588	6	3.1	0.05	0.7	5	0.6	0.025	2	0.79	30.1	13	1.29	0.54	3020	1	1.14	0.2	19.9
1587	6.9	1.6	0.3	1.2	5	0.4	0.025	2	0.95	7	14.3	0.62	0.38	1390	0.5	1.35	2.7	6.9
1586	8.8	3.4	0.3	1.9	5	0.8	0.025	2	1.1	17.6	29.9	0.39	1.05	1080	0.5	1.04	1.2	14.9
1585	9.8	2.2	0.05	1.8	5	0.6	0.025	2	1.24	6.8	29.2	0.45	0.86	1010	0.5	1.12	2.9	7.8
1584	9.4	3	0.4	2.3	5	0.7	0.025	2	1.19	13.3	32.8	0.47	1.8	1420	0.5	0.86	4.3	12.5
1583	8.2	2.9	0.1	1.9	5	0.7	0.025	2	0.94	16.1	23	0.42	4.78	1270	0.5	0.83	4.8	13.6
1582	9.1	2.5	0.05	0.8	5	0.6	0.025	2	1.06	11.6	19.3	0.36	0.34	756	0.5	1.4	0.02	10.4
1581	6.2	2.9	0.05	0.6	5	0.6	0.1	2	0.74	25.2	10.6	1.66	0.31	4640	0.5	0.88	0.02	17
1580	9.8	2.8	0.2	1.6	5	0.7	0.025	2	1.06	11.5	29.3	0.51	0.51	709	1	1.4	0.2	11.1
1579	9.4	1.6	0.5	1.9	5	0.5	0.025	2	0.72	4.3	28.9	0.52	0.23	577	1	1.21	4	4.9
1578	7.8	3.4	0.05	0.7	5	0.7	0.025	2	0.87	24.3	16.3	0.78	0.65	2520	0.5	1.01	0.02	18.6
1577	5.6	2.3	0.05	0.4	5	0.5	0.025	2	0.81	20	11.7	0.79	0.5	2120	2	1.19	0.02	13.5
1576	6.3	2	0.05	0.2	5	0.5	0.025	2	0.96	11.7	12.9	0.4	0.49	1510	3	1.05	0.02	9.4
1575	6.3	2.2	0.6	1.7	5	0.5	0.025	2	0.9	13.4	13.6	0.55	0.64	1390	2	1.3	6.7	10.6
1574	4	0.8	0.05	0.4	5	0.2	0.025	2	0.18	2.2	6.9	0.15	12.2	1270	0.5	0.21	0.7	2.3
1573	8.1	2.9	0.05	1.3	20	0.7	0.025	2	0.98	13.3	21.9	0.39	2.8	969	0.5	1.15	0.02	11.9
1572	9.2	1.2	0.3	0.6	5	0.3	0.025	2	0.22	2.4	6.5	0.21	6.09	970	0.5	1.01	0.8	2.8
1571	10.3	3.3	0.1	0.9	5	0.8	0.025	2	0.94	20	20	0.48	1.11	1300	0.5	1.45	0.2	16.4
1570	13.4	3	0.3	1.8	5	0.7	0.025	2	1.17	13	61.6	0.52	2.69	973	0.5	1.11	3	12.6
1569	12.3	3.2	0.4	1.5	5	0.8	0.025	2	1.07	11.9	35.1	0.55	2.54	879	0.5	1.66	3	12.3
1568	12.4	3.7	0.2	1.2	5	0.8	0.025	2	1.13	15.3	31.4	0.53	2.59	843	0.5	1.9	0.8	13.7
1567	11.4	2.9	0.3	1.2	5	0.7	0.025	2	1	10.9	41.9	0.51	2.38	718	0.5	1.33	3.2	10.9
1566	7.1	2.2	0.05	0.9	5	0.5	0.025	2	0.84	11.6	30.3	0.26	1.23	713	0.5	0.38	3.5	9.6
1565	11.9	3.4	0.4	1.4	20	0.8	0.025	2	1.14	12.6	33.1	0.36	1.64	742	0.5	1.33	1.4	12.3
1564	10	2.9	0.2	1.4	5	0.7	0.025	2	1.11	13.9	47	0.5	1.38	1040	0.5	1.14	0.7	11.8
1563	11	3	0.2	1.4	5	0.8	0.025	2	1.04	12.9	43.3	0.52	0.89	661	3	1.17	0.2	12.4
1562	10.7	2.9	0.2	1.3	5	0.7	0.025	2	1.07	11.3	58.9	0.38	3.83	867	0.5	1.25	0.4	11.1
1561	11.6	2.8	0.5	1.5	5	0.7	0.025	2	1.18	10	39.3	0.51	2.78	604	0.5	1.74	1.9	10.4
1560	10.9	3.3	0.3	0.9	5	0.8	0.025	2	1.08	14	28.2	0.44	1.82	821	0.5	1.93	2.5	13.6
1559	8	2.5	0.3	1	20	0.6	0.025	2	1.45	11.9	36.5	0.35	1.2	440	0.5	0.69	0.02	11
1558	15.4	1.2	0.4	1	20	0.3	0.025	2	1.75	13.2	20.1	0.39	1.02	635	0.5	1.09	0.3	13.5
1557	8.9	2.4	0.05	1.3	5	0.5	0.025	2	0.98	9.5	44.5	0.28	1.48	499	0.5	0.6	4.1	9.1
1556	7.4	2.4	0.05	1.2	5	0.5	0.025	2	1	10.1	33.9	0.3	1.43	580	0.5	0.83	3.9	9.1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
1555	3.6	1.1	0.05	0.6	5	0.2	0.025	2	0.31	4.4	19.6	0.15	1.18	216	0.5	0.37	1.8	4.2
1554	8.5	2.3	0.05	1.7	5	0.5	0.025	2	1.61	8.6	35.3	0.36	1.35	476	0.5	0.79	3.6	8.7
1553	10.7	2.7	0.3	1.8	5	0.7	0.025	2	1.45	10	29.4	0.43	1.14	817	0.5	1.58	1.3	10.4
1552	11.1	2	0.05	1.9	20	0.5	0.025	2	1.24	6.6	60.2	0.43	1.79	527	0.5	1.04	3.7	7.7
1551	10.5	2.5	0.3	1.8	5	0.6	0.025	2	1.22	10.3	50.4	0.43	1.77	566	0.5	0.9	3.3	10.2
1550	10.5	1.5	0.05	0.8	5	0.4	0.025	2	1.39	6.2	30.9	0.37	1.86	620	0.5	0.88	0.02	11.1
1549	13.3	3.2	0.05	1.3	30	0.7	0.025	2	1.43	12.2	41.8	0.44	2.06	776	0.5	1.39	0.02	12.6
1548	9.3	2.8	0.3	2	5	0.6	0.025	2	1.39	12.1	53.8	0.41	1.9	561	0.5	1	3.3	11.6
1547	10.6	2.8	0.05	1.9	5	0.6	0.025	2	1.41	11.7	55.2	0.42	2.07	561	0.5	0.96	3.8	11.3
1546	11.9	3.1	0.2	2.2	5	0.7	0.025	2	1.58	12.4	69.4	0.41	2.08	582	0.5	1.03	3.5	12.3
1545	10.3	3.1	0.1	2.1	20	0.7	0.025	2	1.45	12.1	56.5	0.42	1.98	579	0.5	1.08	1.3	12.1
1544	11	3	0.05	1	5	0.7	0.025	2	1.37	11.4	27.3	0.41	1.29	690	0.5	1.81	0.02	11.6
1543	10.5	2.8	0.05	2	20	0.7	0.025	2	1.68	10.1	35.7	0.41	1.41	621	0.5	1.82	2.3	10.9
1542	12.2	2.1	0.3	2.1	40	0.5	0.025	2	1.33	5.7	43.8	0.48	1.95	635	3	1.37	3.8	7.3
1541	10.4	3	0.4	2	5	0.6	0.025	2	1.72	12.1	26.5	0.37	1.19	630	0.5	1.84	1.4	12.3
1540	11.2	2.7	0.05	1.3	10	0.6	0.025	2	1.25	10.4	46.6	0.41	1.49	584	0.5	1.17	0.02	10.6
1539	12.7	3	0.05	0.8	20	0.7	0.025	2	1.57	11	31.4	0.45	1.2	617	0.5	1.51	0.02	11.7
1538	12.3	3.7	0.2	1.1	5	0.8	0.025	2	0.98	18.1	37.8	0.43	2.78	876	0.5	0.93	0.02	15.7
1537	15.9	4.6	0.4	2.2	20	0.9	0.025	2	1.09	30.6	38.7	0.46	2.91	953	0.5	0.77	0.5	24.2
1536	10	3.3	0.05	1	10	0.7	0.025	2	0.69	22.1	30.1	0.27	4.21	691	0.5	0.77	0.02	16.8
1535	4.8	1.3	0.05	0.3	30	0.3	0.025	2	0.2	16.2	11.7	0.47	0.26	171	0.5	0.33	0.02	11.2
1534	13.2	4.2	0.1	0.9	20	0.9	0.025	2	0.93	23.9	32.9	0.59	3.76	1120	0.5	1.13	0.02	19.9
1533	9.5	2.9	0.1	1	10	0.7	0.025	2	0.84	13.5	33.3	0.4	3.35	866	0.5	0.79	0.3	11.7
1532	13	2.3	0.8	1.7	10	0.5	0.025	2	0.79	9.6	20.8	0.26	3.78	1050	0.5	1.49	3.4	9.4
1531	13.8	2.8	0.3	2.1	30	0.7	0.025	2	0.78	8.7	17.3	0.16	2.43	1320	0.5	2	1	9.9
1530	12.2	2.8	0.05	1.8	5	0.6	0.025	2	0.87	12.6	25.2	0.41	3.57	827	0.5	1.18	5.2	12.1
1529	10.4	3.2	0.05	1.9	5	0.7	0.025	2	0.78	17.4	26.3	0.4	3.56	836	0.5	1	5.9	14.3
1528	12.6	3.6	0.4	1.9	5	0.8	0.025	2	0.98	17.5	19.2	0.3	1.48	1030	0.5	1.16	0.1	15.7
1527	13.6	4.6	0.2	1.9	5	1	0.025	2	1.19	26.5	25.5	0.64	1.31	1160	0.5	0.66	0.02	21.7
1526	14.9	4.1	0.4	2.8	5	0.9	0.025	2	1.22	23.7	27	0.63	1.66	878	0.5	0.7	5.2	19.5
1525	12.5	3.3	0.3	2.3	5	0.8	0.025	2	1.11	16.5	23.3	0.28	2.46	1110	0.5	1.07	3.1	14.8
1524	14.2	3	0.3	2.1	5	0.7	0.025	2	0.97	12.2	16.9	0.47	2.61	1020	0.5	1.83	0.8	11.9
1523	11.1	2.9	0.5	2	10	0.7	0.025	2	0.98	14.5	20.6	0.31	2.83	1030	0.5	1.26	2.4	12.4
1522	12.8	2.6	0.05	2.5	5	0.6	0.025	2	0.97	9.1	22.3	0.31	2.66	959	0.5	1.11	4.3	9.8
1521	12.5	1.5	0.7	1.6	20	0.4	0.025	2	0.9	3.8	24.1	0.14	1.58	927	0.5	1.7	2.1	5.1
1520	11	3	0.2	2.2	5	0.7	0.025	2	0.91	11.3	19.7	0.34	4.02	2000	0.5	1.2	3.8	11.4

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
1519	13.2	3.4	0.4	2.1	5	0.8	0.025	2	0.92	14.6	19.3	0.29	3.95	1160	0.5	1.68	2.6	13.4
1518	13.3	2.4	0.05	2	5	0.6	0.025	2	0.94	8.2	18	0.36	2.92	1220	0.5	1.69	3.8	9.2
1517	16.6	4.8	0.5	2.9	5	0.9	0.025	2	1.22	31.1	39	0.61	1.98	851	0.5	0.93	5.5	24.6
1516	15.7	4.9	0.5	2.9	5	1	0.025	2	1.24	32.7	40.5	0.53	3.72	793	0.5	0.85	10.4	24.4
1515	28.2	6.1	0.7	4.1	5	1.4	0.1	2	1.21	33.9	51.4	0.57	2.31	845	0.5	0.93	10	28.7
1514	10.4	1.7	0.3	0.6	10	0.3	0.025	2	1	11.1	18.9	0.17	8.27	739	0.5	1.5	2.2	8.6
1513	12.4	1.8	0.1	1.4	5	0.5	0.025	2	0.51	4.1	10	0.3	3.86	881	0.5	1.23	2.8	5.1
1512	13.7	3	0.2	1.8	30	0.8	0.025	2	0.68	8.7	14.3	0.35	4.16	892	0.5	1.34	0.6	9.6
1511	12.7	2.4	0.05	1.3	30	0.5	0.025	2	0.73	9.7	11.7	0.35	1.12	1080	0.5	1.88	0.02	9.8
1510	12.1	3.9	0.4	2.4	5	0.7	0.025	2	0.97	22.9	31.9	0.49	1.8	856	0.5	0.99	4.5	18
1509	8.5	2.6	0.3	2.5	5	0.6	0.025	2	1.38	11.6	14.2	0.4	3.47	834	0.5	0.8	3.4	10.8
1508	16.1	3.1	0.05	1.7	30	0.6	0.025	2	0.74	9.5	16.1	0.37	2.87	1240	0.5	1.24	1	11.4
1507	15.6	4	0.1	0.2	10	0.9	0.025	2	0.84	18.1	38.4	0.39	2.62	1160	0.5	1.22	0.02	16
1506	13.3	3	0.05	1.1	20	0.7	0.025	2	0.98	13.3	48	0.4	2.37	1310	0.5	0.85	0.2	12.4
1505	6.7	2.2	0.05	1.2	5	0.5	0.025	2	1.09	10	31.7	0.3	1.2	479	0.5	0.73	3.4	9
1504	11.6	3.2	0.4	1.2	10	0.7	0.025	2	1.33	13.5	44	0.36	1.51	817	0.5	0.76	0.02	12.3
1503	13.5	3.8	0.2	0.9	10	0.9	0.025	2	0.81	15.3	36.8	0.5	1.24	1380	0.5	1.16	0.02	14.3
1502	15.1	3.4	0.4	0.5	5	0.8	0.025	2	0.97	15.5	34.1	0.4	2.39	1000	0.5	1.27	0.02	14
1501	11.7	3.4	0.05	0.9	10	0.8	0.025	2	1.06	14.6	19.2	0.49	1.59	669	0.5	1.93	0.4	13.6
1500	14	3.5	0.1	0.2	5	0.8	0.025	2	1.14	14.8	23.9	0.48	1.58	780	0.5	1.54	0.02	14.3
1499	14.1	2.4	0.8	1.2	5	0.7	0.025	2	0.85	7.5	19.2	0.62	1.47	952	0.5	1.81	5.8	8.9
1498	10.5	3.1	0.2	1.1	5	0.7	0.025	2	1.29	12.6	55.7	0.51	3.62	949	0.5	1.15	0.02	11.9
1497	8.7	3	0.05	0.5	5	0.7	0.025	2	1.09	17.7	27	0.52	0.88	966	0.5	1.03	0.02	13.9
1496	8.8	2.6	0.1	0.9	10	0.6	0.025	2	1.06	11.3	36.4	0.4	1.4	719	0.5	1.09	0.02	10.3
1495	10.7	3.1	0.05	0.4	10	0.7	0.025	2	1.18	13.8	54	0.49	2.32	1040	0.5	0.88	0.02	12.4
1494	9.5	3.4	0.3	1.2	5	0.8	0.025	2	1.46	15.3	51.1	0.48	1.45	1620	0.5	0.86	0.02	14.4
1493	14.8	3.4	0.2	1.5	10	0.9	0.025	2	1.63	13.8	47.2	0.42	1.8	795	0.5	0.94	0.02	14.2
1492	12.5	3.4	0.1	1.6	10	0.8	0.025	2	1.56	14.7	29.1	0.45	1.43	955	0.5	1.09	0.02	14.9
1491	11.6	3.2	0.05	0.3	5	0.7	0.025	2	0.74	14.9	21.5	0.33	1.59	670	0.5	1.39	0.02	13.2
1490	12.4	3.3	0.3	0.5	5	0.7	0.025	2	0.81	14.6	29.4	0.4	2.71	968	0.5	1.43	0.2	13.3
1489	12.7	2.9	0.4	1.1	20	0.7	0.025	2	1.31	12.1	47.2	0.19	2.58	779	0.5	1.25	0.2	12
1488	13.3	2.6	1	2.3	30	0.7	0.025	2	0.67	5.8	9	0.48	1.74	1060	0.5	1.29	1.7	7.9
1487	15.9	1.1	1	1.9	50	0.4	0.025	2	0.51	1.7	8.6	0.29	1.17	1340	0.5	1.33	2.4	2.9
1486	23.3	2.1	0.3	2.8	430	0.6	0.025	2	0.07	10.7	33.6	0.42	0.2	400	0.5	0.05	0.02	8.6
1485	12.9	3.9	0.4	2	30	1	0.025	2	0.84	11.3	10.8	0.5	1.37	1610	0.5	1.21	0.6	12.3
1484	18.2	2.5	0.1	1.9	50	0.7	0.025	2	0.52	9.1	6.7	0.37	2.46	1200	0.5	1.4	0.02	9.8

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
1483	10	3.4	0.05	2.3	30	0.7	0.025	2	2.21	14	42	0.39	1.61	592	0.5	1.21	3.7	13.5
1482	5.2	3.2	0.05	2.1	5	0.7	0.025	2	2.1	13.5	31.9	0.08	1.4	699	0.5	1.71	3.3	13.2
1481	4.5	3.2	0.2	1.9	5	0.7	0.025	2	2.17	13.3	32.5	0.08	1.4	671	0.5	1.76	2.8	13.1
1480	9.9	2.9	0.05	2.2	5	0.7	0.025	2	1.92	11.2	42.2	0.35	1.68	958	0.5	1.08	3.9	11.8
1479	7.1	3	0.05	1.9	5	0.7	0.025	2	2.11	13.3	34.6	0.32	1.52	700	0.5	1.51	3.3	13.7
1478	11.2	2.5	0.1	2.2	5	0.6	0.025	2	1.7	6.1	58	0.36	3.03	716	0.5	1.13	4.6	8.4
1477	12.1	3	0.05	2.6	5	0.7	0.025	2	2.22	8.2	50.5	0.28	1.9	758	0.5	1.62	4.5	11.5
1476	10.3	2.8	0.05	2.3	5	0.6	0.025	2	1.59	8.7	28.7	0.42	1.15	827	0.5	1.65	3.5	10.8
1475	7	2.3	0.4	1.6	5	0.5	0.025	2	1.47	9.8	22.1	0.02	0.88	705	0.5	1.64	3.7	10.4
1474	13.1	2.3	0.4	2.1	30	0.6	0.025	2	1.66	5.8	27.1	0.49	1.23	798	0.5	1.38	3.3	7.9
1473	11.7	3	0.05	2.3	5	0.7	0.025	2	1.63	9.9	35.9	0.44	1.34	701	0.5	1.64	3.8	11.6
1472	13.8	1.6	0.1	1	5	0.4	0.025	2	1.67	6.7	12.3	0.31	1.24	848	0.5	1.07	0.02	13.3
1471	5.8	3	0.3	2	5	0.7	0.025	2	2.13	14	30.5	0.4	1.2	731	0.5	1.78	2.9	13.5
1470	13.7	3.5	0.6	2.6	10	0.9	0.025	2	1.71	11.8	18.7	0.5	1.28	863	0.5	1.41	0.7	13.5
1469	5.7	3.1	0.2	2.1	5	0.7	0.025	2	2.12	13.3	31.9	0.31	1.28	683	0.5	1.63	3.1	13.2
1468	4.7	3.2	0.1	1.9	5	0.7	0.025	2	2.18	13.5	35.6	0.4	1.58	650	0.5	1.39	2.9	13.2
1467	5.1	3.1	0.05	1.9	5	0.7	0.025	2	2.09	12.2	29	0.45	1.61	796	0.5	1.5	2.9	12.5
1466	6.3	3.2	0.05	2	5	0.7	0.025	2	2.27	13	37	0.43	1.79	756	0.5	1.39	3.2	13.7
1465	7.2	3.2	0.05	2	5	0.7	0.025	2	2.73	13.2	48.3	0.39	1.87	582	0.5	1.38	3.7	13.9
1464	7.4	3.1	0.05	2.2	5	0.7	0.025	2	2.68	10.3	33.4	0.39	1.92	750	0.5	1.63	3.6	12.3
1463	6	3.2	0.05	2.2	5	0.7	0.025	2	2.18	12	47.5	0.38	1.52	770	0.5	1.47	3.8	12.5
1462	7.4	2.9	0.05	2.1	10	0.7	0.025	2	2.63	12	47.1	0.27	1.92	619	0.5	0.99	3.6	13
1461	4.6	3.2	0.2	2	5	0.7	0.025	2	2.28	13.7	41.3	0.41	1.48	779	0.5	1.51	2.8	13.1
1460	8.6	3.4	0.05	2.1	10	0.8	0.025	2	2.42	14.3	49.6	0.33	1.8	677	0.5	1.33	4.1	14.8
1459	5.4	3.3	0.05	2	5	0.7	0.025	2	2.18	13.3	37.8	0.21	1.53	875	0.5	1.01	3.3	13
1458	5.2	2.9	0.05	1.8	5	0.6	0.025	2	1.73	11.5	33.6	0.02	1.46	912	0.5	1.17	3.1	11.8
1457	7.7	3	0.05	2	5	0.6	0.025	2	2.21	11.2	29.2	0.37	1.31	538	0.5	1.63	3.5	12
1456	9.2	3	0.05	2.2	5	0.7	0.025	2	1.71	10.2	44.3	0.37	2.31	789	0.5	1.41	4.4	11.2
1455	4.4	3.6	0.05	2.1	5	0.8	0.025	2	1.98	16.2	20.6	0.53	1.07	1170	0.5	0.86	3.8	14.6
1454	11	3	0.05	1.6	5	0.7	0.025	2	1.41	9.8	52.7	0.07	2.28	809	0.5	1.23	3.8	11.6
1453	7.3	2.9	0.05	1.9	5	0.6	0.025	2	1.84	9.6	29.7	0.15	1.63	776	0.5	1.78	4	11.3
1452	10.6	3	0.05	1.2	5	0.7	0.025	2	1.51	10.3	44	0.14	2.52	868	0.5	1.33	3.3	11.1
1451	12.3	3.7	0.5	1.1	20	0.8	0.025	2	1.17	15.1	34	0.2	1.89	853	0.5	1.5	2.3	15.5
1450	6.5	3.2	0.2	1.8	5	0.7	0.025	2	1.75	11.8	33.3	0.4	1.94	872	0.5	1.54	3.6	12.1
1449	12.7	3.3	0.3	0.9	5	0.7	0.025	2	1.07	13.8	34.6	0.43	2.22	841	0.5	1.54	1.3	14.5
1448	13	3.8	0.1	0.4	5	0.8	0.025	2	0.88	16.1	26.7	0.51	2.26	973	0.5	1.71	0.2	15.3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
1447	17	5.6	0.1	0.4	5	1.1	0.025	2	0.69	31.6	16.1	0.15	2.51	1640	0.5	1.56	0.3	24.8
1446	14.2	4.2	0.2	0.3	5	0.9	0.025	2	0.84	17.7	22.1	0.26	2.47	1060	0.5	1.86	0.1	17
1445	6	3.2	0.2	2.1	5	0.7	0.025	2	1.85	12.5	33.5	0.02	1.62	827	0.5	1.51	3.3	12.6
1444	8.4	2.7	0.05	1.3	5	0.6	0.025	2	1.29	12.2	25.9	0.33	1.58	828	0.5	1.25	0.1	11.6
1443	9.3	2.6	0.2	1.7	5	0.6	0.025	2	1.33	10.2	25	0.29	1.33	843	0.5	1.47	4.2	11
1442	9.5	3.5	0.2	0.6	5	0.8	0.025	2	1.09	12.8	29.3	0.44	1.94	886	0.5	1.53	0.1	13
1441	9.5	3	0.4	1	5	0.7	0.025	2	1.32	12.9	32.5	0.29	2.19	697	0.5	1.24	0.02	12.5
1440	6.9	3.2	0.5	2.1	5	0.6	0.025	2	1.88	13.1	30.6	0.38	1.19	980	0.5	1.34	0.3	13.4
1439	11	3.1	0.6	2	5	0.7	0.025	2	1.6	12.5	54.5	0.32	1.7	795	0.5	0.89	0.3	13.3
1438	4.6	2.8	0.4	1.7	5	0.6	0.025	2	1.57	11.9	27.1	0.02	1.24	733	0.5	1.08	0.7	11.9
1437	6.6	3	0.1	0.8	5	0.6	0.025	2	1.83	12.5	22.2	0.25	1.3	839	0.5	1.34	0.02	12.6
1436	14.2	3.5	0.6	2.5	40	0.8	0.025	2	2.23	15.8	24.3	0.42	1.44	1100	0.5	1.16	2.6	16
1435	5.4	3.2	0.05	1.8	5	0.7	0.025	2	1.89	13.7	43.2	0.1	1.59	607	0.5	1.07	1.5	13.1
1434	5.3	2.9	0.05	1.9	10	0.6	0.025	2	1.98	11.5	36.7	0.36	1.41	672	0.5	1.29	3.2	12.4
1433	11.4	3.8	0.4	2.3	30	0.8	0.025	2	2.37	16.4	29.6	0.47	1.2	1030	0.5	1.2	0.3	16.1
1432	8.8	3.1	0.4	2	5	0.7	0.025	2	1.85	13.7	38.7	0.35	1.48	573	0.5	1.03	0.7	12.8
1431	8.3	3.1	0.3	2.2	30	0.7	0.025	2	1.67	11	22.7	0.02	1.61	868	0.5	1.03	3.3	12.3
1430	3	3.1	0.4	1.7	5	0.6	0.025	2	2.17	13.4	31.5	0.02	1.35	561	0.5	1.1	0.6	13.1
1429	6.3	3.1	0.2	1.9	5	0.7	0.025	2	1.85	13.3	26.3	0.38	1.48	766	0.5	1.07	2.4	13.4
1428	4.2	3.1	0.5	1.7	5	0.6	0.025	2	2.03	13.1	31.9	0.31	1.22	568	0.5	1.15	1.1	13
1427	6.8	3.5	0.5	1.9	5	0.8	0.025	2	2.01	14.5	44.5	0.41	1.58	715	0.5	1.14	0.5	14.4
1426	7	3.3	0.5	1.9	5	0.6	0.025	2	1.96	13.4	37.2	0.26	1.43	832	0.5	1.21	0.2	13.9
1425	8.2	2.9	0.4	1.9	5	0.6	0.025	2	1.88	13	33.2	0.22	1.58	732	0.5	1.28	2.3	13.7
1424	5.4	3.2	0.5	1.9	5	0.7	0.025	2	1.95	14.1	33.6	0.24	1.42	662	0.5	0.98	0.2	14
1423	7.4	3.2	0.2	0.9	5	0.6	0.025	2	1.88	12.5	26.6	0.21	1.32	691	0.5	1.06	0.02	12.7
1422	2.7	3	0.05	1.8	30	0.6	0.025	2	2.02	12.7	37.7	0.02	1.41	590	0.5	1.46	2.1	12
1421	6.4	3.2	0.05	2.1	20	0.7	0.025	2	2.07	13.9	48.3	0.3	1.56	517	0.5	0.99	3.2	13.5
1420	6.4	2.3	0.2	1.9	5	0.5	0.025	2	1.79	8.6	45	0.33	1.35	578	0.5	1.05	3.9	10.1
1419	6	3.2	0.4	1.7	5	0.6	0.025	2	1.99	13.1	29.1	0.26	1.68	727	0.5	1.32	1.4	13.4
1418	5.8	2.8	0.3	1.6	5	0.6	0.025	2	1.97	12.3	27.7	0.28	1.55	730	0.5	1.19	2.2	12
1417	6	2.9	0.3	1.2	5	0.6	0.025	2	1.88	12.1	27.2	0.27	1.43	661	0.5	1.43	0.02	12.5
1416	5.2	3.2	0.4	1.7	5	0.7	0.025	2	2.23	14.1	41.8	0.02	1.35	611	0.5	1.29	0.3	13.4
1415	7.9	3.3	0.6	2.1	5	0.7	0.025	2	2.21	13	44.5	0.24	1.39	568	0.5	1.27	0.2	14
1414	10.3	3.6	0.6	2.2	5	0.8	0.025	2	2.08	16.4	47	0.48	1.24	707	0.5	1.07	0.4	15.4
1413	3.9	3	0.2	0.9	5	0.6	0.025	2	2.09	14	34.1	0.26	1.14	673	0.5	1.37	0.02	13.2
1412	10.1	3	0.4	1.3	20	0.7	0.025	2	1.95	13.7	35.9	0.36	1.24	702	0.5	1.2	0.02	13.3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
1411	10.5	3.4	0.4	1.8	30	0.7	0.025	2	2.36	14.3	43.2	0.4	1.53	650	0.5	1.47	0.02	13.7
1410	4.6	3.4	0.5	1.5	5	0.6	0.025	2	2.09	13.6	35.9	0.22	1.33	740	0.5	1.28	0.02	13.3
1409	15.2	5.5	0.3	3	10	1	0.025	2	1.33	34.5	45.8	0.62	1.11	695	0.5	0.69	0.1	30.5
1408	37.9	14.1	1.1	4.7	5	3.4	0.1	2	0.11	33.9	151	2	0.18	2010	2	0.07	16.9	36.9
1407	35.1	8	1.2	4.4	5	1.9	0.1	2	0.14	34	80.7	1.01	0.17	1680	2	0.05	19	34.9
1406	42.8	5.4	1.5	6.2	5	1.3	0.2	2	0.16	19.7	104	0.74	0.25	3040	4	0.06	25.4	22
1405	29.1	7.1	0.5	3.2	50	1.5	0.1	2	0.34	40	81	0.78	0.57	5190	7	0.06	2	34.2
1404	25.5	3.4	0.7	3.3	100	0.9	0.025	2	0.15	6	59.7	0.69	0.35	1450	2	0.06	10.6	10.5
1403	8.2	2.6	0.6	1	5	0.6	0.025	2	0.25	12.3	19.6	0.3	0.5	522	1	0.14	3.5	12.5
1402	7.1	2.5	0.2	1	5	0.5	0.025	2	0.23	11.9	17.6	0.21	0.5	595	3	0.13	1.9	11.5
1401	9.1	2.4	0.3	0.6	5	0.5	0.025	2	0.39	10.4	24.6	0.02	0.72	397	2	0.23	0.3	10.4
1400	7	2.5	0.3	0.8	5	0.5	0.025	2	0.23	11.5	16.6	0.02	0.49	404	1	0.12	1.3	11
1399	7.6	2.6	0.1	0.3	5	0.6	0.025	2	0.46	11.1	15.7	0.44	0.54	720	2	1.1	0.02	11.2
1398	8.8	2.6	0.2	0.2	5	0.6	0.025	2	0.43	10.5	13.2	0.53	0.64	788	0.5	0.94	0.2	10.7
1397	3.5	0.8	0.05	0.2	5	0.2	0.025	2	0.16	2.9	8.7	0.02	0.46	126	4	0.33	1	3.3
1396	5.8	1.7	0.1	0.7	5	0.4	0.025	2	0.35	6.7	19.1	0.02	0.77	254	2	0.33	0.4	7.1
1395	6.3	2	0.1	0.7	5	0.5	0.025	2	0.35	9.6	12.7	0.02	0.54	375	0.5	0.81	0.3	9
1394	8.7	2.8	0.2	1.1	5	0.6	0.025	2	0.63	9.5	23.6	0.02	0.79	426	2	0.92	0.2	11.2
1393	12.4	4	0.3	1.2	5	0.8	0.025	2	0.94	20.3	32.9	0.29	1.12	732	0.5	1.07	0.1	19.1
1392	13.3	3.6	0.2	0.7	5	0.8	0.025	2	0.75	16.1	30.3	0.51	1.09	673	0.5	1.57	0.02	16.3
1391	12.3	3.5	0.2	0.7	5	0.8	0.025	2	0.75	15.1	30.2	0.44	1.07	677	0.5	1.83	0.02	15.2
1390	10.8	3.4	0.3	0.6	5	0.7	0.025	2	0.64	19.6	21.5	0.35	1.04	777	0.5	1.86	0.02	17.1
1389	14.8	4.1	0.3	1	5	0.9	0.025	2	0.89	22.6	36.7	0.47	1.36	670	0.5	1.27	0.02	21.2
1388	12.8	3.8	0.7	1.6	5	0.7	0.025	2	0.65	25.1	32.1	0.52	3.61	496	0.5	0.55	0.02	22.5
1387	8.8	2.5	0.4	0.8	5	0.5	0.025	2	0.7	9.9	28.2	0.22	0.95	490	3	0.27	0.1	10.1
1386	12.6	3	0.3	0.7	5	0.7	0.025	2	0.78	11.7	28.6	0.44	1.94	671	0.5	1.56	0.02	12.4
1385	12.7	3.6	0.3	0.6	5	0.8	0.025	2	0.48	16.1	10.7	0.38	1.11	657	0.5	2.72	0.3	14.7
1384	19.4	4.9	0.3	2.7	5	1	0.025	2	1.29	32.4	54.6	0.55	1.11	780	0.5	0.78	0.1	28.8
1383	15.2	4.3	0.4	1.2	5	0.8	0.025	2	1.02	21.2	40.9	0.44	1.45	913	0.5	1.01	0.02	20.7
1382	13	3.4	0.3	0.7	5	0.8	0.025	2	0.89	15.4	42.2	0.53	1.76	636	0.5	1.14	0.02	15.3
1381	16	5	0.3	1.4	5	0.9	0.025	2	1.15	27.6	45.6	0.61	1.42	555	0.5	0.86	0.1	24.9
1380	17.2	5.7	0.7	2.4	5	1	0.025	2	1.36	36	47.7	0.66	1.12	393	0.5	0.68	0.4	31.5
1379	15.4	5.4	0.7	2.3	5	0.9	0.025	2	1.07	29.2	43.1	0.43	1.69	874	0.5	0.83	0.3	26.8
1378	8.8	3.1	0.3	0.6	5	0.7	0.025	2	0.83	14.6	27.5	0.02	1.35	545	0.5	1.09	0.1	14
1377	10.2	3	0.3	1	5	0.7	0.025	2	0.87	10.3	27.6	0.52	0.83	657	2	1.14	0.02	11.4
1376	9	3.3	0.2	0.6	5	0.7	0.025	2	0.91	16.4	29.3	0.39	1.38	576	0.5	1.22	0.02	15

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
1375	8.8	2.9	0.2	0.5	5	0.7	0.025	2	0.89	12.7	39.5	0.02	1.35	716	0.5	1.11	0.1	12.3
1374	9.7	3.2	0.2	1.3	5	0.7	0.025	2	0.96	16.6	32.6	0.06	1.55	627	0.5	0.97	0.1	15.9
1373	7.9	2.8	0.3	1.3	5	0.6	0.025	2	0.75	11.2	28.5	0.02	1.09	596	0.5	0.91	0.9	11.8
1372	3.7	1.4	0.1	0.6	5	0.3	0.025	2	0.38	6.2	19.9	0.02	0.75	300	3	0.15	1.9	5.5
1371	9.3	3.3	0.3	0.9	5	0.7	0.025	2	0.9	16.9	31.9	0.02	1.62	627	0.5	0.84	0.1	16
1370	6.4	2	0.3	0.8	5	0.4	0.025	2	0.52	8.3	29.4	0.02	1.07	421	0.5	0.36	1.6	8.1
1369	6.4	1.4	0.05	0.5	5	0.3	0.025	2	0.16	7	16.4	0.02	0.48	390	2	0.04	2.6	6.2
1368	6.8	2	0.4	0.7	5	0.4	0.025	2	0.42	8.2	17.4	0.02	0.5	284	2	0.53	0.3	9
1367	6.3	1.7	0.3	0.6	5	0.4	0.025	2	0.31	8.1	19.8	0.17	0.53	425	1	0.12	0.5	7.7
1366	6.7	2.3	0.3	0.6	5	0.5	0.025	2	0.26	10.3	15.4	0.02	0.46	381	3	0.34	0.5	9.8
1365	10.5	2.9	0.6	1.1	5	0.6	0.025	2	0.86	13.4	29.1	0.02	1.22	515	0.5	0.87	0.3	13.7
1364	11.2	3.4	0.3	0.4	5	0.8	0.025	2	0.59	14.9	15.3	0.29	0.85	611	2	1.83	0.02	14.4
1363	8.6	3.2	0.3	0.7	5	0.7	0.025	2	0.88	16.2	28.6	0.02	1.39	562	0.5	0.97	0.1	14.7
1362	12	4.1	0.3	0.9	5	0.8	0.025	2	0.84	21.9	36	0.19	1.33	925	0.5	0.81	0.02	20.3
1361	16.6	4.1	0.4	2.3	5	0.8	0.025	2	1.18	19.4	48.6	0.17	1.83	625	0.5	0.77	2.7	19.4
1360	8.2	2.6	0.6	1.1	5	0.6	0.025	2	0.91	8.8	35.8	0.31	1.46	521	0.5	1.12	3.9	10
1359	13.1	3.5	0.3	0.4	5	0.8	0.025	2	0.96	15.6	39.2	0.12	1.71	705	0.5	1.28	0.1	15.6
1358	20.1	4.7	0.4	1.4	40	0.9	0.025	2	1.1	39.3	54.4	0.71	0.67	99	3	0.41	0.02	32
1357	19.1	3.7	0.7	1.6	5	0.8	0.025	2	1.1	15.6	57.6	0.55	2.07	690	0.5	0.95	0.2	15.8
1356	8.7	2.4	0.4	0.8	5	0.5	0.025	2	0.85	8.3	31.2	0.29	1.55	477	0.5	1.14	0.2	9.5
1355	8.1	3.1	0.2	1.2	5	0.7	0.025	2	0.94	13.5	25.4	0.46	1.31	594	0.5	1.29	0.5	13.6
1354	9	3.6	0.3	0.7	5	0.8	0.025	2	0.93	17.8	32.2	0.46	1.63	776	0.5	1.15	0.2	16.3
1353	17.4	4.6	0.7	2.3	5	0.9	0.025	2	0.93	27.4	37.4	0.32	1.26	798	0.5	0.87	0.7	24
1352	8.4	1.9	1.2	1.1	5	0.4	0.025	2	0.22	8.9	18	0.36	12.8	863	0.5	0.34	5	8.6
1351	13.8	3.5	0.5	1.5	10	0.7	0.025	2	0.49	23.6	33.3	0.67	2.71	350	0.5	0.48	0.02	21.1
1350	9.3	2.5	0.2	0.4	5	0.5	0.025	2	0.5	9.2	22	0.02	1.1	456	0.5	1.17	0.1	10
1349	13.8	3.5	0.5	1.3	5	0.8	0.025	2	1.06	12.8	50.1	0.48	1.41	1370	0.5	1.1	0.2	14.8
1348	11.3	3.4	0.7	2.1	5	0.7	0.025	2	0.91	12	49.9	0.36	3.47	1260	0.5	0.68	1.7	14.3
1347	14.7	4.2	0.6	1.7	5	0.8	0.025	2	0.93	20.8	35.7	0.43	2.39	830	0.5	0.98	0.2	20.1
1346	12.9	3.4	0.5	1.3	5	0.7	0.025	2	1.17	11.7	56.4	0.29	1.27	982	0.5	0.67	0.2	13.4
1345	9.2	2.5	0.3	0.6	5	0.5	0.025	2	0.49	9.4	20.2	0.02	1.12	513	0.5	0.78	0.2	9.9
1344	10.6	3.6	0.3	0.6	5	0.8	0.025	2	0.26	14.8	22	0.35	2.78	739	0.5	0.49	0.02	14
1343	15.4	2.8	0.3	1.7	5	0.6	0.025	2	0.42	34.7	34.7	0.49	0.36	124	0.5	0.27	0.02	27.9
1342	13.9	3.2	0.4	0.8	30	0.7	0.025	2	0.48	13.8	40.3	0.02	1.33	855	0.5	0.14	0.2	13.9
1341	16.1	5.3	0.5	1.6	5	0.9	0.025	2	1.22	31.9	46.7	0.43	1.67	624	0.5	0.72	0.2	27.4
1340	18.5	5.7	0.6	3.7	5	1.1	0.025	2	1.39	34.2	56.1	0.36	1.24	621	2	0.71	9.5	30.7

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
1339	3.4	1.1	0.2	0.5	5	0.3	0.025	2	0.27	5.4	14.4	0.08	0.6	240	0.5	0.15	1.9	4.8
1338	16.9	5.7	0.3	2.8	20	1	0.025	2	1.18	34.1	44	0.69	1.14	396	0.5	0.61	0.1	30
1337	18.3	5.2	0.7	2.2	5	0.9	0.025	2	1.18	29.9	46.4	0.07	1.57	943	0.5	0.76	0.3	26.8
1336	17.8	4.6	0.7	2	5	0.8	0.025	2	1.06	24.3	40.6	0.39	1.92	741	0.5	0.77	0.02	25.2
1335	12.8	4.2	0.6	1.4	5	0.8	0.025	2	0.78	20.9	36.4	0.28	1.73	879	0.5	0.72	0.2	18.9
1334	17.4	4.9	0.4	2.7	10	1	0.025	2	1.41	34.9	48.7	0.66	1.19	653	0.5	0.6	0.3	30.6
1333	9.3	2.9	0.2	0.5	5	0.6	0.025	2	1.44	11.4	29.8	0.36	2.02	677	0.5	1.3	0.3	12
1332	16.3	1.9	0.6	1.2	5	0.4	0.1	2	0.62	3.6	29.7	0.34	1.71	933	1	1.04	6.5	6.3
1331	15.4	3.7	0.3	2	5	0.7	0.1	2	1.7	12.4	40.9	0.3	2.22	895	0.5	0.75	3.2	15.4
1330	16.4	4.2	0.3	0.8	5	0.7	0.1	2	0.47	16.2	15.3	0.35	3	1220	0.5	1.24	0.3	17.5
1329	17.2	3.6	0.4	1	5	0.7	0.1	2	0.65	11.8	34.7	0.41	2.45	865	0.5	1.27	1	14.4
1328	14.4	3.5	0.4	0.8	5	0.7	0.1	2	0.73	10	36.6	0.33	2.68	1070	0.5	0.88	0.8	13.5
1327	14.3	3.7	0.2	0.4	5	0.6	0.1	2	0.54	12.4	33.9	0.26	2.77	1000	0.5	0.89	0.1	14.9
1326	16.6	3.6	0.3	0.5	5	0.6	0.025	2	0.54	12.1	30.6	0.33	2.97	1030	0.5	1.41	0.2	15.2
1325	16.3	3.5	0.5	1	5	0.6	0.1	2	0.59	11.3	42.7	0.3	2.86	1120	0.5	1.19	5.7	13.8
1324	15.6	3.5	0.2	0.4	5	0.6	0.1	2	0.46	12	25	0.29	2.65	1030	0.5	1.01	0.1	15
1323	17.5	3.2	0.4	1.1	5	0.6	0.1	2	0.73	10.6	53.2	0.37	2.87	982	0.5	0.93	4	13.2
1322	17.2	3.7	0.5	1.3	5	0.7	0.1	2	0.64	10.6	33.6	0.32	2.63	1010	0.5	1.34	2.6	14
1321	15.4	1.9	1	0.9	5	0.4	0.1	2	0.5	4.3	33.7	0.47	2.31	792	0.5	1.2	5.3	6.7
1320	16.9	3.2	0.2	1	5	0.6	0.1	2	0.49	8.5	47.4	0.28	3.36	924	0.5	0.74	6.8	12
1319	19.9	4	0.5	1.1	5	0.7	0.1	2	1.07	11.7	27.3	0.4	2.22	1300	0.5	1.01	6.6	15.3
1318	15	3.6	0.2	0.7	5	0.7	0.1	2	0.5	12.7	26	0.27	2.04	1280	0.5	1.08	0.2	15.5
1317	17.9	4.2	0.2	0.8	5	0.8	0.1	2	0.43	13.9	23.1	0.32	2.8	1260	0.5	1.27	0.4	17.6
1316	16	2.8	0.4	0.9	5	0.6	0.1	2	0.51	7.6	40.3	0.4	2.71	912	0.5	1.04	2.5	9.6
1315	16.4	3.3	0.5	1	5	0.6	0.1	2	0.53	10.5	52.3	0.28	3.14	1160	0.5	0.75	3.8	13.2
1314	16.7	4.3	0.3	0.9	5	0.8	0.1	2	0.49	13.5	26	0.32	2.7	1230	0.5	1.01	1	16.6
1313	15	4.1	0.3	0.5	5	0.7	0.1	2	0.54	13.9	23.6	0.45	2.03	1270	0.5	1.33	0.1	16.5
1312	17.8	2.6	1.5	1.2	5	0.5	0.1	2	0.51	7	32	0.39	2.33	1220	0.5	1.31	8.1	10.3
1311	15.6	4.1	0.3	1	5	0.7	0.1	2	0.64	13.7	19.6	0.43	2.18	1220	0.5	1.45	0.4	16.1
1310	15.5	3.3	0.1	1.6	5	0.6	0.1	2	1.08	11	41.3	0.36	2.23	1300	0.5	1.2	5.3	13.2
1309	18	2.8	0.9	1.7	5	0.6	0.1	2	1.1	6.5	23.3	0.64	2.41	1580	0.5	1.79	5.5	9.9
1308	15.9	3.7	0.5	1.3	5	0.7	0.1	2	0.68	11.7	32.8	0.43	2.24	1070	0.5	1.29	4.7	14.6
1307	14.3	3.3	0.3	0.7	5	0.6	0.1	2	0.81	13.5	22.1	0.44	2.07	1490	0.5	1.53	0.8	14.5
1306	8.2	2	0.05	1	5	0.4	0.025	2	1.13	7.2	21.3	0.25	1.37	461	0.5	0.49	2.1	8
1305	7.8	2.1	0.1	1.1	5	0.4	0.025	2	1.08	8.6	20	0.18	1.64	513	0.5	0.51	2.1	9.8
1304	11.1	2.9	0.3	1.2	5	0.6	0.025	2	1.43	10.7	13.7	0.3	1.79	981	0.5	0.85	1.8	12.7

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
1303	18.8	3.3	0.2	2.2	5	0.7	0.1	2	0.99	12.3	13.9	0.32	1.88	1530	0.5	1.48	0.2	14.4
1302	18	3	0.3	1.6	5	0.6	0.1	2	0.88	11.3	12.1	0.4	1.85	1390	0.5	1.53	0.02	13.5
1301	14.9	2.8	0.3	1.8	5	0.5	0.025	2	0.81	10.6	11.4	0.29	1.99	1210	0.5	1.66	1	13.4
1300	16.2	3.6	0.4	1.1	5	0.7	0.1	2	1.17	12.5	13.3	0.47	1.41	1530	0.5	1.18	0.2	15.3
1299	15.1	3.5	0.2	1.4	5	0.7	0.1	2	0.34	9.1	9.2	0.4	2.83	1310	0.5	1.45	1.1	12.8
1298	19	3.4	0.4	1.8	5	0.7	0.1	2	0.81	12.6	11.6	0.39	1.46	1550	0.5	1.23	0.8	14.6
1297	9.3	2.7	0.3	0.8	5	0.6	0.025	2	1.11	9.3	29	0.24	2.01	676	0.5	0.7	0.02	11
1296	13.1	2.7	0.2	1.4	5	0.6	0.025	2	1.24	9.2	20.8	0.33	1.52	960	0.5	0.94	0.4	10.9
1295	8.1	3.1	0.1	0.5	5	0.5	0.025	2	0.92	15.5	14.1	0.35	0.7	856	2	0.15	0.6	14.7
1294	13.8	3.4	0.3	1.9	5	0.7	0.1	2	1.89	12.3	38.2	0.4	1.5	641	1	1	2.9	14.3
1293	10.8	2.9	0.5	1.3	5	0.6	0.025	2	1.31	10.4	31.2	0.33	1.92	999	0.5	1.21	3.2	11.9
1292	10.4	3.3	0.3	1.1	5	0.7	0.025	2	1.4	11.2	35.5	0.39	2.18	730	1	1.07	1.4	13.2
1291	10.3	3.1	0.05	1.5	5	0.6	0.025	2	1.87	11.3	22.9	0.24	1.45	702	0.5	1.19	2.4	13.5
1290	14.3	2.9	0.1	2.1	5	0.6	0.025	2	3.2	6.4	24.6	0.29	1.57	703	1	1.32	3.5	10.4
1289	17.2	4.6	0.1	2.6	5	0.9	0.1	2	1.93	16.7	31.9	0.39	1.71	1400	1	0.92	3.7	19.6
1288	14.8	3.3	0.1	2	5	0.6	0.025	2	2.92	9.5	32	0.36	1.05	875	0.5	1.15	3.6	13.4
1287	12.1	3.6	0.1	1.8	5	0.7	0.025	2	2.37	12.9	29.1	0.27	1.37	602	0.5	1.03	2.7	15.4
1286	11.4	3.5	0.1	1.7	5	0.7	0.025	2	2.03	13.8	29	0.31	1.28	810	1	1.11	2.9	15.2
1285	14.3	3.3	0.1	1.9	5	0.7	0.1	2	1.62	12	48.2	0.35	1.76	628	0.5	0.61	3.3	13.6
1284	13.8	3.5	0.1	2.3	5	0.7	0.025	2	1.95	12.9	57.1	0.44	1.58	445	0.5	0.79	3.6	14.6
1283	10.2	2.4	0.9	1.8	5	0.5	0.025	2	1.55	7.9	31.1	0.38	1.57	588	0.5	1.48	2.9	10
1282	10.4	3.3	0.3	1.3	5	0.6	0.025	2	2	12.2	24.3	0.31	1.49	856	0.5	1.79	1.4	14.5
1281	10	2.4	0.3	1.5	5	0.6	0.025	2	1.92	8.6	20.2	0.36	1.47	722	0.5	1.58	2.4	9.9
1280	12.4	3.4	0.3	1.5	5	0.6	0.025	2	1.5	12.5	25.6	0.29	1.68	828	0.5	1.68	2.8	14.9
1279	12.9	3.7	0.1	1.9	5	0.7	0.025	2	1.63	13.7	47.9	0.45	2.5	634	1	0.91	3.3	15.3
1278	11.5	3	0.4	1.7	5	0.6	0.025	2	1.8	10.9	33.3	0.33	1.38	593	0.5	1.47	1.9	13.1
1277	11.8	3.5	0.2	2.1	5	0.6	0.025	2	2.01	12.4	36.8	0.35	1.64	696	0.5	1.47	2.9	14.7
1276	10.7	3.1	0.3	1.5	5	0.6	0.025	2	1.87	10.9	34.3	0.3	1.41	573	0.5	1.16	1.9	13
1275	11.5	3.1	0.3	1.1	5	0.6	0.025	2	1.91	11.8	33.4	0.31	1.43	651	0.5	1.29	0.02	13.8
1274	12.3	3.5	0.1	2.1	5	0.7	0.025	2	1.85	13.5	29.4	0.33	1.27	826	1	1.14	2.9	16
1273	15.4	3.7	0.1	2.1	5	0.7	0.025	2	2.22	8	30.9	0.48	1.12	1060	1	1.72	3.3	12.8
1272	16.7	3.6	0.1	2.4	5	0.7	0.1	2	2.47	8.8	44.9	0.41	1.64	797	0.5	1.61	3.7	13.5
1271	12.2	3.6	0.3	1.5	5	0.7	0.025	2	1.9	12.2	36.2	0.29	1.47	655	0.5	1.37	0.3	14.5
1270	12.1	3.3	0.4	1.8	5	0.6	0.025	2	1.9	12.1	43.4	0.35	1.78	616	0.5	1.32	1.6	14.2
1269	12.4	3.6	0.3	2	5	0.7	0.025	2	2.1	13.7	36.6	0.29	1.62	679	0.5	1.36	3.1	16.2
1268	13	2.1	0.5	1.8	5	0.5	0.025	2	1.11	5	31.6	0.37	0.89	648	0.5	1.21	2.7	7.7

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
1267	12	3.3	0.2	1.1	5	0.7	0.025	2	1.68	11.2	35.2	0.32	1.38	676	0.5	1.49	0.02	13.9
1266	15.9	3	0.1	2.2	5	0.7	0.1	2	1.7	5.1	25.5	0.4	3.07	1110	0.5	1.64	2.5	9.4
1265	14.1	3.1	0.4	1.6	5	0.6	0.025	2	1.45	10.3	29	0.36	1.4	772	0.5	1.68	1.2	13
1264	15	3.2	0.4	2.2	5	0.7	0.025	2	1.45	9.9	39.2	0.37	1.63	767	0.5	1.37	2.2	12.4
1263	11.5	3.1	0.4	1.9	5	0.6	0.025	2	1.69	11.1	27.8	0.32	1.73	661	0.5	1.48	2.4	12.9
1262	13.8	3.3	0.4	2	5	0.6	0.025	2	1.73	11.8	30.1	0.33	1.47	746	0.5	1.34	2.8	14.4
1261	16.5	3	0.1	2.3	5	0.7	0.1	2	1.81	6.6	44.9	0.39	1.88	685	0.5	1.27	3.6	10.8
1260	11.5	3	0.4	1.7	5	0.6	0.025	2	1.73	10.8	40.5	0.32	2.3	574	0.5	1.11	0.9	12.1
1259	13.3	3	0.4	1.5	5	0.6	0.025	2	1.72	11.3	43.2	0.32	2.49	552	0.5	1.2	0.8	12.6
1258	12.7	3.5	0.3	2.1	5	0.7	0.025	2	1.66	12.8	43.7	0.43	1.23	504	0.5	1.29	3	14.7
1257	13.1	3.4	0.5	2.1	5	0.7	0.025	2	1.78	11.8	32.3	0.33	2	725	0.5	1.5	2.5	14.4
1256	9.3	2.6	0.2	1.1	5	0.5	0.025	2	1.36	9.5	31.8	0.24	1.44	534	0.5	1.02	0.2	10.8
1255	13.3	3.3	0.2	1.2	5	0.7	0.1	2	1.62	11.3	57.4	0.41	1.7	517	0.5	1.06	0.2	13.2
1254	13.2	3.2	0.5	0.9	5	0.6	0.025	2	1.74	11.1	49.9	0.32	1.6	626	0.5	1.23	0.02	12.9
1253	10.7	3.1	0.6	1	5	0.6	0.025	2	1.72	10.6	40.5	0.32	1.47	648	0.5	1.21	0.02	12.6
1252	13	3	0.6	0.9	5	0.6	0.025	2	1.73	10.6	48.6	0.34	1.64	594	0.5	1.21	0.02	12.6
1251	12.7	4.6	0.1	2	5	0.9	0.1	2	2.02	19	32.8	0.52	1.49	1320	1	1.32	3.6	19.7
1250	16.4	3.7	0.2	2.8	5	0.8	0.1	2	1.66	7.7	55.7	0.56	1.61	775	1	0.67	3.9	12.7
1249	13.9	3.1	0.1	2.1	5	0.7	0.1	2	2.03	8.4	46.4	0.37	2.2	792	1	0.92	3.6	11.7
1248	14.5	3.6	0.6	1.3	5	0.7	0.025	2	1.8	11.8	49.3	0.33	2.87	575	0.5	1.12	0.8	13.5
1247	12.2	3.2	0.5	0.5	5	0.6	0.025	2	1.68	11	39.5	0.38	2.06	613	0.5	1.28	0.1	12.8
1246	13.2	3	0.2	0.4	5	0.6	0.025	2	1.69	10.5	48.6	0.36	3.43	454	0.5	1.14	0.02	12.3
1245	12.7	3.4	0.1	1	5	0.7	0.025	2	1.68	11.2	46.5	0.38	2.44	508	0.5	1.17	0.2	13.4
1244	11.4	4.8	0.1	1.8	5	1	0.025	2	1.76	16	29.7	0.53	1.33	1280	1	1.16	3.2	19.8
1243	15.2	3.7	0.2	1.7	5	0.7	0.025	2	1.18	11	23.6	0.38	2.28	878	0.5	1.51	6.5	14.7
1242	13.8	3.2	0.1	1.6	5	0.6	0.025	2	1.58	9.8	35.7	0.45	2.31	1000	0.5	1.29	4.1	12.7
1241	13.1	3.1	0.1	2	5	0.6	0.025	2	1.75	9.6	43.3	0.44	2.29	765	0.5	1.16	3	12.4
1240	11.4	2.8	0.1	1.8	5	0.6	0.025	2	1.6	9	40.2	0.33	1.91	572	1	1.05	2.8	11.6
1239	3.9	1.2	0.05	0.05	5	0.2	0.025	2	0.62	4.4	12	0.15	0.75	199	0.5	0.44	0.9	5
1238	9.1	2.4	0.1	1.5	5	0.5	0.025	2	1.18	8.3	30.7	0.26	1.5	463	0.5	0.59	2.4	9.8
1237	10	3.3	0.2	1.7	5	0.6	0.025	2	1.94	12.1	33.2	0.33	2.21	664	0.5	1.24	2.8	14
1236	4.2	1.3	0.05	0.5	5	0.3	0.025	2	0.68	5.1	10.8	0.12	0.74	259	0.5	0.47	1.1	5.5
1235	13.7	3.6	0.1	2.2	5	0.7	0.025	2	1.85	13.4	38.3	0.37	2.29	677	0.5	1.28	3.4	15
1234	9.1	2.8	0.1	1.1	5	0.5	0.025	2	1.6	10.2	25	0.32	1.69	572	1	1.6	2.7	11.5
1233	10.8	3.2	0.1	1.5	5	0.6	0.025	2	1.85	11.1	33.7	0.29	2.39	605	1	1.13	2.4	12.6
1232	15	3.2	0.3	0.5	5	0.6	0.025	2	0.81	10	49	0.32	2.79	985	0.5	1.1	0.02	12.4

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
1231	13.4	3.2	0.4	1.1	5	0.6	0.025	2	1.4	15.2	31.2	0.34	1.94	801	0.5	0.9	0.7	14.7
1230	15.1	3.6	0.3	0.3	5	0.6	0.1	2	0.47	14.5	14.4	0.46	1.94	1140	0.5	1.23	0.02	16.5
1229	16.7	3.8	0.2	0.4	5	0.7	0.1	2	0.43	14.7	9.2	0.34	1.73	1700	0.5	0.9	0.02	16.2
1228	19.9	3.9	0.5	0.7	5	0.7	0.1	2	0.62	12.4	9.3	0.32	1.94	1210	0.5	0.74	0.02	15.5
1227	16.5	3.8	0.2	0.3	5	0.7	0.1	2	1.15	15	11.7	0.31	2.47	1580	0.5	1.28	0.02	16.2
1226	15	3.5	0.2	0.1	5	0.6	0.1	2	0.53	14.3	24.6	0.45	2.67	993	0.5	1.32	0.02	16
1225	14.9	3.6	0.1	0.1	5	0.6	0.1	2	0.55	14.4	21.4	0.41	2.49	989	0.5	1.35	0.02	15.8
1224	15.1	3.5	0.1	0.1	5	0.6	0.1	2	0.54	14.8	22.2	0.45	2.53	1030	0.5	1.44	0.02	15.7
1223	14.7	3.6	0.1	0.3	5	0.6	0.1	2	0.56	14.2	22.1	0.44	2.47	929	0.5	1.48	0.02	15.5
1222	15.1	3.3	0.5	1.1	5	0.6	0.1	2	0.53	11.7	30.7	0.42	3.1	861	0.5	1.64	5	14.2
1221	15	3.5	0.2	0.3	5	0.6	0.1	2	0.56	13.3	24.5	0.35	2.67	859	0.5	1.44	0.02	15.2
1220	13.6	3.5	0.2	0.4	5	0.6	0.025	2	0.57	12.9	21.8	0.36	2.8	1150	0.5	1.36	0.02	15.1
1219	17.2	4.1	0.3	0.4	5	0.7	0.1	2	0.51	23.8	13.8	0.53	2.5	1320	0.5	1.39	0.02	22.1
1218	16.3	4.1	0.3	0.4	5	0.7	0.1	2	0.64	16.8	11.9	0.31	2.43	1390	0.5	1.23	0.02	17.9
1217	17.5	4	0.2	0.9	5	0.7	0.1	2	0.38	16.7	6.7	0.32	1.71	2840	0.5	0.68	0.02	17.5
1216	17.6	4.4	0.2	0.2	5	0.8	0.1	2	0.5	17	9	0.31	2.01	1520	0.5	0.91	0.02	18.8
1215	15.3	4	0.3	0.3	5	0.7	0.1	2	0.58	12.5	8.9	0.46	2.4	1390	0.5	1.14	0.02	15.5
1214	16.1	3.9	0.1	0.2	5	0.7	0.1	2	0.61	16	10.7	0.32	2.28	1410	0.5	1.12	0.02	15.9
1213	15.4	2.9	0.6	1.1	5	0.5	0.1	2	0.57	10	30.2	0.41	2.81	1140	0.5	1.76	4.7	12.6
1212	14.8	3.4	0.2	0.2	5	0.6	0.1	2	0.55	13.6	19.9	0.38	2.4	1310	0.5	1.36	0.02	15.2
1211	16.6	2.8	0.3	0.3	5	0.5	0.025	2	0.54	9.7	57.2	0.31	2.79	830	0.5	1.06	0.1	12
1210	18.1	3.4	0.6	0.7	5	0.6	0.1	2	0.67	11.9	49.3	0.33	3.05	904	0.5	1.44	0.4	14.6
1209	15.2	3.2	0.1	0.2	5	0.6	0.1	2	0.57	11.4	32.8	0.35	2.84	808	0.5	1.37	0.1	14.3
1208	18.9	3.5	0.1	0.1	5	0.7	0.1	2	0.63	12.8	52.6	0.36	3.35	924	0.5	1.39	0.1	15.6
1207	17	3	0.3	1.3	5	0.6	0.1	2	0.51	9.8	49.1	0.31	2.62	820	0.5	1.08	6.9	13.1
1206	13.3	3.8	0.3	0.3	5	0.6	0.1	2	0.3	18.2	12.5	0.42	1.42	851	0.5	1.05	0.02	18.3
1205	17.9	3.7	0.3	0.3	5	0.6	0.1	2	0.59	15.7	25.2	0.38	2.79	1090	0.5	1.62	0.02	17.1
1204	17.1	4.4	0.2	0.1	5	0.6	0.1	2	0.45	23	7.9	0.37	1.89	1320	0.5	1.43	0.02	21.9
1203	16.4	4	0.2	0.05	5	0.7	0.1	2	0.78	15	11.6	0.36	2.03	1020	0.5	1.44	0.02	17.6
1202	13.8	3.3	0.5	1.1	5	0.7	0.1	2	1.59	11.1	38.1	0.34	2.56	736	0.5	1.4	0.6	13.4
1201	15.7	3.5	0.3	0.6	5	0.7	0.1	2	0.57	12.2	19.1	0.41	3.01	1030	0.5	1.49	0.02	15
1200	14.8	3.4	0.3	0.05	5	0.6	0.1	2	0.54	11.8	16.6	0.34	2.59	964	0.5	1.5	0.02	13.9
1199	16.5	4.1	0.2	0.05	5	0.7	0.1	2	0.47	17.8	17.2	0.41	2.93	1250	0.5	1.36	0.02	18.3
1198	15.1	3.5	0.1	0.2	5	0.6	0.1	2	0.48	12.8	14.1	0.39	2.46	1020	0.5	1.51	0.02	14.8
1197	16.7	3.6	1.2	1.3	5	0.6	0.1	2	0.37	14.7	14.8	0.39	2.82	1350	0.5	1.33	8.9	16.1
1196	18.7	5.2	0.2	0.1	5	0.9	0.1	2	0.5	17.6	7.1	0.37	2.88	1850	0.5	1.34	0.02	20.8

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
1195	16.8	3.4	0.3	0.2	5	0.8	0.1	2	0.44	6.8	24.6	0.48	1.74	1050	0.5	1.49	0.02	10
1194	18.1	5	0.2	0.2	5	0.9	0.1	2	0.5	16.3	5.9	0.52	2.82	1670	0.5	1.39	0.02	19.7
1193	15.7	3.8	0.3	0.1	5	1	0.1	2	0.23	3.1	4.5	0.7	0.79	1070	0.5	1.74	0.02	7.2
1192	13.1	3.1	0.4	0.1	5	0.8	0.1	2	0.21	3.6	4.1	0.5	0.56	861	0.5	1.25	0.02	6.7
1191	12.6	3.1	0.4	0.7	5	0.6	0.025	2	1.36	10.4	29.6	0.32	2.33	744	0.5	1.17	0.1	12.3
1190	12.8	2.7	0.3	1	5	0.6	0.025	2	0.83	9.1	15.9	0.26	7.02	1010	1	0.97	2.1	10.7
1189	13.3	3.3	0.5	0.8	5	0.6	0.1	2	1.13	12.1	13.4	0.42	3.96	1010	0.5	1.53	0.02	12.9
1188	15.4	3.3	0.2	0.1	5	0.6	0.1	2	1.56	12.8	14.4	0.34	2.6	1170	0.5	2.06	0.02	13.6
1187	19.5	4.2	0.8	0.3	5	1.2	0.1	2	0.28	2.6	8.1	0.67	0.92	1020	0.5	1.84	0.02	6.9
1186	16.7	4	0.1	0.1	5	1.1	0.1	2	0.3	2.6	6.8	0.69	0.84	1110	0.5	1.69	0.02	6.5
1185	19	4.9	0.1	0.05	5	0.8	0.1	2	0.58	17.5	2.9	0.48	2.95	1770	0.5	1.2	0.02	20.6
1184	19.4	4.6	0.3	0.5	5	0.8	0.1	2	0.41	17.8	2.6	0.38	2.33	2130	0.5	0.99	0.4	19.7
1183	19.5	6.4	0.2	0.05	5	1	0.1	2	0.43	21.1	3.8	0.49	3.24	1810	0.5	1.48	0.02	26.3
1182	16.7	4.5	0.2	0.1	5	0.8	0.1	2	1.42	16.1	13.4	0.39	2.7	1630	0.5	1.87	0.02	18.7
1181	17	4.2	0.6	1.4	5	0.9	0.1	2	1.61	15.4	16.4	0.51	2.37	1300	0.5	1.95	0.6	17.9
1180	19.5	4.2	0.6	0.2	5	1.2	0.1	2	0.49	3.7	8.2	0.69	1.12	1090	0.5	1.83	0.2	8.8
1179	20.2	4.2	0.5	0.2	5	1.3	0.1	2	0.36	3.8	6	0.66	0.8	768	0.5	2.61	0.02	8.4
1178	19	3	0.05	0.2	5	0.9	0.1	2	0.47	2.2	7.8	0.52	1.4	853	0.5	2.18	0.02	5.6
1177	16.3	1	0.1	0.4	5	0.4	0.025	2	0.15	0.6	4.2	0.36	1.74	1010	0.5	1.6	0.02	1.7
1176	19.3	3.6	0.5	0.3	5	1	0.1	2	0.07	2.5	4.6	0.64	1.62	1050	0.5	2.94	0.02	7.1
1175	18.7	4.5	0.1	0.05	5	0.8	0.1	2	0.55	15.2	7.3	0.38	2.74	1580	0.5	1.43	0.02	18.3
1174	14.7	3.5	0.3	0.05	5	0.9	0.1	2	0.27	3.5	5.5	0.63	0.82	1010	0.5	2.29	0.02	6.8
1173	14	3.7	0.2	0.05	5	1	0.1	2	0.24	3.1	5.6	0.72	0.68	1250	0.5	2.04	0.02	6.7
1172	22.5	6.1	0.2	0.05	5	1	0.1	2	0.42	21.1	3.5	0.54	2.9	2260	0.5	1.24	0.02	25.2
1171	16.1	4.1	0.1	0.1	5	0.7	0.1	2	0.47	15	10.3	0.39	2.36	1440	0.5	1.22	0.02	16.7
1170	14.9	3.6	0.3	0.4	5	0.6	0.1	2	0.42	15.2	14.5	0.32	2.68	1200	0.5	0.99	0.02	16.4
1169	12.9	3.4	0.1	0.1	5	0.7	0.1	2	0.38	10.8	8	0.47	1.56	1010	0.5	1.5	0.02	12.8
1168	18.5	4.9	0.2	0.05	5	0.8	0.1	2	0.45	16.1	3.6	0.5	2.89	1720	0.5	1.35	0.02	20.5
1167	16.3	4	0.6	0.9	5	0.7	0.1	2	0.52	12	4.1	0.4	3.04	1560	0.5	1.62	5.2	15.7
1166	17.1	3.6	0.2	0.3	5	0.9	0.1	2	0.95	8	9.8	0.33	1.49	1120	0.5	1.86	0.02	11
1165	14.1	3.6	0.3	0.2	5	0.8	0.1	2	0.29	8.4	13.2	0.49	1.75	1320	0.5	1.34	0.02	11
1164	15.2	4	0.2	0.2	5	0.7	0.1	2	0.41	12.9	9.2	0.43	1.91	1120	0.5	1.05	0.02	15.1
1163	15.7	3.4	0.3	0.3	5	0.6	0.1	2	0.41	14.4	15.2	0.37	2.29	1090	0.5	1.2	0.02	16.3
1162	15.8	3.5	0.3	0.3	5	0.6	0.1	2	0.4	13.7	13.7	0.31	2.33	1140	0.5	1.3	0.02	15.5
1161	17.8	4.4	0.4	0.3	5	1	0.1	2	0.47	6.3	5.6	0.74	1.08	1180	0.5	1.94	0.02	10.8
1160	18.5	3.3	0.7	0.3	5	1	0.1	2	0.48	2.3	5.2	0.68	1.04	1110	0.5	1.49	0.02	5.8

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
1159	20.1	2.9	0.5	0.4	5	0.8	0.1	2	0.14	2.9	5	0.49	1.63	1260	0.5	2.12	0.02	6
1158	15.4	3.9	0.2	0.4	5	0.8	0.1	2	1.33	13.6	14.1	0.38	2.23	1230	0.5	1.95	0.02	15
1157	15	3.6	0.2	0.1	5	0.7	0.1	2	1.08	11	10	0.49	2.43	1110	0.5	2.19	0.02	12.6
1156	19.3	3	0.3	0.3	5	0.7	0.1	2	0.46	6.6	11.1	0.47	2.42	1210	0.5	1.27	0.02	9
1155	15.7	4.1	0.3	0.5	5	0.9	0.1	2	0.92	10.3	8.1	0.38	2.02	1110	0.5	2.31	0.02	13.1
1154	18.1	4.6	0.2	0.1	5	0.9	0.1	2	0.2	12.9	11.2	0.47	1.48	1030	0.5	0.92	0.02	17.3
1153	14	3.6	0.1	0.4	5	0.7	0.025	2	0.87	12.7	11.4	0.37	1.88	719	0.5	1.94	0.02	14.5
1152	17.3	3.8	0.1	0.2	5	0.7	0.1	2	0.38	12.3	8.9	0.38	1.73	1070	0.5	0.51	0.02	16.4
1151	15.8	2.9	0.1	0.4	5	0.6	0.1	2	0.74	7	11.4	0.52	2.97	1090	0.5	1.91	0.02	9.2
1150	16.6	4.1	0.5	1.5	5	0.8	0.1	2	0.25	10.4	3.5	0.4	3.36	1550	0.5	0.95	3.8	14.8
1149	16.3	3.9	0.2	0.5	5	0.7	0.1	2	1.35	16.7	14	0.45	2.59	1280	0.5	1.95	0.02	16.2
1148	16.3	3.7	0.2	0.6	5	0.7	0.1	2	1.25	12.6	12.6	0.51	2.17	1260	0.5	1.93	0.02	14.6
1147	16.8	3.8	0.2	0.4	5	0.7	0.1	2	0.57	12.6	6.7	0.45	1.94	1900	0.5	1.17	0.02	14.6
1146	16	3.6	0.1	0.5	5	0.7	0.1	2	0.15	10.1	5.8	0.34	1.87	1400	0.5	0.62	0.02	14.1
1145	13.9	3.1	0.2	0.1	5	0.5	0.1	2	0.53	11.7	22.4	0.33	2.11	814	0.5	1.38	0.02	13.7
1144	13.7	3.5	0.3	0.1	5	0.6	0.1	2	0.55	13.7	21.3	0.33	2.19	846	0.5	1.46	0.02	15
1143	15.2	3.5	0.6	1	5	0.6	0.1	2	0.33	13.1	26.6	0.35	2.5	899	0.5	1.36	1.4	15.5
1142	3.5	1.1	0.05	0.05	5	0.2	0.025	2	0.26	5.3	5	0.11	0.57	325	3	0.14	0.02	4.9
1141	14.7	3.5	0.1	0.05	5	0.6	0.1	2	0.52	13.2	24.4	0.44	2.34	871	0.5	1.73	0.02	15.7
1140	13.1	3.4	0.2	0.1	5	0.5	0.025	2	0.43	12.6	21.5	0.24	2.25	750	0.5	1.23	0.02	14.6
1139	12.8	3.3	0.1	0.05	5	0.6	0.025	2	0.44	11.5	20.3	0.36	2.18	792	0.5	1.58	0.02	13.6
1138	16.4	3.3	0.4	0.6	5	0.6	0.1	2	0.45	12.2	31.5	0.35	2.93	1020	0.5	1.43	0.02	14.4
1137	14.9	3.4	0.3	0.4	5	0.6	0.1	2	0.43	12.4	24	0.37	2.87	974	0.5	1.52	0.02	14.6
1136	19	4	0.3	0.5	5	0.8	0.1	2	0.49	13.3	11.9	0.46	2.4	1360	0.5	1.47	0.02	17.1
1135	14.2	3.1	0.1	0.4	5	0.6	0.025	2	0.54	9.2	38.7	0.28	2.76	894	0.5	1.15	0.02	11.5
1134	13.7	3.1	0.1	0.7	5	0.5	0.1	2	0.54	11.6	28.3	0.33	2.79	858	0.5	1.64	0.02	13.1
1133	13.7	2.5	0.2	0.4	5	0.5	0.025	2	0.6	7.8	41.7	0.29	3.17	738	0.5	2.48	2.5	9.7
1132	14.1	3	0.3	0.4	5	0.6	0.1	2	0.53	9.9	36.8	0.35	2.79	892	0.5	1.54	0.02	11.9
1131	17.9	3.1	0.3	0.4	5	0.6	0.1	2	0.51	10.5	46.8	0.38	3.06	997	0.5	1.23	0.02	13.1
1130	16	3.1	0.2	0.05	5	0.6	0.1	2	0.56	10.3	40.7	0.38	3.16	982	0.5	1.19	0.02	12.5
1129	16.5	3.1	0.2	0.05	5	0.6	0.1	2	0.65	11.2	39.4	0.36	3.25	1010	0.5	1.43	0.02	13.5
1128	7.6	2.2	0.1	0.1	5	0.4	0.025	2	0.36	9	13.2	0.25	0.98	604	4	0.18	0.02	9.9
1127	8	2.5	0.05	0.1	5	0.5	0.025	2	0.23	10.4	11.8	0.27	0.81	718	3	0.13	0.6	11.6
1126	9.9	2.7	0.2	0.8	5	0.5	0.025	2	0.4	9.5	13	0.26	1.58	813	0.5	0.53	0.4	11.3
1125	12.6	2.8	0.2	0.1	5	0.5	0.025	2	0.22	9.4	33	0.33	2.52	639	0.5	0.91	0.02	12.1
1124	15.4	3.6	0.4	0.5	5	0.6	0.1	2	0.33	11.9	31.1	0.36	2.68	930	0.5	1.09	0.02	15

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
1123	12.3	3	0.2	0.3	5	0.5	0.025	2	0.27	10.5	18.4	0.3	2.21	808	0.5	0.94	0.02	12.7
1122	5.5	1.4	0.2	0.2	5	0.3	0.025	2	0.28	6.1	7	0.18	0.64	645	0.5	0.12	0.6	6.6
1121	13.1	3	0.2	0.1	5	0.5	0.025	2	0.39	11.4	20.3	0.33	1.96	681	0.5	1.36	0.02	13.5
1120	12.2	3.1	0.1	0.05	5	0.6	0.025	2	0.23	10.5	19.8	0.31	2.17	934	0.5	0.83	0.02	13.3
1119	16.4	3.5	0.1	0.05	5	0.6	0.1	2	0.49	11.5	46.4	0.32	3.23	863	0.5	1.29	0.02	14.4
1118	15.9	3.2	0.2	0.3	5	0.6	0.1	2	0.56	12.1	42.2	0.34	3.04	846	0.5	1.63	0.02	14.1
1117	17.3	3.6	0.2	0.1	5	0.6	0.1	2	0.5	11.2	49.5	0.4	3.33	914	0.5	1.26	0.02	14.6
1116	20.4	4.6	0.4	0.8	5	0.8	0.1	2	0.66	21.1	16.5	0.46	2.5	1700	0.5	1.65	0.1	20.5
1115	18.5	3.7	0.4	0.4	5	0.7	0.1	2	0.68	12.5	48.7	0.33	3.17	956	0.5	1.57	0.02	15.1
1114	16	2.9	0.5	0.6	5	0.5	0.025	2	0.49	9.4	46.8	0.28	2.81	798	0.5	0.97	0.02	12
1113	16.7	3.6	0.3	0.2	5	0.7	0.1	2	0.61	14.2	21.4	0.38	2.53	1060	0.5	1.45	0.02	16.3
1112	18.3	4	0.2	0.2	5	0.7	0.1	2	0.59	13.7	28.9	0.38	3.2	1180	0.5	1.69	0.02	16.6
1111	19.1	4.3	0.3	0.1	5	0.7	0.1	2	0.59	17.8	15.7	0.28	2.55	1580	0.5	1.22	0.02	18.9
1110	18.3	4.7	0.2	0.1	5	0.8	0.1	2	0.49	23.1	9.5	0.42	2.02	1940	0.5	1.21	0.02	22.3
1109	18.2	4.6	0.2	0.05	5	0.8	0.1	2	0.42	19	10.3	0.35	1.98	2280	0.5	0.98	0.02	19.8
1108	16.2	3.8	0.1	0.2	5	0.7	0.1	2	0.54	15.4	11.9	0.45	2.17	1280	0.5	1.36	0.02	17.1
1107	16.1	3.2	0.1	0.6	5	0.6	0.1	2	0.59	10.6	43.6	0.44	3.02	918	0.5	1.41	0.02	12.8
1106	17	3.9	0.3	0.2	5	0.7	0.1	2	0.58	16.1	17.1	0.27	2.42	1370	0.5	1.24	0.02	17
1105	16.1	3.4	0.3	0.8	5	0.6	0.1	2	0.56	11.8	39.1	0.37	2.96	891	0.5	1.47	1.5	15
1104	17.2	3.3	0.2	0.1	5	0.6	0.1	2	0.66	11.5	41.5	0.41	2.67	964	0.5	1.46	0.02	14.4
1103	15.8	3	0.3	0.3	5	0.6	0.1	2	0.89	8.9	44.8	0.39	2.76	982	0.5	0.84	0.02	11.5
1102	17.6	2.8	0.2	0.1	5	0.5	0.1	2	0.94	8.4	58.9	0.37	3.21	849	0.5	0.92	0.02	11.2
1101	15.8	2.9	0.3	0.2	5	0.6	0.1	2	0.76	9.2	48.8	0.32	3.07	803	0.5	1.13	0.02	11.6
1100	16.7	3.2	0.1	0.6	5	0.6	0.1	2	0.99	10.3	43.3	0.34	2.43	1020	0.5	1.19	0.02	12.7
1099	17.1	2.7	0.1	1.1	5	0.5	0.1	2	0.98	7.9	53.1	0.4	2.89	1000	0.5	1.04	5.9	10.3
1098	16.6	3.3	0.3	0.05	5	0.6	0.1	2	1.02	9.6	48	0.31	2.76	934	0.5	1.02	0.02	12.5
1097	16.7	3.4	0.3	0.4	5	0.6	0.1	2	0.77	11.8	34.5	0.39	2.32	1030	0.5	1.38	0.02	15.1
1096	15.4	3.1	0.2	0.3	5	0.6	0.025	2	0.96	9.4	41.6	0.36	2.54	1040	0.5	1.03	0.02	12.2
1095	16.5	3.1	0.5	0.8	5	0.6	0.025	2	0.52	10.2	45.4	0.3	3.13	835	0.5	1.15	2.1	12.3
1094	17.3	3.2	0.4	0.5	5	0.6	0.025	2	0.74	10.3	49.5	0.33	3.2	951	0.5	0.95	0.02	12.9
1093	17.9	3.8	0.2	0.3	5	0.7	0.1	2	0.62	15.8	32.6	0.25	2.66	1320	0.5	1.13	0.02	17
1092	17	3.3	0.4	0.4	5	0.6	0.025	2	0.75	10.2	43.2	0.25	3.12	992	0.5	0.97	0.02	13
1091	8.9	2.8	0.05	1.5	5	0.6	0.025	2	1.18	9.9	41.6	0.3	1.75	1230	1	0.71	2.5	11.4
1090	3.1	2.1	0.05	0.9	5	0.5	0.025	2	1.42	8.3	19.8	0.29	0.97	604	0.5	1.66	1	9.2
1089	6.8	3.4	0.1	0.7	5	0.7	0.025	2	1.27	15.7	20.9	0.41	1.1	613	0.5	1.77	0.02	15.1
1088	13	3	0.2	1.2	5	0.7	0.025	2	1.47	10.8	40.7	0.29	1.55	896	0.5	0.58	0.02	11.8

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
1087	10.8	3.5	0.2	1.5	5	0.8	0.025	2	1.83	12.2	36	0.49	1.25	862	0.5	1.02	0.3	14
1086	8.4	2.6	0.2	0.7	5	0.6	0.025	2	1.37	8.6	33.9	0.4	1.29	540	0.5	0.77	0.02	10
1085	12.5	3.2	0.2	0.3	5	0.7	0.025	2	1.5	10.7	37.1	0.35	1.46	798	0.5	0.97	0.02	12.4
1084	11.7	3.3	0.4	0.7	5	0.8	0.025	2	1.54	12	29.9	0.41	1.25	823	0.5	1.15	0.02	13.4
1083	10.2	3.3	0.1	0.8	5	0.7	0.025	2	1.81	11.4	35.4	0.41	1.16	888	0.5	1.13	0.02	12.8
1082	10.2	3.5	0.1	0.7	5	0.8	0.025	2	1.6	11.9	28.9	0.46	1.23	636	0.5	1.57	0.02	13.9
1081	6.1	4.2	0.2	0.3	5	0.7	0.025	2	1.09	72.5	13.6	0.48	0.84	791	1	1.83	0.02	42.9
1080	7.1	2.4	0.4	0.8	5	0.5	0.025	2	1.47	10.3	21.1	0.25	1.32	590	1	1.43	1.1	9.8
1079	15.1	3.4	0.3	0.6	5	0.7	0.025	2	1.07	10.9	48.5	0.45	2.14	736	0.5	1.35	0.02	12.7
1078	15.1	3.3	0.2	0.3	5	0.6	0.025	2	0.7	10.8	42.2	0.37	2.04	869	0.5	1.56	0.5	12.5
1077	10.7	3	0.5	0.9	5	0.6	0.025	2	0.63	9.7	20.9	0.45	1.02	753	1	1.04	2.5	10.9
1076	11.3	1.6	0.4	1.6	5	0.4	0.025	2	0.75	2.5	17.7	0.44	1.06	996	1	1.27	4.7	4
1075	14.4	3.4	0.1	0.2	5	0.6	0.025	2	0.7	11	44.6	0.41	2.58	888	0.5	1.48	0.02	12.6
1074	16.6	3.7	0.1	0.3	5	0.6	0.025	2	0.51	12.9	45.2	0.31	2.12	965	0.5	1.23	0.02	14.7
1073	11.3	3.5	0.3	0.6	5	0.7	0.025	2	0.72	12.8	32.3	0.4	1.39	628	0.5	1.22	0.02	13.5
1072	13.1	3.3	0.2	0.5	5	0.7	0.025	2	1.15	11.9	42.7	0.41	1.87	744	0.5	0.9	0.02	13.2
1071	8.3	2.4	0.05	0.2	5	0.5	0.025	2	0.48	9.9	7.3	0.3	0.63	997	0.5	1.5	0.02	9.3
1070	11.2	3.4	0.3	0.9	5	0.7	0.025	2	1.73	11	45.5	0.28	1.87	775	0.5	0.65	0.02	13
1069	7.4	3.1	0.4	1.6	5	0.6	0.025	2	1.41	11.3	36.3	0.37	1.42	704	0.5	1.2	2.5	12.6
1068	7.4	2.8	0.05	1.1	5	0.6	0.025	2	1.18	11.7	29	0.39	1.32	740	0.5	1.2	0.3	12.2
1067	13.5	3.4	0.2	1.5	5	0.7	0.025	2	1.44	11.7	45.7	0.39	1.47	758	0.5	0.61	1.7	13.1
1066	6.6	2.4	0.5	1.7	5	0.5	0.025	2	1.09	8	27.9	0.36	1.17	641	1	0.89	3.9	9.3
1065	12.9	3.6	0.3	0.7	5	0.8	0.025	2	1.35	12.6	52	0.49	1.45	917	0.5	0.69	0.02	14.8
1064	3.3	2.4	0.05	0.6	5	0.5	0.025	2	1.22	9.5	21.6	0.33	0.97	526	0.5	1.49	1.5	10.2
1063	2.9	2.7	0.3	1	5	0.5	0.025	2	1.46	9.9	27.4	0.25	1.1	543	1	1.45	0.5	11.3
1062	3.2	2.4	0.2	0.8	5	0.5	0.025	2	2.11	9.6	21.7	0.29	0.91	543	0.5	1.48	0.8	10.3
1061	9.2	3.5	0.3	0.6	5	0.7	0.025	2	1.37	12.3	42.4	0.39	1.22	696	0.5	1.18	0.02	13.9
1060	6	2.9	0.3	0.4	5	0.6	0.025	2	1.24	10.6	27.7	0.31	1.3	596	1	1.2	0.02	11.5
1059	4.1	2.9	0.4	0.6	5	0.6	0.025	2	1.51	12.9	22	0.35	0.91	581	1	1.59	0.02	12.8
1058	6.2	2.4	0.1	0.5	5	0.5	0.025	2	1.16	9.1	32.4	0.34	1.27	556	1	1	0.02	10.1
1057	3.5	2.2	0.05	0.5	5	0.5	0.025	2	1.01	8.5	18.7	0.28	1	529	1	1.33	1.2	8.9
1056	5.2	2.3	0.2	1.8	5	0.5	0.025	2	2.05	8.5	27.3	0.41	1.12	748	1	1.13	2.7	9.5
1055	9.1	3.1	0.2	1.7	5	0.6	0.025	2	1.45	11.3	35.4	0.33	1.07	805	1	0.78	2.5	12.3
1054	10.1	2.6	0.05	0.7	5	0.5	0.025	2	0.24	10	24.1	0.35	0.44	1660	0.5	0.68	0.02	10.5
1053	11	2.7	0.1	0.4	5	0.5	0.025	2	0.61	13.4	11.6	0.33	0.64	1000	0.5	1.54	0.02	12.6
1052	11.6	3.3	0.4	0.8	5	0.7	0.025	2	1	13.1	37.1	0.41	1.55	744	0.5	1.13	0.02	13.7

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
1051	12.8	3.2	0.2	0.2	5	0.7	0.025	2	0.83	11.6	45.7	0.36	1.69	975	0.5	1.08	0.02	12.9
1050	9.7	2.9	0.5	1.5	5	0.6	0.025	2	1.26	9.8	38.1	0.37	1.35	935	0.5	0.92	2.3	11.1
1049	9.6	2.8	0.3	0.5	5	0.6	0.025	2	1.12	10.2	40.7	0.35	1.54	905	0.5	0.74	0.02	11.7
1048	7.1	2.5	0.2	0.5	5	0.5	0.025	2	1.53	9.2	25.7	0.41	0.83	1540	0.5	0.76	0.02	10.1
1047	6.8	2.8	0.1	0.9	5	0.6	0.025	2	1.05	12.6	28.8	0.33	1.16	692	0.5	1.17	0.02	11.5
1046	15.6	3.5	0.6	1.2	5	0.8	0.025	2	0.63	11.5	31.6	0.48	1.19	754	1	0.99	1.8	12.9
1045	15.7	3.3	0.3	1	5	0.6	0.025	2	0.65	12.2	40.8	0.32	1.52	1160	0.5	1.19	1	13.2
1044	9.2	2.8	0.1	0.2	5	0.6	0.025	2	1.05	15.8	13.7	0.31	0.83	823	0.5	1.67	0.02	15
1043	10.5	3.3	0.1	0.3	5	0.7	0.025	2	1.28	14.1	20.2	0.51	1.12	784	0.5	1.68	0.02	14.9
1042	16	3	0.1	0.3	5	0.5	0.025	2	0.72	11.9	29.2	0.36	1.04	1260	0.5	1.16	0.02	12.7
1041	13.9	3.1	0.2	0.4	5	0.5	0.025	2	0.62	19.3	18.4	0.37	1.14	1270	0.5	1.29	0.5	15.9
1040	17.8	2.7	0.5	0.8	5	0.5	0.025	2	0.8	9	55.7	0.36	1.4	1100	0.5	0.87	0.8	11
1039	16.1	3.6	0.6	0.6	5	0.6	0.025	2	0.67	13	41.1	0.44	1.22	961	0.5	1.15	3	14.7
1038	19.8	2.2	1.2	1.2	5	0.4	0.025	2	0.58	5.1	73.4	0.44	1.41	945	0.5	0.82	7.7	7.5
1037	19.3	3.1	0.3	0.7	5	0.6	0.025	2	0.47	11.6	68	0.28	1.83	757	0.5	1.22	0.6	13
1036	19.3	3.6	0.5	0.6	5	0.6	0.025	2	0.71	12.9	64.7	0.43	2.64	1160	0.5	1.33	1	14.1
1035	17	3.5	1	1.4	5	0.6	0.025	2	0.6	12.2	47.2	0.45	2.41	1080	0.5	1.48	9.5	14.1
1034	17	3.4	0.3	0.3	5	0.6	0.025	2	0.63	12.4	50.8	0.32	2.51	881	0.5	1.53	0.3	14
1033	19	3.2	0.8	1.2	5	0.6	0.025	2	0.67	10.5	51	0.26	1.4	1240	1	0.99	5.7	12.7
1032	15.2	3	0.4	0.7	5	0.6	0.025	2	0.7	10.7	34.6	0.39	1.08	997	0.5	1.07	0.4	12.2
1031	18.2	3.3	0.3	0.7	5	0.6	0.025	2	0.64	11.9	44.6	0.36	1.88	1020	0.5	1.35	0.5	14
1030	12.7	3.3	0.3	0.6	5	0.5	0.025	2	0.58	13.4	20.7	0.41	1.05	627	0.5	1.41	0.5	14.6
1029	21.3	3.4	0.3	0.6	5	0.7	0.025	2	0.55	11.8	83	0.4	2.9	921	0.5	0.82	0.4	13.7
1028	16.8	2.3	0.1	1.2	5	0.5	0.025	2	0.7	6.3	66.9	0.36	2.42	920	1	1.22	7.9	8.8
1027	14.1	2	1.3	1	5	0.4	0.025	2	0.37	6	17.8	0.33	1.14	1470	0.5	1.16	21.2	7.4
1026	15.4	3.3	0.6	1	5	0.6	0.025	2	0.59	13.3	33.6	0.29	1.45	833	0.5	1.1	0.9	14.3
1025	14.8	3.2	0.4	0.7	5	0.6	0.025	2	0.92	12.8	39.2	0.41	1.51	1230	0.5	1.25	0.7	13.6
1024	16.3	3.4	0.2	0.4	5	0.6	0.025	2	0.73	12.9	45.4	0.37	1.88	1030	0.5	1.2	0.02	14.5
1023	12.6	3	0.2	0.2	5	0.5	0.025	2	0.53	11.3	18.6	0.29	2.03	804	0.5	1.25	0.02	12.3
1022	15.9	4.4	0.2	0.2	5	0.8	0.025	2	0.83	21.9	19.5	0.44	2.38	1450	0.5	1.35	0.02	19.7
1021	13.5	3.3	0.3	0.8	5	0.6	0.025	2	0.38	14.2	32.2	0.29	2.03	787	0.5	1.19	1.5	14.8
1020	15.8	2.7	0.3	0.8	5	0.5	0.025	2	0.56	8.2	52.2	0.34	2.73	836	0.5	1.08	1.3	9.6
1019	14.1	3.3	0.2	0.4	5	0.6	0.025	2	0.46	15	15	0.28	1.74	989	0.5	1.24	0.4	14.5
1018	15.6	1.9	0.8	0.9	5	0.4	0.025	2	0.45	5.6	36.2	0.34	1.97	897	0.5	1.33	9.7	7
1017	16.6	1.2	1.2	1.1	5	0.3	0.025	2	0.27	2.2	44.2	0.3	1.23	1040	0.5	0.93	9.6	3.6
1016	14.5	3.4	0.5	0.9	5	0.6	0.025	2	0.65	13.8	16.7	0.36	1.83	856	0.5	1.83	1.7	15

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
1015	14.2	3.5	0.6	0.5	5	0.6	0.025	2	0.58	12.4	29.7	0.02	1.75	1000	0.5	1.18	0.6	14
1014	11.9	2.9	0.4	0.6	5	0.5	0.025	2	0.53	12.5	16.4	0.36	1.24	892	0.5	1.24	0.4	12.9
1013	16	3.2	0.5	0.8	5	0.6	0.025	2	0.76	11.8	41.9	0.36	1.39	1080	0.5	1.16	0.9	13.4
1012	14.4	3.3	0.2	0.3	5	0.6	0.025	2	0.51	13.2	11.2	0.36	1.14	869	0.5	1.44	0.2	13.7
1011	16.7	4.1	0.3	0.5	5	0.7	0.025	2	0.67	16	25	0.42	1.36	1060	0.5	1.61	0.5	17.2
1010	11.7	3	0.1	0.1	5	0.6	0.025	2	0.46	17.7	9.5	0.45	0.7	2280	0.5	1.36	0.02	15.1
1009	15.5	2.9	0.2	1	5	0.6	0.025	2	0.36	9.5	10.5	0.35	0.94	1310	0.5	0.95	0.4	10.9
1008	16.4	2	1.1	1	5	0.4	0.025	2	0.48	4.5	54	0.29	1.76	800	0.5	1.13	6.3	6.7
1007	11.7	1.5	0.3	1.5	5	0.3	0.025	2	0.79	4.3	26	0.26	1.35	959	0.5	1.1	6	5.9
1006	12.6	3	0.4	1.5	5	0.6	0.025	2	1.43	10.6	46.9	0.32	1.83	616	0.5	0.85	3.4	12
1005	13.6	3	0.4	1.7	5	0.6	0.025	2	1.57	10.3	47.7	0.38	1.91	716	0.5	0.58	0.8	11.9
1004	10.2	3.6	0.2	0.6	5	0.6	0.025	2	1.18	44	22.2	0.59	1.08	875	0.5	1.64	0.02	27.5
1003	15.5	3.2	0.2	0.4	5	0.6	0.025	2	0.95	12.1	33.4	0.35	1.51	921	0.5	1.16	0.02	13.7
1002	12.4	3.4	0.2	0.3	5	0.6	0.025	2	0.47	16.7	8.9	0.53	0.83	1140	0.5	1.51	0.02	16.1
1001	16.9	3.6	0.2	0.5	5	0.7	0.025	2	0.75	15.4	31.1	0.73	1.31	1540	0.5	1.19	0.02	15.9
1000	17.6	3.2	0.3	0.6	5	0.6	0.025	2	0.68	10.5	69	0.36	2.24	1050	0.5	0.99	0.5	12.6
999	14.2	3.5	0.2	0.2	5	0.6	0.025	2	0.53	18	12.3	0.37	0.87	1570	0.5	1.42	0.1	17.8
998	15.9	3.8	0.3	1	5	0.7	0.025	2	0.57	14.9	33.6	0.5	1.69	1350	0.5	1.58	0.6	16.7
997	16.9	1.9	1.2	1	5	0.4	0.025	2	0.46	5.9	46	0.37	1.71	1010	0.5	1.29	7.1	7.6
996	16.6	3.7	0.7	0.9	5	0.7	0.025	2	0.69	18.1	13.4	0.37	1	998	0.5	1.34	2.6	16.9
995	9.2	2	0.2	0.1	5	0.4	0.025	2	0.59	7.2	23	0.31	0.94	503	0.5	0.37	0.1	7.6
994	10.5	2.2	0.2	1.3	5	0.5	0.025	2	0.48	8	23.7	0.23	0.83	581	1	0.42	2.7	8.7
993	8.3	1.7	0.1	0.9	5	0.4	0.025	2	0.52	6.1	21.1	0.24	1.1	449	0.5	0.43	2.7	6.5
992	8.4	2.1	0.2	1	5	0.5	0.025	2	0.62	6.5	18	0.11	0.91	496	0.5	0.58	1.4	7.5
991	6.2	1.6	0.2	0.2	5	0.4	0.025	2	0.6	5.7	16.1	0.29	0.77	303	0.5	0.28	0.6	6.2
990	13.8	3.8	0.2	0.5	5	0.8	0.1	2	0.89	17.1	8.2	0.52	1.15	636	0.5	2.38	0.1	16.7
989	10.6	2.8	0.3	0.8	5	0.7	0.025	2	0.42	9.9	19	0.27	0.65	805	0.5	0.67	0.2	10.9
988	5.4	1.7	0.05	0.1	5	0.4	0.025	2	0.34	6.3	10.3	0.16	0.55	351	1	0.43	1.3	6.6
987	9.3	3.2	0.1	0.9	5	0.6	0.025	2	0.22	13.3	28.1	0.19	0.69	570	0.5	0.11	2.9	13.4
986	6.9	2	0.1	0.6	5	0.4	0.025	2	0.31	7.3	21.9	0.16	0.63	357	0.5	0.23	1.9	7.9
985	7	2	0.2	0.4	5	0.4	0.025	2	0.2	7	22.8	0.25	0.52	394	0.5	0.16	0.9	7.5
984	8.9	2.6	0.2	0.8	5	0.5	0.025	2	0.32	9.7	27.3	0.25	0.69	556	0.5	0.24	2.6	10.4
983	5	1.5	0.1	0.05	5	0.3	0.025	2	0.17	5.8	17	0.22	0.39	313	1	0.2	0.4	6.1
982	16.3	5.9	0.3	1.1	5	1.1	0.1	2	0.19	25	54.2	0.47	0.57	996	0.5	0.04	1.3	24.9
981	14.4	5.8	0.3	1.5	5	1	0.1	2	0.08	27.5	50.9	0.39	0.53	484	0.5	0.04	3.4	26.2
980	13.9	2.9	0.3	1.3	5	0.6	0.025	2	0.28	12.9	43.4	0.33	0.68	547	0.5	0.06	5.2	12.4

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
979	18.3	3.4	0.4	0.2	5	0.7	0.1	2	1.45	10	62.8	0.38	1.44	670	0.5	1.26	0.02	13
978	16.1	3.1	0.3	0.1	5	0.7	0.1	2	1.2	9.8	46.1	0.41	1.09	727	0.5	1.48	0.02	11.9
977	15.2	3.2	0.1	0.8	5	0.7	0.1	2	1.37	9.3	57.6	0.44	1.19	658	0.5	1.36	0.4	12.4
976	15.1	2.2	0.1	2.4	5	0.5	0.1	2	1.15	5.3	49.5	0.4	1.1	662	0.5	1.32	3	7.8
975	16.4	3.9	0.1	0.2	5	0.8	0.1	2	0.88	15.8	19.5	0.37	1.35	721	0.5	2.18	0.02	17.1
974	14.9	3.9	0.3	0.3	5	0.8	0.025	2	0.79	13.9	30.3	0.38	1.77	717	0.5	1.6	0.02	15.6
973	15.8	3.2	0.4	0.7	5	0.7	0.1	2	1.47	9.3	39.4	0.4	1.32	688	0.5	1.46	0.02	12.6
972	16.7	3.4	0.5	1.2	5	0.7	0.1	2	1.29	10.4	58.5	0.44	1.57	829	0.5	1.24	0.02	13.4
971	17	3.2	0.3	0.05	5	0.7	0.1	2	1.25	9.3	40.7	0.38	1.23	923	0.5	1.49	0.02	12.1
970	15.7	3.2	0.3	0.8	5	0.7	0.1	2	1.15	12.2	35.2	0.46	1.13	1030	0.5	1.49	0.02	13.5
969	13.5	3.2	0.2	0.2	5	0.7	0.025	2	1.39	9.7	23.3	0.36	1.16	629	0.5	1.49	0.02	12.7
968	15.5	3.4	0.1	0.9	5	0.7	0.1	2	0.77	9.9	58.6	0.25	0.76	391	0.5	0.96	1.4	13
967	13	2.9	0.2	2.1	5	0.6	0.025	2	1.48	8	24	0.35	1.13	607	0.5	1.63	1.9	11.1
966	13.3	3	0.3	1	5	0.7	0.1	2	1.21	8	33	0.37	1.54	755	0.5	1.39	0.02	11.1
965	14.6	3.1	0.4	1.2	5	0.7	0.025	2	1.39	8.7	30.8	0.37	1.06	631	0.5	1.55	0.02	11.9
964	5.6	2	0.1	0.05	5	0.4	0.025	2	0.22	8	18.5	0.09	0.55	378	0.5	0.18	0.02	8.2
963	7.9	2.4	0.1	0.1	5	0.5	0.025	2	0.3	9.6	26.9	0.26	0.73	546	0.5	0.23	0.2	9.8
962	8.1	2.1	0.3	0.2	5	0.4	0.025	2	0.46	7.3	29.3	0.29	1.17	574	0.5	0.41	0.1	8.1
961	16.5	5.9	0.2	0.1	5	1.1	0.1	2	0.73	46	11.2	0.65	1.03	1070	0.5	2.09	0.02	35.8
960	6.3	1.7	0.05	0.05	5	0.4	0.025	2	0.44	6.2	19.4	0.23	0.65	394	0.5	0.36	0.7	6.9
959	10.6	2.7	0.1	0.8	5	0.5	0.025	2	0.5	9.9	31.9	0.3	0.73	765	0.5	0.46	1.7	11.1
958	8.8	2.2	0.1	0.05	5	0.4	0.025	2	0.49	8.6	22.5	0.22	0.85	430	0.5	0.57	0.02	9.1
957	8.3	1.8	0.1	0.5	5	0.4	0.025	2	0.46	6.1	28.7	0.17	1.11	526	0.5	0.4	2.3	7.1
956	13.2	3.5	0.2	0.5	5	0.8	0.1	2	0.79	15.4	12	0.48	1.26	829	0.5	2.23	0.02	15.2
955	8.3	2.2	0.3	0.3	5	0.5	0.025	2	0.62	7.6	23.8	0.25	1	529	0.5	0.55	0.2	8.8
954	13.4	2.7	0.4	1	5	0.5	0.1	2	0.67	9	49.2	0.31	1.39	1100	0.5	0.44	3.4	10.6
953	11.3	2.7	0.4	0.9	5	0.5	0.025	2	0.57	8.8	37.3	0.31	1.17	1070	0.5	0.43	2	10
952	12	2.5	0.4	0.7	5	0.5	0.025	2	0.58	8.4	41.4	0.26	1.23	1110	0.5	0.43	0.5	9.6
951	11.2	3.7	0.2	0.05	5	0.7	0.025	2	0.27	15	32.7	0.34	0.73	1470	0.5	0.18	0.02	15.7
950	7.6	1.9	0.3	0.5	5	0.4	0.025	2	0.37	6	18.9	0.2	4.18	591	0.5	0.54	1.8	7.1
949	11	3.6	0.3	0.7	5	0.7	0.025	2	0.4	12.4	33.4	0.37	0.8	764	1	0.2	1.5	14
948	9.5	3	0.2	0.3	5	0.6	0.025	2	0.69	13.7	19.7	0.31	0.68	584	0.5	0.83	0.02	13.3
947	17.8	6.4	0.2	0.3	5	1.1	0.1	2	0.81	52.5	17	0.64	1.27	1040	0.5	1.94	0.02	40
946	12.9	3.6	0.5	1.1	5	0.8	0.025	2	0.83	12.6	14.4	0.51	1.31	735	0.5	2.13	1.2	14.3
945	12.8	4.3	0.2	0.3	5	0.8	0.025	2	0.85	24.6	13.1	0.44	1.25	593	0.5	2.32	0.02	21.6
944	10.9	3.1	0.4	0.7	5	0.6	0.025	2	0.63	11.8	16.7	0.34	0.99	720	0.5	1.1	0.3	12.8

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
943	12.9	4.1	0.2	0.6	5	0.8	0.025	2	0.85	16.2	11.5	0.45	1.36	942	0.5	2.03	0.02	19.4
942	9.9	3	0.3	0.7	5	0.6	0.025	2	0.73	12	17.3	0.35	1.03	637	0.5	0.94	0.1	12.5
941	7.9	2.3	0.2	0.7	5	0.4	0.025	2	0.45	9	23.9	0.19	0.79	530	0.5	0.32	1.9	9.7
940	15.9	6.4	0.4	0.4	5	1.2	0.1	2	0.74	45.5	10.4	0.69	1.1	951	0.5	2.08	0.1	36.5
939	12	3.3	0.2	1.1	5	0.6	0.025	2	0.89	13.2	22.9	0.45	1.26	664	0.5	1.37	3	13.8
938	13.8	5.1	0.3	0.3	5	0.9	0.1	2	0.83	35.5	13.5	0.44	1.25	676	0.5	2.09	0.02	30
937	15.7	3.6	0.4	1.5	5	0.8	0.1	2	1.15	11	56.4	0.48	1.28	989	0.5	0.99	1.1	14.3
936	25	10.1	1.1	0.7	5	1.7	0.1	2	0.47	97.3	4.9	0.77	0.85	1480	1	1.47	3.8	76.6
935	20.2	6.7	1	0.7	5	1.2	0.1	2	0.51	51.4	6.7	0.61	0.77	1050	1	1.85	3.7	44.4
934	16.3	5	0.4	0.8	5	1	0.1	2	0.88	31.3	22.2	0.48	1.69	722	1	1.94	1.1	27.7
933	16	5.3	0.4	0.7	5	0.9	0.1	2	0.77	34.5	19.8	0.53	1.27	774	0.5	1.91	0.5	29.4
932	15.9	5.3	0.5	0.5	5	1	0.1	2	0.78	29.2	8.9	0.47	0.95	611	0.5	2.6	1.3	27.1
931	15.2	3.7	0.4	1.2	5	0.7	0.1	2	0.91	18.4	34	0.47	2.2	855	0.5	1.2	2.9	17.8
930	20.3	8	0.5	0.6	5	1.4	0.1	2	0.82	65.8	7.7	0.74	0.98	955	0.5	2.59	0.1	51.6
929	12.9	3.8	0.2	0.7	5	0.8	0.025	2	0.93	16.2	25.6	0.47	1.24	734	0.5	1.4	0.1	16.5
928	14	3.4	0.3	0.8	5	0.7	0.1	2	0.93	12.7	32.8	0.53	2.08	730	0.5	1.37	0.6	14.4
927	13.3	3.8	0.4	0.2	5	0.8	0.025	2	0.36	15.4	43.1	0.45	0.6	2040	0.5	0.28	0.02	15.4
926	14.4	4.2	0.5	1	5	0.9	0.1	2	0.71	17	13.5	0.62	1.1	791	0.5	2.19	0.9	18.1
925	14.4	4.3	0.4	0.8	5	0.9	0.1	2	0.71	21.4	12.3	0.52	1.05	857	0.5	1.98	0.9	20.7
924	16.3	2.8	0.5	1.7	5	0.7	0.1	2	0.9	4.5	18.6	0.36	1.56	1220	0.5	1.45	2	8.2
923	15.7	3.3	0.4	1.6	5	0.8	0.1	2	1	8.6	21.3	0.39	1.68	1130	0.5	1.48	1.3	11.6
922	15.9	4.5	0.4	1	5	1	0.1	2	0.79	20.8	16.6	0.54	1.23	850	0.5	2.16	2.2	20.9
921	17	4.1	0.4	1.6	5	0.9	0.1	2	0.77	10.1	20.4	0.47	1.39	1020	0.5	1.47	2.9	13.9
920	13.5	3.4	0.4	1	5	0.8	0.1	2	0.83	10.1	17.6	0.39	1.99	893	0.5	1.79	0.4	12.6
919	13.9	4.6	0.2	0.05	5	0.9	0.1	2	0.83	22.5	15.2	0.56	1.23	759	0.5	2.11	0.02	22.5
918	13.6	4.7	0.2	0.2	5	1.2	0.1	2	0.29	7.5	1.5	0.77	0.72	761	0.5	1.84	0.02	13.4
917	14.3	3.8	0.5	1.3	5	0.8	0.1	2	0.86	11	32.4	0.37	1.95	632	0.5	1.39	0.3	13.8
916	15.3	4.5	0.2	0.3	5	0.9	0.1	2	0.89	21.1	15.7	0.53	1.47	643	0.5	2.52	0.02	21.8
915	13.7	3.7	0.2	0.5	5	0.8	0.025	2	1.02	12.8	24.5	0.47	1.42	669	0.5	2	0.02	15.3
914	16.1	3.7	0.6	0.9	5	0.8	0.1	2	1.04	14	36.4	0.46	2.41	737	0.5	1.49	0.3	16.2
913	13.2	3.6	0.5	0.7	5	0.8	0.025	2	0.99	14.6	27.3	0.4	2.13	705	0.5	1.61	0.1	15.7
912	14.3	3.8	0.6	0.7	5	0.8	0.1	2	0.96	17.9	26.9	0.43	2.03	689	0.5	1.75	0.1	17.8
911	13.5	3.9	0.5	0.5	5	0.8	0.025	2	0.9	20	20.5	0.38	1.46	615	0.5	1.71	0.3	18.7
910	15.6	4.8	0.2	0.4	5	1	0.025	2	0.86	27.5	18.5	0.67	1.55	905	0.5	2.04	0.02	23.1
909	15.4	3.7	0.2	0.1	5	0.7	0.1	2	0.96	14	18	0.34	0.99	718	0.5	1.64	0.02	15.1
908	13.7	3.9	0.2	0.3	5	0.8	0.025	2	1.03	18.3	17.9	0.41	1.56	691	0.5	1.98	0.02	18.1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
907	16.8	3.3	0.7	2.6	5	0.7	0.1	2	0.47	8.3	30.1	0.38	0.4	324	0.5	1.04	2.5	13
906	11.9	3.6	0.2	0.1	5	0.7	0.025	2	1.3	19.7	18.4	0.35	1.5	689	0.5	1.59	0.02	18.2
905	14.2	3.7	0.2	0.3	5	0.7	0.025	2	1.51	13.4	24	0.43	1.41	848	0.5	1.67	0.02	16.2
904	8.2	2.2	0.1	0.2	5	0.5	0.025	2	0.34	9.8	24.2	0.22	0.73	588	0.5	0.07	0.4	9.8
903	6.9	1.8	0.1	0.6	5	0.4	0.025	2	0.49	7.1	21.4	0.25	0.76	459	0.5	0.21	1.9	7.8
902	10.6	2.6	0.2	0.8	5	0.5	0.025	2	0.57	10	35.3	0.27	1.08	740	0.5	0.41	2	11.2
901	10.6	2.6	0.2	1	5	0.5	0.025	2	0.91	10.2	29.5	0.37	1.52	787	0.5	0.96	0.7	11.7
900	9.5	3.5	0.3	0.5	5	0.7	0.025	2	1.24	19.5	21.5	0.4	1.4	663	0.5	1.68	0.1	18
899	15	4.5	0.4	0.5	5	0.9	0.1	2	1.03	21.7	26	0.42	1.92	713	0.5	1.59	0.02	21.2
898	14.2	3.9	0.5	1	5	0.7	0.1	2	1.33	18.9	28.2	0.32	1.64	673	0.5	1.5	1.6	19.1
897	9.9	3	0.2	0.4	5	0.6	0.025	2	1.22	16	15.2	0.28	1.01	705	0.5	1.68	0.02	15.1
896	14	3.7	0.6	1.1	5	0.7	0.1	2	1.14	14.4	32	0.45	1.98	621	0.5	1.48	1.7	15.8
895	17.4	4.8	0.5	0.9	5	0.9	0.1	2	0.94	18.9	26.5	0.43	1.76	706	0.5	1.58	1.4	20.4
894	15.6	3.8	0.4	0.5	5	0.8	0.1	2	0.96	14.7	25.6	0.47	1.55	724	0.5	1.59	0.02	15.9
893	13	3.8	0.2	0.2	5	0.8	0.025	2	0.95	15.8	17.7	0.39	1.57	616	0.5	1.64	0.02	16.5
892	13.2	3.9	0.2	0.3	5	0.7	0.025	2	1.11	20.4	12.8	0.42	1.06	622	0.5	2.04	0.02	19
891	12.1	3.3	0.2	0.05	5	0.6	0.025	2	1.14	14.1	20.1	0.29	1.62	554	0.5	1.44	0.02	14.8
890	12.3	3.2	0.1	1.1	5	0.6	0.025	2	1.13	12.2	18.9	0.35	1.22	560	0.5	1.9	2.6	14.1
889	9.2	2.9	0.2	0.2	5	0.6	0.025	2	1.17	12.5	22.7	0.29	1.38	600	0.5	1.26	0.02	13
888	13.6	3.6	0.3	0.8	5	0.7	0.1	2	1.01	17.8	20.1	0.36	1.61	848	0.5	1.66	0.02	17
887	13.5	3	0.5	1.1	5	0.7	0.1	2	1.32	10	35.3	0.42	1.33	800	0.5	1.5	0.02	12.8
886	13	3	0.5	1.7	5	0.7	0.025	2	1.47	9.3	38.3	0.39	1.32	641	0.5	1.38	0.4	11.8
885	14.4	3.1	0.5	1.4	5	0.7	0.1	2	1.44	10.7	39.5	0.36	1.4	848	0.5	1.31	0.1	13.3
884	11.4	3.2	0.4	0.4	5	0.6	0.025	2	1.69	11.4	38.9	0.32	1.82	652	0.5	1.14	0.1	13.8
883	13.2	3.3	0.3	1.3	5	0.7	0.025	2	1.1	11.4	29.6	0.47	1.01	687	0.5	1.02	1.6	13.6
882	10.5	2.8	0.3	1.1	5	0.6	0.025	2	1.12	8.8	31.8	0.29	1.11	524	0.5	0.81	0.6	10.5
881	11.1	3.2	0.2	0.05	5	0.6	0.025	2	1.11	14.4	16.1	0.42	1.24	599	0.5	1.98	0.02	15.1
880	11.6	3	0.3	1	5	0.6	0.025	2	1.36	9.7	29.6	0.43	1.23	520	0.5	1.29	0.3	12.2
879	12.9	3.4	0.2	0.1	5	0.7	0.025	2	1.28	19.9	22.4	0.4	1.32	672	0.5	1.76	0.02	18.1
878	10.5	3.2	0.3	0.7	5	0.6	0.025	2	1.48	11.9	24.1	0.33	1.57	666	0.5	1.61	0.02	14.4
877	11.6	3	0.1	0.7	5	0.6	0.025	2	1.46	11.3	25.3	0.34	1.59	664	0.5	1.62	0.02	13.2
876	9.3	2.6	0.2	1.6	5	0.5	0.025	2	1.16	8.4	23.7	0.37	1.25	622	1	1.35	2.2	10.6
875	9.4	2.4	0.2	1	5	0.5	0.025	2	1.29	8.2	23.1	0.41	1.29	524	0.5	1.33	1.7	10
874	7.5	2.2	0.3	0.9	5	0.4	0.025	2	1.18	10.6	18.8	0.3	0.94	467	0.5	1.16	1.4	10.5
873	11.5	3.1	0.2	1.1	5	0.6	0.025	2	1.44	11.6	21.9	0.39	1.49	790	0.5	1.71	0.1	13.5
872	11.9	2.9	0.3	0.9	5	0.6	0.025	2	1.49	10.2	31.9	0.33	1.58	553	0.5	1.1	0.1	12.7

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
871	13.6	3.7	0.4	1.1	5	0.7	0.025	2	1.28	19.5	19.2	0.31	1.44	711	0.5	1.66	1	18.5
870	17.5	7.3	0.3	0.8	5	1.3	0.1	2	0.9	78.1	12.4	0.55	1.13	1580	0.5	1.54	0.1	55.1
869	10.5	3.7	0.3	0.5	5	0.7	0.025	2	1.13	17.1	13.4	0.41	1.13	675	0.5	2.13	0.1	16.8
868	9	2.5	0.1	1.3	5	0.5	0.025	2	1.1	7.9	30.1	0.21	1.35	393	0.5	0.61	1.8	10
867	20.3	3.8	1	0.9	5	0.8	0.1	2	0.6	10.4	5	0.43	3.23	1690	0.5	1.61	8.3	14.4
866	16.9	1.9	1.3	0.4	5	0.5	0.1	2	0.71	3.1	4.4	0.67	0.63	1530	0.5	1.36	7.5	6
865	16.1	5.2	0.1	2.1	5	0.8	0.1	2	0.12	16.3	4.6	0.26	7.37	1920	0.5	0.93	22.6	21.1
864	15.9	5.4	0.5	2.1	5	0.8	0.1	2	0.13	17.6	5	0.4	7.34	1650	0.5	1.05	13.6	21.4
863	18.4	4.6	1	1.2	5	0.9	0.1	2	0.61	13.5	7.1	0.5	3.8	1550	0.5	1.44	9.7	17.8
862	19.9	4.2	1.2	0.9	5	0.9	0.1	2	0.65	12.1	5.1	0.61	2.19	1600	0.5	1.27	7.4	16.2
861	15.2	4.6	0.4	1.6	5	0.8	0.1	2	0.2	15.8	4.3	0.43	5.74	2080	0.5	1	14.3	18.4
860	20.1	3.8	0.2	0.7	5	0.7	0.1	2	0.5	11.5	5.5	0.59	2.47	1630	0.5	1.37	0.1	15.7
859	16.9	3.2	1	1.1	5	0.6	0.1	2	0.26	12.1	4.4	0.34	4.18	1600	0.5	1.33	8.4	13.4
858	18.2	3.7	0.2	0.7	5	0.7	0.1	2	0.22	9.4	3.1	0.41	3.84	1670	0.5	1.12	0.1	14.1
857	14.3	4.5	0.1	0.05	5	0.7	0.1	2	0.21	17.8	4.1	0.22	7.78	1280	0.5	1.2	0.1	19.5
856	16	4.3	1.2	1.5	5	0.7	0.1	2	0.23	14.2	4.9	0.32	6.29	1370	0.5	1.26	16.5	18
855	17.2	3.6	0.6	1.4	5	0.6	0.1	2	0.14	8	7.2	0.35	7.36	1510	0.5	0.97	4.1	12.3
854	20.5	1.9	1.1	1	5	0.4	0.1	2	0.51	6.4	7.3	0.25	2.67	1420	0.5	1.03	3.4	8.3
853	16.3	4.7	0.2	1.1	5	0.8	0.1	2	0.23	14.4	4.6	0.35	5.96	1480	0.5	1.26	1.8	19.1
852	16.3	4.8	0.3	1	5	0.8	0.1	2	0.23	19.9	5.1	0.42	5.48	1610	0.5	1.15	1.3	21.2
851	18.1	4.6	0.3	0.9	5	0.8	0.1	2	0.16	12.3	2.9	0.48	5.4	1640	0.5	1.08	0.9	17.7
850	20.3	3.6	0.2	0.3	5	0.7	0.1	2	0.4	12.4	5.4	0.39	2.45	2010	0.5	1.13	0.1	14.3
849	18.8	4	0.3	0.8	5	0.8	0.1	2	0.47	12.8	4.4	0.43	2.87	1670	0.5	1.57	0.02	14.9
848	20.9	6	0.2	0.3	5	0.9	0.1	2	0.23	26.3	2.2	0.29	3.59	1500	0.5	1.26	0.1	28.8
847	19.6	4.7	0.2	0.3	5	0.7	0.1	2	0.29	18	2.7	0.29	3.51	1170	0.5	1.6	0.1	21.4
846	20.4	5.8	0.1	0.05	5	0.9	0.1	2	0.22	15.9	2.9	0.45	4.37	1500	0.5	1.31	0.2	23.3
845	19.9	3.2	0.9	0.8	5	0.5	0.1	2	0.23	13.9	2	0.33	3.03	1220	0.5	1.51	12.2	16.4
844	24.3	8.1	0.2	0.2	5	1.2	0.2	2	0.18	24.6	2.6	0.35	3.69	1400	0.5	1.22	0.3	34.8
843	18.1	4	0.5	0.6	5	0.6	0.1	2	0.33	18.1	2.6	0.33	3.49	1210	0.5	1.75	1.6	20.2
842	21.2	4.5	0.3	0.5	5	0.7	0.1	2	0.61	18.1	4.5	0.25	4.88	1140	0.5	2.15	2.1	21
841	18.6	4.7	0.5	0.6	5	0.7	0.1	2	0.31	21.6	2.5	0.24	3.82	1360	0.5	1.54	3.5	23.3
840	18.6	3.4	0.7	0.7	5	0.4	0.1	2	0.38	19.4	2.2	0.2	3.17	1160	0.5	1.58	7.4	19.9
839	30.4	11	0.3	0.3	5	1.5	0.1	2	0.11	33.1	4.8	0.53	2.7	1840	0.5	1.28	1	50.7
838	17	3.2	0.5	0.6	5	0.4	0.1	2	0.35	17.9	2.1	0.26	3.35	1200	0.5	1.59	0.4	18.3
837	15.9	4.2	0.2	0.6	5	0.7	0.1	2	0.27	15.3	2.7	0.35	5.07	1260	0.5	1.76	0.2	17.8
836	18.3	3.3	0.6	0.5	5	0.4	0.1	2	0.32	20.4	2.4	0.27	3.37	1150	0.5	1.47	0.2	20.3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
835	14.9	5.5	0.9	0.05	5	0.9	0.1	2	0.13	14	3.8	0.33	8.7	1460	0.5	0.94	14.6	21.4
834	15.2	4.9	0.2	0.2	5	0.8	0.1	2	0.2	15	4	0.34	8.95	1580	0.5	0.96	0.1	20.9
833	15.2	5.1	0.2	0.4	5	0.8	0.1	2	0.19	16.1	3.5	0.23	8.59	1720	0.5	1	0.5	21
832	17.1	4.8	0.2	0.7	5	0.7	0.1	2	0.25	16.5	3.7	0.35	5.78	1460	0.5	1.27	1.6	20.7
831	15.7	4.9	0.3	1.2	5	0.7	0.1	2	0.11	18.6	4.2	0.29	8.04	1480	0.5	1	1.9	22.4
830	14.2	3.3	0.7	1.1	5	0.6	0.1	2	1	8.7	22.1	0.36	2.96	861	0.5	1.71	6.4	12.3
829	25.6	4.9	0.9	0.8	5	0.9	0.1	2	0.68	18.6	11.5	0.46	2.86	1420	0.5	1.99	1.2	22.1
828	20.9	4.8	0.8	0.8	5	0.8	0.1	2	0.67	19.5	10.7	0.38	2.77	1420	0.5	1.85	1.3	21.8
827	22.5	4.7	0.3	0.8	5	0.9	0.1	2	0.55	14.7	5.8	0.47	3.34	1630	0.5	1.55	0.02	18.9
826	20.4	4.3	0.7	0.9	5	0.8	0.1	2	0.65	17.1	5.5	0.55	2.44	1420	0.5	1.75	0.6	18.7
825	20.2	4.2	0.3	0.8	5	0.8	0.1	2	0.93	16.7	6.4	0.53	2.68	1550	0.5	2.19	1.3	18
824	17.8	3.8	1.8	1.2	5	0.7	0.1	2	0.31	10.4	4.5	0.43	3.63	1650	0.5	1.45	14.7	15.1
823	20.2	3.8	0.5	0.6	5	0.7	0.1	2	1.62	18.1	6	0.5	1.05	1880	0.5	1.7	1.9	16.1
822	19.9	4.1	0.4	0.7	5	0.8	0.1	2	0.51	10.6	5.2	0.46	2.64	1620	0.5	1.7	0.5	14.1
821	18.6	4.3	0.3	1	5	0.8	0.1	2	0.31	11	4.5	0.53	4.48	1700	0.5	1.38	2	14.9
820	16.4	4.4	0.2	0.5	5	0.8	0.1	2	0.19	10.8	2.4	0.35	6.52	1570	0.5	1.37	0.7	15.8
819	19.1	4.5	0.5	1	5	0.9	0.1	2	0.5	13	4.3	0.41	4.01	1960	0.5	1.56	2.1	16.5
818	18.2	4.8	0.2	0.8	5	0.8	0.1	2	0.25	11.5	3.1	0.36	5.94	1720	0.5	1.16	0.5	17.5
817	18.1	4	0.3	0.6	5	0.8	0.1	2	0.34	15.8	2.9	0.47	2.34	1720	0.5	1.9	0.1	15.3
816	19.1	4.5	0.2	0.7	5	0.8	0.1	2	0.42	12.2	4.7	0.42	3.75	1520	0.5	1.41	0.2	16.6
815	24	3.8	0.3	1.3	5	0.8	0.1	2	0.9	13.5	3.1	0.81	1.44	1310	0.5	1.62	11.6	14.9
814	20.2	4.8	0.5	0.8	5	0.8	0.1	2	1.24	25.9	4.1	0.52	1.86	1330	0.5	1.82	0.7	22
813	21.7	4.1	0.5	0.5	5	0.8	0.1	2	0.34	13.9	4.7	0.4	2.02	1470	0.5	2.07	1.1	15.7
812	18.5	4.2	0.5	1.1	5	0.8	0.1	2	0.23	8.9	3.8	0.37	4.57	1300	0.5	1.42	3.7	13.6
811	16.4	5.6	0.3	0.6	5	0.9	0.1	2	0.18	16.7	3.8	0.36	7.47	1550	0.5	1.04	0.7	22.7
810	19	7.5	0.3	0.4	5	1	0.1	2	0.22	30.4	4.4	0.36	7.81	1570	0.5	1.01	0.02	35.1
809	16	5.3	0.2	0.3	5	0.8	0.1	2	0.23	15.9	3.6	0.31	6.04	1420	0.5	1.23	0.02	20.3
808	16.4	5.4	0.1	0.05	5	0.9	0.1	2	0.21	16	4.4	0.32	6.56	1380	0.5	1.17	0.02	21.1
807	15.1	3.7	0.4	1.3	5	0.7	0.1	2	0.11	15.7	4.4	0.32	6.12	1510	0.5	1.04	3.1	15.5
806	17.1	6	0.2	0.6	5	0.8	0.1	2	0.07	20.1	2.6	0.28	7.6	1170	0.5	1.13	0.8	25.7
805	16.2	5.2	0.2	0.5	5	0.7	0.1	2	0.24	16.3	6.3	0.26	5.5	1090	0.5	0.86	0.1	21.1
804	26.1	10.2	0.3	0.2	5	1.3	0.1	2	0.1	36.4	2.9	0.33	4.11	1390	0.5	1.23	0.02	46.3
803	18.6	6.8	0.2	0.05	5	1	0.1	2	0.11	17.2	4.9	0.3	8.66	1240	0.5	0.38	0.02	25.8
802	16.4	4.6	0.1	0.4	5	0.8	0.1	2	0.35	13.9	4.5	0.38	4.01	1480	0.5	1.35	0.2	17.3
801	16.4	6.1	0.2	0.05	5	0.9	0.1	2	0.36	18.1	5.8	0.33	8.43	1340	0.5	0.86	0.02	24.2
800	17.5	3	1.7	1.4	5	0.6	0.1	2	0.15	10.3	2.9	0.44	2.57	1900	0.5	0.72	20.2	12.4

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
799	15.5	4.5	0.3	1.2	5	0.8	0.1	2	0.58	13.4	11.2	0.35	3.93	1210	0.5	1.74	0.1	16.9
798	15.2	3.9	0.3	1	5	0.7	0.025	2	0.69	14.9	11.8	0.32	3.54	1210	0.5	1.59	0.4	15.6
797	12.1	3.6	0.5	1	5	0.7	0.025	2	1.54	11.5	63	0.33	2.58	891	0.5	1.51	0.02	13.4
796	16.6	3.6	0.4	0.8	5	0.7	0.025	2	0.68	19.7	10	0.25	2.27	1960	0.5	1.15	0.1	16.8
795	17.8	4.9	0.3	1.3	5	0.9	0.1	2	0.54	18	8.5	0.41	3.96	1790	0.5	1.31	0.7	19.6
794	12.8	3.9	0.2	0.2	5	0.7	0.025	2	0.71	11.9	6.5	0.32	3.61	1120	0.5	1.75	0.02	14.2
793	14.6	4	0.2	0.2	5	0.8	0.025	2	1.38	14.8	17.4	0.39	3.12	1100	0.5	2.06	0.02	15.3
792	13.3	3.8	0.1	0.05	5	0.7	0.025	2	1.25	14.6	13.9	0.32	3.18	1210	0.5	1.85	0.02	15.1
791	18.6	5.1	0.2	0.2	5	0.9	0.1	2	0.58	15.2	8.5	0.36	4.82	1610	0.5	1.51	0.02	18.6
790	12.4	3.7	0.1	0.2	5	0.6	0.025	2	0.39	11	7.8	0.23	3.18	998	0.5	1.39	0.1	13.8
789	23.6	3.5	0.6	0.9	5	0.7	0.1	2	0.94	8.8	8.5	0.4	2.08	1350	0.5	1.53	6	12.6
788	17.3	4.3	0.2	0.2	5	0.7	0.1	2	0.25	12.8	3.5	0.29	5.21	1670	0.5	1.23	0.02	16.3
787	15.5	2.7	0.9	2.2	5	0.5	0.1	2	0.07	12.7	3.6	0.31	6.74	2020	0.5	1.03	27.8	12
786	16.5	4.6	0.2	0.5	5	0.7	0.1	2	0.14	13.4	3.9	0.21	7.35	1410	0.5	1.01	0.5	18.1
785	19.8	3.7	0.2	0.2	5	0.5	0.1	2	0.03	9.9	4.6	0.24	8	1360	0.5	0.82	0.6	15.3
784	16.6	4.6	0.2	0.3	5	0.8	0.1	2	0.2	14.8	3.9	0.47	3.04	1770	0.5	1.17	0.1	17.5
783	18.5	4.1	0.4	1.1	5	0.8	0.1	2	0.44	10.3	4.6	0.37	3.32	1810	0.5	1.44	1.1	14.5
782	17.8	3	0.5	0.1	5	0.5	0.1	2	0.17	8.6	3.1	0.27	1.8	1020	0.5	1.28	0.02	11.7
781	19.3	5.3	0.5	0.8	5	0.9	0.1	2	0.34	15.9	5.2	0.38	3.84	1380	0.5	1.65	0.7	18.9
780	17.6	3.3	0.2	0.9	5	0.6	0.1	2	0.38	8.4	3.5	0.3	3.57	1850	0.5	1.39	0.02	12
779	17.2	4.8	0.2	0.05	5	0.7	0.1	2	0.21	13.5	5.2	0.26	7.36	1450	0.5	0.99	0.02	19.1
778	17.8	4.6	0.2	0.05	5	0.8	0.1	2	0.23	15	3.1	0.43	3.54	1600	0.5	1.29	0.02	18.5
777	16.2	4.2	0.2	0.5	5	0.7	0.1	2	0.22	10.1	3.4	0.32	6.68	1580	0.5	1.13	0.1	15
776	19.9	5	1.5	1.5	5	0.8	0.1	2	0.18	11.2	3.8	0.27	6.9	1790	0.5	0.93	14.9	17.5
775	16.3	3	0.3	1	5	0.6	0.1	2	0.41	8.1	5.5	0.27	3.38	1850	0.5	1.3	0.4	10.7
773	22	3.8	0.3	1	5	0.7	0.1	2	0.41	10.2	4	0.33	3.53	1910	0.5	1.3	0.5	13.8
772	21.3	3.9	0.6	1	5	0.9	0.1	2	0.54	10.4	4.2	0.46	2.82	1800	0.5	1.7	3.3	14.4
771	21.9	4.2	0.4	0.7	5	0.9	0.1	2	0.54	11.5	4.9	0.49	2.54	1850	0.5	1.93	0.5	15.2
770	19.8	4.1	0.3	0.9	5	0.8	0.1	2	0.44	12.4	3.8	0.52	2.53	1830	0.5	1.31	0.8	15.5
769	17.9	3.8	0.2	0.7	5	0.7	0.1	2	0.51	10.7	4.2	0.36	3	1720	0.5	1.51	0.2	13.8
768	22.8	3.7	0.7	0.7	5	0.7	0.1	2	0.79	14.9	11	0.4	2.45	1260	0.5	1.84	3.5	16.7
767	25.6	3	0.6	0.5	5	0.5	0.025	2	0.67	15.3	7.7	0.27	2.22	1020	0.5	1.92	3.5	14.7
766	21.3	2.3	0.7	0.6	5	0.4	0.025	2	1.56	16.5	14.9	0.29	1.87	1000	0.5	2.06	4.3	11.9
765	20.6	4.7	0.2	0.1	5	0.8	0.1	2	0.16	14.8	5.2	0.39	4.03	2420	0.5	0.69	0.2	19.1
764	22.5	3	0.3	1.8	5	0.5	0.1	2	1.03	14.5	9.5	0.39	1.89	1170	0.5	1.73	8.9	17.3
763	20.6	3.5	0.3	0.6	5	0.7	0.1	2	0.81	12.2	4.3	0.37	2.53	1440	0.5	1.78	0.02	14.9

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
762	18.6	3.5	0.2	0.5	5	0.8	0.1	2	0.67	13.5	3.3	0.4	2.26	1690	0.5	1.36	0.02	14.8
761	21.3	4.3	0.3	0.8	5	0.9	0.1	2	0.81	19.3	4.4	0.62	2.55	1540	0.5	1.64	0.02	19.5
760	21	2.3	0.1	0.7	5	0.5	0.1	2	1.42	9.5	3.9	0.47	0.71	1070	0.5	1.45	4.4	9.5
759	21.4	2.7	0.5	0.4	5	0.5	0.025	2	1.41	29	11.2	0.37	1.5	964	0.5	1.58	0.3	18.4
758	21.5	2	0.6	0.4	5	0.4	0.025	2	2.01	14.6	6.6	0.24	1.42	995	0.5	1.56	1.5	10.7
757	22.3	5.8	0.2	0.2	5	0.9	0.1	2	0.29	16.8	3.1	0.34	4.03	1510	0.5	1.22	0.02	24.4
756	22.4	5.6	0.2	0.8	5	0.9	0.1	2	0.27	20	3.7	0.38	5.86	1910	0.5	1.01	0.6	25.8
755	24.7	5.5	0.2	0.4	5	0.9	0.1	2	0.22	18.7	2.5	0.41	3.57	1790	0.5	0.95	0.02	23.9
754	24	6.6	0.2	0.6	5	1	0.1	2	0.27	21.7	8.5	0.33	5.74	1580	0.5	1.16	0.5	30.4
753	19.9	6.4	0.2	0.5	5	0.9	0.1	2	0.22	19.5	3.3	0.39	5.95	1910	0.5	1.14	0.2	27.8
752	26.2	4.8	0.4	1	5	1	0.1	2	0.83	17.1	4	0.41	2.83	1950	0.5	1.36	0.8	20.2
751	19.5	3.6	1	0.6	5	0.7	0.1	2	1.26	21.2	5.3	0.59	1.28	1130	0.5	1.52	0.7	17.9
750	23.4	3.6	0.9	1	5	0.8	0.1	2	0.48	14.1	11.7	0.62	1.16	1110	0.5	1.61	5.6	15
749	17.6	3.6	0.3	0.5	5	0.8	0.025	2	1.02	21.1	4.5	0.49	1.22	1230	0.5	1.52	0.02	16
748	22.5	4.3	0.5	1.1	5	1	0.1	2	1.05	15.7	11.5	0.69	2.45	1690	0.5	1.76	1.8	17.5
747	21.2	3.4	0.6	0.5	5	0.8	0.1	2	1.31	15	9.6	0.47	1.8	1390	0.5	1.67	0.2	13.9
746	23	3.8	0.6	0.6	5	0.8	0.1	2	1.54	15.9	13.3	0.52	1.66	1390	0.5	1.87	0.4	15.8
745	20	3.2	0.7	0.4	5	0.6	0.025	2	1.37	19.5	3.8	0.62	0.87	1340	0.5	1.74	0.02	15.6
744	14.8	2.6	0.3	0.5	5	0.6	0.1	2	0.61	7.5	4	0.31	3.15	1540	0.5	1.38	0.02	9.8
743	17.5	3.8	1	1	5	0.7	0.1	2	0.36	10.3	3.6	0.44	3.13	1710	0.5	1.48	4.9	14.7
742	16	3.3	0.3	0.3	5	0.8	0.1	2	0.52	9	3.4	0.45	2.57	1410	0.5	1.69	0.02	12.6
741	19.3	2.8	0.4	0.4	5	0.6	0.1	2	0.53	8.6	5.7	0.35	2.73	1440	0.5	1.95	0.02	11.4
740	19.8	3.3	0.5	0.9	5	0.7	0.1	2	1.21	14.5	9.7	0.46	1.7	1360	0.5	2.46	0.3	12.8
739	18.6	3.9	0.4	0.8	5	0.8	0.1	2	0.47	11.7	2.6	0.3	3.67	1750	0.5	1.39	0.02	15.2
738	19.4	4.8	0.2	0.2	5	0.9	0.1	2	0.88	16.5	3.5	0.28	3.12	1470	0.5	1.64	0.02	20.5
737	18.6	4	0.2	1.1	5	0.7	0.1	2	0.68	15.1	6.6	0.41	3.95	1350	0.5	1.56	0.02	16.5
736	17.8	3.3	0.3	0.1	5	0.7	0.1	2	1.4	20.1	7.8	0.51	1.79	1310	0.5	2.12	0.02	14.5
735	18.8	3.4	0.4	0.5	5	0.7	0.1	2	0.66	14.2	3.8	0.42	1.44	1440	0.5	1.12	0.02	13.6
734	19.2	3.9	0.4	0.8	5	0.9	0.1	2	1.01	11.4	5.6	0.6	2.17	1300	0.5	2.06	2.5	14.8
733	17.9	3.7	0.5	0.5	5	0.8	0.025	2	0.64	21.3	3.6	0.71	1.24	1380	0.5	1.03	0.02	17.5
732	16.3	3.4	0.4	1.2	5	0.8	0.1	2	1.18	9.9	4.9	0.48	2.05	1490	0.5	2.01	2.1	12.1
731	18.8	3.9	0.3	0.6	5	0.9	0.1	2	1.21	15.4	4.5	0.45	1.63	1310	0.5	1.91	0.02	15.7
730	19.4	4.3	0.4	1.1	5	1	0.1	2	0.12	7.9	3.9	0.53	1.83	1300	0.5	0.61	3	12.9
729	20.2	7.2	0.2	0.2	5	1.3	0.1	2	0.1	18.6	4.8	0.53	1.25	1810	0.5	0.38	0.02	30.3
728	18.6	5.4	0.2	0.4	5	1	0.1	2	0.05	16.7	4.8	0.46	0.87	1430	0.5	0.31	0.3	23.1
727	21.6	3.6	0.9	1.3	5	0.7	0.1	2	0.26	12.6	5	0.38	1.91	1330	0.5	1.45	3.2	14.9

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
726	14.6	4	0.2	1.2	5	0.7	0.1	2	0.27	11.7	6.4	0.27	7.13	1330	0.5	1.06	0.02	14.9
725	16.2	3.6	0.2	0.9	5	0.7	0.1	2	0.45	10.6	3.6	0.35	4.96	1550	0.5	1.31	0.02	13.4
724	14.9	3.8	0.2	0.9	5	0.7	0.1	2	0.38	11.6	4.6	0.26	6.25	1510	0.5	1.17	0.02	14
723	15.9	3.8	0.4	0.9	5	0.7	0.1	2	0.62	11.9	4.6	0.28	4.82	1350	0.5	1.22	0.02	14.8
720	17.5	3.3	0.5	1	5	0.8	0.1	2	0.76	10.1	5.7	0.43	2.25	1240	0.5	1.92	0.3	12.1
719	18	3.4	0.3	0.6	5	0.7	0.1	2	0.8	15.5	4	0.48	2.49	1610	0.5	1.94	0.02	14.8
718	16.1	3.7	0.2	0.3	5	0.8	0.1	2	1.06	12	3.5	0.6	1.96	1380	0.5	2.21	0.02	14.2
717	18.6	3.4	0.3	0.8	5	0.7	0.1	2	1.01	12.6	2.9	0.67	1.59	1400	0.5	2.2	0.02	13.6
716	16.2	3.4	0.2	0.7	5	0.8	0.1	2	1	13.5	2.6	0.78	1.41	1370	0.5	1.97	0.02	13.5
715	15.7	3.1	0.4	1.1	5	0.7	0.1	2	0.52	7.5	3.3	0.54	2.81	1730	0.5	1.88	1.1	11
714	16.8	3.4	0.4	0.9	5	0.7	0.1	2	0.92	12.4	3.5	0.4	2.99	1310	0.5	1.83	0.02	14.3
713	17.7	3.8	0.4	1.9	5	0.8	0.1	2	0.22	8.2	5.4	0.4	4.6	1410	0.5	1.73	3.4	12.5
712	16	3.9	0.4	0.6	5	0.7	0.1	2	0.5	12.9	7.1	0.35	2.95	1030	0.5	1.85	0.02	16.4
711	16.1	3.7	0.6	0.7	5	0.8	0.025	2	0.33	11.1	5.8	0.18	3.1	1240	0.5	1.67	1.9	12.2
710	28	3.4	1.1	0.5	5	0.3	0.025	2	0.87	44.6	14.2	0.3	0.71	684	0.5	3.19	6.1	33.3
709	19.8	3.1	0.8	0.6	5	0.6	0.025	2	0.4	18.8	7.8	0.31	3.64	1230	0.5	1.65	2.4	16
708	19.1	4.8	0.3	1.2	5	0.9	0.025	2	0.34	16.3	4.6	0.44	2.28	1640	0.5	1.37	0.02	16.9
707	23.6	4.1	0.8	0.8	5	0.7	0.025	2	0.29	11.2	6.4	0.02	1.87	1720	0.5	1.08	2.5	15.4
706	27.9	3.2	1	1	5	0.6	0.025	2	0.28	9.8	7.5	0.08	1.85	1660	0.5	0.92	3.3	12.9
705	26.8	3.1	0.6	0.8	5	0.6	0.025	2	0.25	10.6	8.3	0.29	1.56	1870	0.5	0.66	0.2	12.4
704	21.2	3	0.4	0.5	10	0.5	0.025	2	0.23	9.8	5.9	0.02	1.43	2010	0.5	0.68	0.02	11.1
703	12.9	3	0.3	0.6	5	0.4	0.025	2	0.14	14.6	1.7	0.22	3.25	1010	0.5	1.66	0.02	14.3
702	17.5	3.4	0.3	1.2	5	0.4	0.025	2	0.32	13.6	3.1	0.29	3.07	1270	0.5	1.3	3.9	17.1
701	20.2	4.1	0.6	1	5	0.8	0.025	2	0.23	13.6	3.3	0.55	2.57	1900	0.5	0.94	4.3	16.4
700	19.4	3.6	0.4	1.2	5	0.8	0.025	2	0.32	12.7	5.2	0.43	2.3	1520	0.5	1.25	0.5	13.6
699	19	3.7	0.8	0.7	5	0.6	0.025	2	0.28	12.2	2.5	0.32	3.08	1430	0.5	1.15	2.9	16.2
698	16.4	3	0.8	1.2	5	0.4	0.025	2	0.4	11.9	3.3	0.4	1.02	1030	0.5	0.94	3.1	13.4
697	16.1	3.2	0.8	0.8	5	0.4	0.025	2	0.19	12.6	2.1	0.25	3.88	1300	0.5	0.67	4	13.9
696	26.4	3.2	1.2	1.2	5	0.5	0.025	2	0.9	13.6	3.5	0.29	0.76	975	0.5	2.13	4.5	16.3
695	14.8	2.7	0.4	0.7	5	0.4	0.025	2	0.2	12.1	3.4	0.02	4	1340	0.5	0.76	0.02	12.6
694	23.1	2.5	0.4	0.9	5	0.4	0.025	2	0.54	14.1	2.9	0.3	1.39	1010	0.5	1.87	5	12.8
693	33.1	0.7	1.5	1.4	40	0.1	0.025	2	0.12	3.9	8.4	0.13	0.86	351	0.5	0.03	2.9	3.6
692	14.4	0.4	0.7	0.6	30	0.02	0.025	2	0.04	3.6	2.2	0.13	3.35	710	0.5	0.02	2.8	2.4
691	9.3	1.1	1.6	0.9	10	0.2	0.025	2	0.06	4	3.9	0.09	5.77	1240	0.5	0.15	2	5.1
690	17.9	3.2	1.2	0.8	5	0.4	0.025	2	0.57	11.4	7	0.25	1.62	1220	0.5	1.38	3.7	14.4
689	18.3	3.2	0.9	0.8	5	0.5	0.025	2	0.63	11.9	5.2	0.21	2.28	1360	0.5	1.69	4.8	15

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
688	15.8	3.1	0.3	1.1	5	0.4	0.025	2	0.42	12.6	3.1	0.31	1.71	1150	0.5	1.24	3.1	14.8
687	22.3	5.1	1.6	1.7	5	0.7	0.025	2	0.65	22.4	3.5	0.66	0.91	1190	0.5	1.76	4.7	23.7
686	17.2	3.2	0.6	0.8	5	0.5	0.025	2	0.2	12.8	2.2	0.35	3.58	1250	0.5	0.72	4.3	14.4
685	20.4	4.2	1.2	2.1	5	0.5	0.025	2	0.61	24.2	2.7	0.53	0.94	1020	0.5	1.39	5.4	22.3
684	23.8	3.9	1.1	0.9	5	0.5	0.025	2	0.74	15.8	2.8	0.32	1.38	964	0.5	2.02	4.4	18
683	19.2	3.7	0.3	0.8	5	0.6	0.025	2	0.31	9	3.5	0.42	2.28	1880	0.5	1.18	0.02	13
682	23.4	3.6	0.6	0.9	5	0.6	0.025	2	0.42	12.3	3.7	0.36	1.89	1510	0.5	1.43	0.02	14.5
681	20.7	2.6	1.9	1.1	5	0.5	0.025	2	0.27	5.3	3.3	0.34	1.69	1510	0.5	1.39	5.8	8.4
680	20.3	3.1	0.3	0.7	5	0.5	0.025	2	0.24	9.2	3.3	0.36	1.82	1900	0.5	1.18	0.6	12
679	18.6	3.5	0.7	0.9	5	0.6	0.025	2	0.4	10.6	3.3	0.34	2.21	1670	0.5	1.42	1.7	12.9
678	24.1	4.3	0.5	1	5	0.7	0.025	2	0.24	10.9	4.9	0.36	1.91	1870	0.5	0.94	0.4	15.5
677	22.7	3.5	0.3	0.9	5	0.6	0.025	2	0.23	11.6	3.8	0.29	1.84	2060	0.5	0.73	0.1	14.7
676	21	3.9	0.4	1.1	5	0.7	0.025	2	0.32	11.6	3.1	0.37	2.01	1720	0.5	1.18	0.2	15.6
675	21.2	6.2	0.4	0.8	5	1	0.025	2	0.46	27.8	3.8	0.69	2.2	1790	0.5	1.38	0.9	29.1
674	20.9	4.8	0.8	0.9	5	0.9	0.025	2	0.72	17	4.8	0.68	2.16	1370	0.5	1.69	1.1	18.7
673	20.5	4.5	0.8	0.9	5	0.8	0.025	2	0.46	15.7	4.8	0.44	2.32	1430	0.5	1.33	0.7	17.4
672	18.5	4.6	0.4	0.6	5	1	0.025	2	0.33	12.6	6.1	0.43	2.78	1380	0.5	1.6	0.02	14.5
671	14.6	1.7	1.1	1.8	5	0.5	0.025	2	0.51	2.7	8.3	0.44	1.89	1240	0.5	1.82	7.8	4.3
670	19.1	4.2	0.3	1.3	5	1	0.025	2	0.31	11.2	6.2	0.55	2.55	1500	0.5	1.46	0.8	13.9
669	19.6	4.2	0.7	0.9	5	0.8	0.025	2	0.56	13.8	5.3	0.49	2.35	1390	0.5	1.53	3.6	16.4
668	21.1	3.8	0.4	1.1	5	0.6	0.025	2	0.32	10.7	3.9	0.38	1.79	1610	0.5	0.7	0.02	14.1
667	22	3.4	0.8	0.9	5	0.6	0.025	2	0.4	10.5	6.5	0.06	1.77	1690	0.5	0.77	2.3	12.8
666	19.3	3.6	0.4	0.7	5	0.5	0.025	2	0.18	11.3	1.9	0.26	1.33	1910	0.5	0.6	0.4	14.5
665	19.1	3.6	0.3	1.2	10	0.9	0.025	2	0.7	9.9	9.7	0.47	1.62	1360	0.5	1.47	0.02	11
664	15.2	3.5	0.5	1.1	5	0.9	0.025	2	0.63	9.3	10.6	0.49	2.21	1330	0.5	1.46	0.02	10.5
663	19.9	6.7	0.3	0.7	5	1.7	0.025	2	0.27	12.4	8.5	0.84	2.56	1580	0.5	1.14	0.02	17.9
662	18.6	4.5	0.3	0.3	5	1.1	0.025	2	0.25	9.8	4	0.78	2.44	1820	0.5	1.81	0.02	13.3
661	23.4	3.1	0.5	0.5	5	0.6	0.025	2	0.54	6.9	5.1	0.35	0.65	1460	0.5	2.14	4.1	10.7
660	26.7	0.7	1.1	0.7	60	0.02	0.025	2	0.47	4	7.6	0.28	0.2	1400	0.5	0.05	0.02	3.5
659	21.4	4.5	0.4	0.7	5	0.7	0.025	2	0.3	15.4	3.2	0.37	0.98	1960	0.5	1.15	0.02	18.2
658	21.5	3.8	0.8	0.9	5	0.7	0.025	2	0.46	11.5	5.1	0.31	2.01	1530	0.5	1.64	0.02	14.8
657	21.6	3.3	1	1.1	5	0.6	0.025	2	0.5	11.1	4.3	0.33	2.91	1470	0.5	1.63	1.9	12.5
656	33.7	5.5	1.2	1.2	5	0.8	0.025	2	0.72	15.6	9.3	0.42	1.55	961	0.5	1.88	8.3	24.5
655	21.4	4.4	0.8	1.1	5	0.7	0.025	2	0.32	14.1	3.4	0.44	1.89	1750	0.5	1.2	1.9	16.8
654	22.3	4.4	0.5	1.1	5	0.7	0.025	2	0.35	12.7	4	0.31	2.29	1820	0.5	1.27	0.02	17.6
653	24.1	4.4	0.7	1.1	5	0.7	0.025	2	0.35	12.9	4.5	0.4	1.87	2080	0.5	1.29	1.7	17

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
652	21.8	4.3	0.4	1	5	0.7	0.025	2	0.27	14.1	2.6	0.44	1.7	1970	0.5	0.94	0.02	18.1
651	21.9	4.6	0.4	1.2	5	0.8	0.025	2	0.33	13.7	4.2	0.4	2.02	1690	0.5	1.3	0.02	17.2
650	23.2	5.9	0.5	2	5	0.9	0.025	2	0.46	24	3.7	0.1	0.63	2420	0.5	1.19	0.02	27.6
649	22.5	5.1	0.6	0.8	5	0.8	0.025	2	0.21	14.7	1.5	0.96	0.3	2680	0.5	0.48	0.02	20.6
648	22.4	5.4	0.2	0.3	5	1	0.025	2	0.19	15.6	2.9	0.47	3.85	1610	0.5	1.07	0.02	19.5
647	23	5.8	0.2	0.2	5	1	0.025	2	0.18	19.9	2.4	0.37	3.11	1430	0.5	1.22	0.02	23.5
646	22.7	5.5	0.2	0.5	5	1.1	0.025	2	0.18	18.6	4	0.63	1.25	1410	0.5	0.4	0.1	21.2
645	19.9	4.8	0.2	0.6	5	1	0.025	2	0.4	13.4	4.3	0.65	1.84	2340	0.5	1.13	0.02	17.2
644	23.1	5.6	0.1	0.05	5	1.1	0.1	2	0.18	14.1	3.7	0.85	1.42	1980	1	0.92	0.02	19.9
643	22.5	5.5	0.1	0.4	5	1.1	0.1	2	0.22	13.3	4	0.79	1.7	1710	0.5	1.15	0.02	19.4
642	27.2	2.9	0.3	0.6	5	0.8	0.1	2	0.15	4.8	7.7	0.5	0.77	1110	0.5	0.26	0.02	7.4
641	23.9	4.4	0.6	1.9	5	1.3	0.2	2	0.08	6	8.3	0.78	1.7	2560	0.5	0.56	0.6	10
640	15.3	2.1	0.1	0.7	5	0.6	0.025	2	0.32	4.1	7.5	0.25	1.01	1420	0.5	0.25	0.02	5.4
639	23.7	4.4	0.3	0.6	5	0.9	0.3	2	0.44	17.6	3.5	0.54	0.59	480	0.5	1.86	1.2	19.8
638	25.1	4.4	0.2	0.4	5	0.9	0.1	2	0.36	17.2	4.2	0.63	0.93	582	0.5	2.33	0.2	20
637	20.8	3.7	0.2	0.9	5	0.8	0.025	2	0.32	11.9	4.9	0.36	1.79	1120	0.5	1.83	0.02	14.2
636	15.1	4.1	0.2	0.6	5	0.9	0.025	2	0.55	14.1	4.9	0.58	1.95	1140	0.5	1.84	0.02	15.5
635	19.1	4.8	0.4	1.5	5	0.9	0.025	2	0.46	12.6	3.2	0.75	1.23	1500	0.5	1.93	0.2	18.4
634	18.4	3.7	0.05	0.6	5	0.8	0.025	2	0.32	12.5	4.1	0.45	1.24	1390	0.5	1.2	0.02	14.6
633	19.3	3.8	0.2	1.5	5	0.8	0.025	2	0.25	18	2.1	0.57	0.93	839	0.5	1.63	1.6	17.5
632	16.9	3.8	0.1	0.3	5	0.8	0.025	2	0.2	12.9	4.4	0.52	1.85	1460	0.5	0.95	0.02	13.9
631	16.1	4	0.2	0.7	5	0.9	0.025	2	0.45	14.9	5.5	0.61	2.09	1200	0.5	1.89	0.02	15.7
630	22.1	4.7	0.2	0.5	5	0.9	0.025	2	0.3	18	3.8	0.55	1.52	1400	0.5	1.39	0.02	18.9
629	20.1	4.8	0.2	0.3	5	0.8	0.025	2	0.38	29.4	2.5	0.74	0.92	915	0.5	1.77	0.02	27.3
628	14.9	2.6	0.1	0.2	5	0.5	0.025	2	0.44	12.5	1.4	0.3	0.54	562	0.5	1.8	0.02	12
627	16.7	3.3	0.1	0.2	5	0.6	0.025	2	0.36	14.4	2	0.34	0.69	646	0.5	1.84	0.1	14.9
626	16.6	4	0.2	0.9	5	0.8	0.025	2	0.34	18.6	4.7	0.58	1.67	1110	0.5	1.49	0.2	18.7
625	12.5	4.7	0.2	1.8	5	1.1	0.025	2	0.69	15.7	19.4	0.92	2.07	1410	0.5	2.06	0.02	17.6
624	16.2	3.6	0.2	1.3	5	0.9	0.025	2	0.21	6.6	11.6	0.47	3.43	1660	0.5	1.43	0.02	9.4
623	19.3	3.2	0.2	2.2	5	0.9	0.025	2	0.11	5.1	9.3	0.61	1.83	1480	0.5	0.88	1.9	7.8
622	17.2	3.6	0.2	0.8	5	0.7	0.025	2	0.17	10	5.4	0.32	5.08	1400	0.5	1.13	0.02	13.3
621	12.9	2.3	0.2	0.3	5	0.4	0.025	2	0.26	10.5	3.3	0.26	3.54	1460	0.5	0.62	0.02	10.8
620	24.2	1	0.7	0.6	5	0.1	0.025	2	0.12	5.7	7.4	0.02	2.46	882	0.5	0.06	2.9	5.4
619	18.7	2.8	0.3	0.4	5	0.5	0.025	2	0.18	9.9	3.8	0.21	2.93	1080	0.5	0.44	0.02	12.4
618	20.7	4.3	0.2	0.4	5	0.8	0.025	2	0.1	13.2	3.7	0.37	3.64	1390	0.5	0.67	0.02	16.5
617	20.4	3.4	0.1	0.8	5	0.8	0.025	2	0.04	8.6	5.8	0.53	2.12	1720	0.5	0.83	0.02	10.9

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
616	20.8	5.5	0.2	0.7	5	1	0.025	2	0.19	15.4	3.1	0.57	4.06	1660	0.5	1.13	0.02	19.9
615	16.4	4.8	0.3	1.9	5	0.9	0.025	2	0.32	15.6	1.6	0.86	1.83	1570	0.5	1.45	0.02	19.3
614	19.8	5.7	0.6	3.6	5	1	0.025	2	0.29	21.7	1.6	1.02	1.99	2110	0.5	0.96	5.7	25.1
613	16.6	3.7	0.3	1.1	5	0.7	0.025	2	0.5	12.2	2.6	0.42	1.35	1350	0.5	1.73	0.7	14.7
612	19	3.7	0.5	1.1	5	0.6	0.025	2	0.38	13.9	4.5	0.44	1.72	1480	0.5	1.61	2.2	15.3
611	12.9	2.9	0.3	0.7	5	0.5	0.025	2	0.39	10.7	2.3	0.52	1.86	1520	0.5	1.52	1.2	12.2
610	18.5	3.5	0.4	1.1	5	0.6	0.025	2	0.39	12.4	3.7	0.33	1.77	1500	0.5	1.64	1	14.6
609	18.5	4	0.3	1.3	5	0.7	0.025	2	0.34	14.4	3.2	0.41	1.61	1580	0.5	1.22	0.9	16.9
608	17	3.6	0.2	1	5	0.6	0.025	2	0.29	12.4	3.2	0.37	1.78	1570	0.5	1.39	0.02	14.8
607	18.3	3.3	0.2	1.2	5	0.5	0.025	2	0.24	10	2.2	0.39	2.31	1650	0.5	0.89	2.3	12.9
606	15.4	3.5	0.2	1.1	5	0.6	0.025	2	0.22	10.2	1.8	0.32	1.6	1560	0.5	0.88	0.1	14.7
605	17.8	4.4	0.4	1.1	5	0.8	0.025	2	0.48	10.9	2.7	0.34	1.74	1640	0.5	1.46	0.9	15.8
604	13.3	3.4	0.3	1	5	0.6	0.025	2	0.16	12.9	0.8	0.57	0.3	3280	1	0.53	2.4	14.7
603	30.4	0.8	1.2	1.2	5	0.1	0.025	2	0.56	2.7	3.7	0.12	0.39	905	1	0.08	1.4	3.2
602	12.4	4.4	0.8	0.6	5	0.7	0.025	2	0.22	17.2	5.4	0.37	0.96	1160	0.5	1.57	2.9	21.1
601	21.3	5	0.4	2.9	5	0.9	0.025	2	0.36	15.9	2.7	0.66	1.4	1870	0.5	1.2	2.6	20.4
600	19.6	4.9	0.2	1.9	5	0.9	0.025	2	0.25	15.1	2	1.12	1.18	2450	0.5	0.64	1.4	19.7
599	18.9	4.3	0.2	1.5	5	0.7	0.025	2	0.27	14.2	2	0.65	1.54	1650	0.5	1.04	0.02	18.3
598	15.2	4.9	0.2	1.6	5	0.9	0.025	2	0.42	13.3	2.5	0.58	2.29	1610	0.5	1.62	0.02	18.5
597	15.2	4.2	0.4	1.5	5	0.8	0.025	2	0.52	15.3	4.1	0.5	2.43	1420	0.5	1.82	1	16.8
596	14.1	3.4	0.9	1.6	5	0.7	0.025	2	0.46	10.5	2.6	0.39	2.57	1470	0.5	1.63	5.2	13.6
595	17.9	3.7	1.1	1.7	5	0.7	0.025	2	0.4	15.3	3	0.48	2.13	1460	0.5	1.34	7.7	16.8
594	15.5	4.4	0.2	1.7	5	0.8	0.025	2	0.37	20	2.8	0.41	1.9	1490	0.5	1.62	1.8	20.3
593	13.8	3.2	0.6	1.4	5	0.6	0.025	2	0.31	8.7	1.4	0.45	2.74	1770	0.5	0.99	2.7	12.7
592	17.3	4.9	0.3	1.6	5	0.9	0.025	2	0.38	19.7	2.6	0.43	2.02	1520	0.5	1.62	0.3	21.8
591	16.1	3.9	0.4	1.4	5	0.7	0.025	2	0.3	11.6	2.1	0.47	1.85	1620	0.5	1.12	1.9	15.5
590	15.9	5	0.6	2.7	5	1	0.025	2	0.42	13	1.9	0.91	2.36	1750	0.5	1.32	3	19.3
589	17	3.6	0.3	2	5	0.8	0.025	2	0.32	9.9	2.3	0.76	2.53	1580	1	1	0.5	12.9
588	21	4.8	0.5	2.2	5	0.9	0.025	2	0.25	18.1	3.4	0.86	0.96	2550	0.5	0.88	1.8	20.2
587	15.6	5.2	0.2	1.7	5	1	0.025	2	0.38	15.2	2.4	0.73	2.61	1720	0.5	1.32	0.02	20.2
586	16	4.8	0.2	1.9	5	1	0.025	2	0.42	12.5	1.9	1.16	2.73	1720	0.5	1.42	0.02	17.6
585	14.8	4	0.2	1.5	5	0.8	0.025	2	0.35	15.4	1.8	0.5	1.92	1580	0.5	1.4	0.4	16.5
584	21.4	2.6	0.2	1.9	5	0.4	0.025	2	1.37	13.1	2.5	0.72	0.09	291	0.5	2.04	15.9	14.2
583	15.2	2.2	0.2	0.7	5	0.4	0.025	2	0.12	8.7	3.6	0.25	6.88	1180	0.5	0.66	0.02	10.8
582	16.5	4.2	0.2	0.9	5	0.7	0.025	2	0.31	16.3	1.9	0.36	1.16	1370	0.5	1.79	0.02	19.4
581	17.1	4.5	0.2	1.3	5	0.8	0.025	2	0.24	9.8	1.4	0.36	2.54	1820	0.5	1.57	0.02	15.6

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
580	14.9	5.3	0.2	1.5	5	1	0.025	2	0.39	23.1	2.8	0.88	1.89	1360	0.5	1.67	0.02	24.1
579	14.7	4.8	0.2	0.6	5	1	0.025	2	0.46	26.6	3.1	0.76	1.83	1390	0.5	1.78	0.02	23.7
578	17.3	5.5	0.2	1.9	5	0.9	0.025	2	0.36	14.4	2.3	0.79	1.98	1240	1	2.09	0.02	21.8
577	20.6	4.7	0.2	0.6	5	0.8	0.1	2	0.26	17.3	2.2	0.52	0.99	893	0.5	2.39	0.02	20.2
576	16.6	4.8	0.2	1.7	5	1.1	0.025	2	0.44	18.5	3.5	1.05	2.08	1410	0.5	1.8	0.02	19.4
575	19.4	5	0.3	1.4	5	0.8	0.025	2	0.44	20.7	1.9	0.78	1.03	1450	0.5	1.74	0.02	23.4
574	15.3	4.6	0.2	1.1	5	0.9	0.025	2	0.43	14.1	2.5	0.54	1.98	1340	0.5	2.04	0.02	18.6
573	20.9	4.4	0.5	1.4	5	0.7	0.025	2	0.49	14.1	2.6	0.57	0.85	1080	0.5	2.52	1	18.3
572	12.5	1.7	0.1	0.4	5	0.3	0.025	2	0.23	11.9	2.1	0.29	0.59	420	0.5	1.88	0.2	9.3
571	18.7	3.2	0.6	1.5	5	0.8	0.025	2	0.04	5	6.5	0.47	1.71	1510	0.5	0.6	1.6	8
570	17.1	3.8	0.2	0.9	5	0.9	0.025	2	0.1	8	4.2	0.46	4.82	2070	0.5	1.1	1	11.3
569	23	4.6	0.4	0.8	5	0.6	0.025	2	0.19	18.6	1.4	0.19	2.16	1560	0.5	0.87	7.2	23.6
568	20.6	4	0.3	0.8	5	0.6	0.025	2	0.22	13.6	2.3	0.25	3.76	1590	0.5	0.98	8.7	17.5
567	18	3	0.2	1.2	5	0.7	0.025	2	0.14	6.1	6.7	0.38	2.58	1360	0.5	0.64	4.2	8.4
566	19.8	3.3	0.4	1.6	5	0.8	0.025	2	0.02	5.5	4.5	0.57	2.19	1880	0.5	0.58	5.2	8.3
565	10.8	3.3	0.1	1	5	0.7	0.025	2	0.26	9.6	7.2	0.35	3.36	2360	0.5	0.55	8.8	10.9
564	18	3.5	0.3	1.3	5	0.6	0.025	2	0.3	10.5	6	0.33	3.69	1500	0.5	1.06	7.3	13.2
563	13.2	2.4	0.1	0.7	5	0.4	0.025	2	0.25	12.4	9.1	0.16	4.11	1070	0.5	1.43	6.4	12.3
562	23	3.5	0.6	0.7	5	0.4	0.025	2	0.12	13.3	1.5	0.16	2.6	1380	0.5	0.68	6.1	17.6
561	17.8	3.3	0.4	1.4	5	0.7	0.025	2	0.45	9.8	11.6	0.26	2.81	1560	0.5	1.09	2.5	12
560	15.9	2.3	0.4	2.2	5	0.4	0.025	2	0.17	14.1	18.5	0.31	0.2	6240	0.5	0.07	9.2	11
559	17.5	3.1	0.5	1.2	5	0.6	0.025	2	0.17	10.1	6.3	0.31	2.38	1820	0.5	1.01	5.4	11.4
558	17.4	3.1	0.3	1.7	5	0.7	0.025	2	0.45	7.4	10.4	0.31	3.48	1690	0.5	1.16	8	9.9
557	16.2	2.9	0.2	0.6	5	0.4	0.025	2	0.27	11.9	2	0.16	1.75	1240	0.5	1.16	6.1	14.3
556	17.5	3.1	0.8	2.1	5	0.7	0.025	2	0.54	7.4	14.3	0.39	2.38	1570	0.5	0.95	8.2	9.6
555	15.3	3.5	0.3	2.3	5	0.8	0.025	2	0.57	10.1	15	0.4	1.33	1890	0.5	0.59	6.4	11.1
554	13.4	4	0.2	0.9	5	0.5	0.025	2	0.46	23.8	2.2	0.19	2.8	1190	0.5	1.44	11.1	23.5
553	25.4	4.8	0.3	0.5	5	0.6	0.1	2	0.63	22.7	4.6	0.29	2.66	961	5	1.09	10.6	26.6
552	12.9	3.3	0.3	0.9	5	0.5	0.025	2	0.4	17	2.4	0.29	2.45	1160	0.5	1.22	8.2	18.2
551	19.6	4.5	0.4	1.2	5	0.6	0.025	2	0.32	17.1	1.8	0.32	2.52	1580	0.5	1.19	9.5	21.7
550	17.8	3.9	0.2	1	5	0.6	0.025	2	0.32	19.4	2.6	0.24	3.5	1330	0.5	1.34	10.1	20.5
549	22.2	4.4	0.1	2.8	5	0.6	0.025	2	0.94	21.5	2.9	0.79	1.33	1250	0.5	2.09	7.2	22.8
548	20.1	4.2	0.3	1.3	5	0.6	0.025	2	0.29	17.3	2.4	0.3	3.15	1560	0.5	1.07	12.7	20.4
547	14.4	3.3	0.2	1.4	5	0.4	0.025	2	0.37	16.3	2.2	0.22	3.36	1440	0.5	1.22	10.5	16.7
546	15.3	4.1	0.05	1.3	5	0.3	0.025	2	1.24	31.7	1.4	0.42	0.17	666	0.5	2.83	6.6	30.5
545	17.2	3.8	0.5	1	5	0.5	0.025	2	0.4	17.6	2.4	0.23	3.11	1490	0.5	1.47	7.2	19.8

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
544	12.9	2.8	0.1	0.8	5	0.4	0.025	2	0.41	15.9	2	0.22	3.3	1240	0.5	1.21	8.4	15.2
543	10.4	1	0.05	0.7	5	0.1	0.025	2	0.22	11.6	5.4	0.02	6.22	1300	0.5	1.27	5.6	7
542	10.5	2.3	0.4	0.5	5	0.3	0.025	2	0.38	17.6	1.6	0.2	1.41	694	0.5	1.87	3.2	14.1
541	15.6	2.7	0.1	0.7	5	0.4	0.025	2	0.25	10.1	2.8	0.2	3.27	1300	0.5	0.96	5.3	13.3
540	16	0.6	0.05	1.5	5	0.1	0.025	2	1.13	4.2	14.4	0.18	0.14	869	0.5	1.33	8.9	2.5
539	13.3	3.1	0.6	0.5	5	0.4	0.025	2	0.64	13.7	5	0.13	2.64	1170	0.5	1.63	2.4	15.8
538	12.9	2.4	0.05	1.2	5	0.4	0.025	2	0.79	13.8	1.5	0.23	0.55	606	0.5	1.84	5.8	13.1
537	17.8	2.4	0.3	0.9	5	0.3	0.025	2	0.58	25.6	2.6	0.02	1.49	935	1	1.29	16.3	17.5
536	18.3	3.5	0.6	1.1	5	0.4	0.025	2	0.59	13.6	3.6	0.23	2.79	1040	0.5	1.97	6.4	18.4
535	25.2	5.3	0.2	0.4	5	0.9	0.1	2	0.08	15.5	1.9	0.46	1.58	939	0.5	1.48	0.2	19.6
534	15.8	1.9	0.3	0.1	5	0.2	0.025	2	0.62	13.7	3.7	0.12	0.54	239	0.5	1.55	0.02	11.4
533	14.6	2.7	0.4	0.5	5	0.3	0.025	2	0.4	19.3	1.1	0.2	0.34	732	0.5	2.52	0.5	16.4
532	18.3	3.6	0.3	0.2	5	0.5	0.025	2	0.68	22.8	2.1	0.3	0.78	1220	0.5	2.6	1.1	20.6
531	12.6	2.8	0.7	0.9	5	0.4	0.025	2	0.8	19.2	1.6	0.23	1.65	890	0.5	2.39	0.5	17.4
530	15	3.4	0.4	0.5	5	0.4	0.025	2	0.32	34.2	2.2	0.27	0.6	650	0.5	2.34	0.4	26.6
529	18.4	2.7	0.05	0.9	5	0.4	0.025	2	0.3	12.9	2	0.22	0.7	896	0.5	2.57	8.9	13.4
528	16.2	2.3	0.7	1.4	5	0.4	0.025	2	0.14	6.1	1.4	0.21	0.87	921	0.5	2.21	11.3	9
527	18.1	5.1	0.9	1.1	5	0.6	0.025	2	0.27	29.6	2.2	0.33	0.93	711	0.5	3.03	3.3	29.8
526	10.8	2.1	1	0.4	5	0.3	0.025	2	0.78	8.1	2.2	0.11	1.74	941	0.5	2.07	3.7	10
525	15.2	2.6	0.4	0.4	5	0.4	0.025	2	0.36	14.8	2.9	0.2	0.59	836	0.5	2.73	0.02	14
524	13.8	3.7	0.7	1.4	5	0.4	0.025	2	0.43	20	1.9	0.22	2.08	1070	0.5	1.71	0.4	20.4
523	12.2	2	0.7	0.5	5	0.3	0.025	2	0.66	9.8	1.8	0.17	2.24	906	0.5	1.73	0.8	10.5
521	21.2	4.4	0.3	1	5	0.8	0.025	2	0.38	20.3	2.5	0.46	1.32	1350	0.5	1.47	0.02	21.9
520	18.4	4.7	0.3	1.9	5	1	0.025	2	0.46	29.9	3.4	0.9	1.59	1260	0.5	1.55	0.1	25.9
519	17.6	3.2	0.2	1	5	0.6	0.025	2	0.29	18.2	3.3	0.47	0.95	1310	0.5	1.31	0.02	15.5
518	20	3.3	0.2	1.3	5	0.6	0.025	2	0.32	13	2	0.35	1.07	1520	0.5	1.15	0.02	15
517	20.3	4.2	0.2	1	5	0.9	0.025	2	0.25	15.9	2.6	0.33	2.13	1440	0.5	0.93	0.02	18.3
516	24.1	4.8	0.3	1.7	5	0.8	0.025	2	0.27	17.3	2.9	0.43	1.84	1670	0.5	1.07	0.9	21.6
515	21	4.2	0.3	1.2	5	0.8	0.025	2	0.26	14.8	2.5	0.39	1.71	1670	0.5	1	0.02	18.7
514	24.3	3.7	0.3	0.8	5	0.7	0.025	2	0.33	10.7	4.2	0.25	2.16	1620	0.5	1.12	0.02	14.4
513	20.3	5	0.2	0.7	5	0.9	0.025	2	0.52	15.1	2	0.4	1.14	1420	0.5	1.62	0.02	21.8
512	21.5	5.4	0.2	0.5	5	0.9	0.025	2	0.57	19.4	2.4	0.31	0.96	1430	0.5	1.62	0.1	24.1
511	24.5	2	0.6	1	5	0.5	0.025	2	0.34	3.8	3.4	0.32	0.71	1210	0.5	1.63	11	6.9
510	25.3	5.8	0.9	2.7	5	1	0.025	2	0.54	17.4	3.1	0.44	1.4	1390	0.5	2.1	13.3	24.2
509	21.7	5.8	0.5	1.4	5	1	0.025	2	0.44	17.9	2.3	0.51	1.73	1570	0.5	1.77	4.5	24.4
508	18.7	3.5	0.2	1.6	5	0.8	0.025	2	0.13	11.3	4.8	0.27	2.41	1600	0.5	0.96	1.6	13

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
507	21.8	4.5	0.3	1.7	5	1	0.025	2	0.08	14.8	3.5	0.28	2.84	1310	0.5	0.68	1.8	17.4
506	20.7	4.2	0.6	3	5	0.9	0.025	2	0.08	14.3	3.9	0.37	3.89	1560	0.5	0.58	13	16.8
505	21.9	4	0.8	1.4	5	0.7	0.025	2	0.17	15.7	1.9	0.49	1.69	1660	0.5	0.96	14.3	17.8
504	23.2	4	0.2	1.7	5	0.9	0.1	2	0.08	10.9	3.9	0.36	2.5	1430	0.5	0.67	10.6	13.9
503	20.4	4.1	0.7	1.7	5	0.8	0.025	2	0.17	13.6	2.8	0.33	4.02	1560	0.5	0.77	16.4	16.5
502	23.9	4.5	1.3	1.8	5	0.8	0.025	2	0.34	14.9	1.6	0.42	1.13	1660	0.5	1.89	17.8	19.6
501	22.8	4.1	1.2	1.9	5	0.7	0.025	2	0.47	11.2	2.1	0.54	1.38	1410	0.5	2.39	11.4	17.2
500	20	4.1	0.4	1.9	5	0.6	0.025	2	0.29	23.2	1.9	0.31	3.34	1390	0.5	1.29	12.1	24.3
499	14	2.2	0.5	0.6	5	0.3	0.025	2	0.28	15.2	1.4	0.16	1.73	767	0.5	1.47	0.7	14.3
498	23.7	4	0.2	1.1	5	0.8	0.025	2	0.22	17	2.8	0.38	1.74	1600	0.5	1.01	5.1	19.2
497	21.3	4.4	0.2	1.1	5	0.7	0.025	2	0.21	20.8	2.3	0.38	1.62	1480	0.5	1.05	2.5	22.4
496	25.2	5.3	0.4	1.3	5	0.9	0.025	2	0.49	17.3	3.2	0.41	1.34	1390	0.5	1.84	2.1	23.7
495	23.3	4.6	0.8	1.3	5	0.9	0.025	2	0.27	19.8	3.1	0.36	2.24	1570	0.5	1.19	8	21.6
494	25.9	5.1	0.3	1.2	5	1	0.025	2	0.25	14.7	2.5	0.33	1.9	1370	0.5	1.82	3.8	20.3
493	22.3	4.4	0.9	1.5	5	0.9	0.025	2	0.24	12.8	2.8	0.35	1.99	1700	0.5	1.15	14	17.8
490	19.4	4.1	0.8	2.3	5	0.9	0.025	2	0.43	15.7	4.1	0.42	1.75	1200	0.5	1.92	14	17.5
489	18.3	2.5	0.6	1.7	5	0.7	0.025	2	0.13	4.8	9.9	0.29	2.95	1380	0.5	1.29	3.7	6.9
487	16.6	2.5	0.3	0.9	5	0.4	0.025	2	0.39	13.1	2.8	0.18	2.5	1060	0.5	1.11	2.7	13.1
486	17.8	3.9	0.4	0.9	5	0.6	0.025	2	0.39	24.8	3.9	0.32	1.63	1030	0.5	1.47	1.9	21.7
485	18.5	3.8	0.7	2.6	5	0.9	0.025	2	0.45	13.3	4.8	0.59	2.07	1120	0.5	1.76	6.7	15.2
484	19.4	5.4	0.4	2.7	5	1.1	0.025	2	0.37	27	2.9	0.94	1.83	1360	0.5	1.61	5.4	27.2
483	17.7	3	0.9	1.6	5	0.7	0.025	2	0.42	10.2	3.4	0.54	1.49	1140	0.5	1.9	14.6	12.4
482	19.6	3.6	0.6	1.2	5	0.7	0.025	2	0.42	16.7	1.9	0.32	2.55	1340	0.5	1.4	13.3	17.7
481	18.6	4	0.2	2.9	5	1.1	0.025	2	0.34	8.5	5.8	0.47	1.51	1600	0.5	2.06	0.02	12.2
480	20.3	4.3	0.6	1.2	5	0.8	0.025	2	0.31	17	2.6	0.27	2.24	1580	0.5	1.31	9.1	19.5
479	19.9	4.1	0.3	1.2	5	0.8	0.025	2	0.28	15.7	2.5	0.34	1.72	1490	0.5	0.96	3.3	17.3
478	18.9	3.5	0.3	1.2	5	0.6	0.025	2	0.49	17.4	2.2	0.47	1.34	1040	0.5	1.61	1.4	16.7
477	17.4	3.5	0.8	1.5	5	0.7	0.025	2	0.39	17.3	2.8	0.62	1.49	1350	0.5	1.61	6.3	17.2
473	8.9	1.5	0.05	0.7	5	0.2	0.025	2	0.24	10.1	1.6	0.07	3.73	1150	0.5	1.3	1.9	9.7
472	10.8	1.7	0.2	0.4	5	0.3	0.025	2	0.27	13.9	2.2	0.16	1.3	1060	0.5	0.98	0.02	10.5
471	10.3	1.7	0.2	0.4	5	0.2	0.025	2	0.26	13.9	2.5	0.17	0.96	812	0.5	0.84	0.02	11.2
470	7.6	1.2	0.4	0.6	5	0.2	0.025	2	0.4	9.1	2.2	0.1	0.15	400	0.5	0.84	1.2	7.9
469	6.1	0.4	0.2	0.3	5	0.02	0.025	2	0.1	3.5	3	0.09	0.09	752	0.5	0.08	1.1	2.8
468	17.2	2.7	0.5	0.6	5	0.3	0.025	2	0.6	20	4	0.21	0.27	648	2	0.84	2.9	18
467	9	1.4	0.3	0.4	5	0.2	0.025	2	0.58	16.8	1.5	0.09	0.13	193	0.5	0.95	1.2	13.6
466	16.6	4.7	0.2	0.05	5	1.1	0.025	2	0.22	10	2.7	0.61	1.25	1850	0.5	2.28	0.2	14.3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
465	19.7	3.6	0.8	1.2	5	0.4	0.025	2	0.09	21.3	1.1	0.39	1.33	1030	0.5	0.41	7.8	21
464	18.9	4.4	0.2	0.2	5	1	0.025	2	0.29	7.9	3.7	0.53	2.9	2060	0.5	1.91	0.5	12.7
463	14.1	4.8	0.2	0.05	5	1.1	0.1	2	0.33	7.9	5.8	0.66	2.62	3020	0.5	1.17	0.4	13.1
462	18.3	4.3	0.2	0.2	5	1.1	0.025	2	0.25	6.9	3.8	0.56	2.64	2000	0.5	1.74	0.6	11.1
461	16.4	3.3	0.5	0.7	5	0.5	0.025	2	0.32	14.5	2.6	0.27	2.44	1240	0.5	1.25	1.4	15.7
460	21.1	5.5	0.3	0.1	5	1.3	0.1	2	0.22	9.2	3.1	0.62	3.17	2000	0.5	1.73	1.3	14.6
459	17.9	3.5	0.6	1	5	0.5	0.025	2	0.31	16	2.9	0.37	2.56	1150	0.5	1.06	3.1	17.7
458	22.6	5.1	1.3	0.4	5	0.9	0.1	2	0.04	11.3	1.8	0.37	3.67	1700	0.5	1.22	11.1	18.4
457	22.4	4	1.4	0.6	5	0.7	0.025	2	0.01	8.3	1.8	0.38	4.06	1550	0.5	1.12	17.3	15
456	19.7	5.8	0.3	0.8	5	1.1	0.1	2	0.06	18.3	4.1	0.33	5.86	1510	0.5	1.08	2.7	20.7
454	15.1	4.3	0.1	0.05	5	0.9	0.025	2	0.12	9.9	2.1	0.58	1.51	1990	0.5	1.56	0.02	14.7
453	18.3	4	0.2	0.3	5	1	0.1	2	0.11	4.7	1.7	0.25	3.27	1410	0.5	2.01	0.4	9.1
452	21.5	4.2	0.5	0.4	5	1	0.1	2	0.18	5.1	2	0.17	4.63	1800	0.5	1.72	1.8	10.4
451	18	4.4	0.2	0.1	5	0.9	0.025	2	0.6	14.3	2	0.35	2.04	1260	0.5	1.97	0.02	16.1
450	16.9	4.4	0.2	0.6	5	1	0.025	2	0.15	7.9	4.1	0.51	5.06	1460	0.5	1.21	0.4	13
449	16.4	3.6	0.3	0.2	5	0.6	0.025	2	0.62	13.4	3.8	0.14	3.54	1130	0.5	1.59	0.2	15.2
448	18	3.7	0.2	0.7	5	0.6	0.025	2	0.31	17.2	2.8	0.35	2.72	1170	0.5	1.19	0.2	19
447	16.2	5.1	0.1	0.05	5	0.9	0.025	2	0.13	12.3	3.9	0.08	5.93	1440	0.5	1.14	0.2	18.5
446	17.3	2.5	1.2	1.4	5	0.4	0.025	2	0.17	11.9	1.6	0.38	2.17	1250	0.5	1.17	10.1	14.1
445	21.8	5.2	0.3	0.5	5	1.1	0.025	2	0.49	15.3	2.3	0.3	2.49	1580	0.5	2	0.5	18.2
444	16.6	3.1	0.7	0.2	5	0.6	0.025	2	0.86	17.8	3	0.24	1	1020	0.5	2.41	3.3	15.6
443	19	3.5	0.4	1.4	5	0.9	0.025	2	0.06	3.3	3.5	0.17	3.9	1810	0.5	1.72	0.6	7.5
442	20.7	4.7	0.2	0.6	5	1.2	0.1	2	0.11	4	4.1	0.39	2.03	1530	0.5	2.81	0.02	10.5
441	18.3	3.8	0.2	0.3	5	0.8	0.025	2	0.22	11	3.8	0.32	1.8	1240	0.5	1.32	0.2	13.9
440	19.7	3.8	0.3	0.3	5	0.8	0.025	2	0.21	12.8	3.6	0.23	1.58	1700	0.5	1.23	0.6	15.5
439	21.8	4.1	0.2	0.5	5	1.1	0.025	2	0.03	4.3	2.5	0.27	3.68	1320	0.5	1.06	0.2	8.9
438	20.8	3.5	0.2	0.4	5	0.9	0.025	2	0.03	4	2.4	0.58	3.74	1130	0.5	0.85	0.1	7.7
437	22.4	4.1	0.2	0.6	5	1.1	0.025	2	0.03	4.9	2.9	0.32	2.28	1170	0.5	0.97	0.3	9.4
436	32.4	7.4	0.3	0.9	5	2	0.2	2	0.04	8.6	2.9	0.44	1.41	1970	0.5	0.87	0.5	17
435	19	4.1	0.2	0.4	5	0.7	0.025	2	0.23	9.3	5.8	0.02	4.62	1280	0.5	1.26	0.02	14.2
434	22.4	3	0.1	0.3	5	0.6	0.025	2	0.43	10.4	9.8	0.02	2.86	1070	0.5	0.46	0.02	11.2
433	13.6	3.2	0.1	0.7	5	0.7	0.025	2	0.18	7.4	3.7	0.32	4.72	1300	0.5	1.07	1.2	10.3
432	21.4	3.9	0.2	1.1	5	1	0.025	2	0.06	5.5	3.1	0.44	3.42	1350	0.5	1.17	1.3	9.3
431	13.1	2.8	0.1	0.8	5	0.5	0.025	2	0.2	8.7	7.3	0.29	4.31	1030	0.5	1.01	0.02	10.3
430	16.3	3.7	0.2	0.7	5	0.8	0.025	2	0.19	9.7	4.1	0.35	4.55	1270	0.5	1.13	0.02	12.4
429	13.6	2.6	0.2	1.1	5	0.7	0.025	2	0.1	3.2	4.5	0.38	3.41	1300	0.5	1.82	0.02	6

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
428	14.8	3.2	0.2	1.3	5	0.7	0.025	2	0.42	13	10.7	0.38	1.56	1900	0.5	1.58	0.4	12.9
427	13	3.4	0.1	1.2	5	0.6	0.025	2	0.22	11.8	6.3	0.32	4.08	1550	0.5	1.16	0.4	13
426	10.1	2.2	0.2	1	5	0.4	0.025	2	0.2	12.1	2.6	0.25	2.09	878	0.5	0.9	0.02	11.3
425	6.7	1.4	0.4	0.9	5	0.4	0.025	2	0.1	3.1	3	0.2	11.6	951	0.5	0.53	1.3	3.9
424	9.9	2.1	0.3	0.9	5	0.3	0.025	2	0.28	10.1	2.4	0.32	2.48	1060	0.5	1.31	1.1	10
423	14.5	3.7	0.2	1.7	5	0.9	0.025	2	0.35	11.2	8.8	0.38	2.64	2020	0.5	1.26	0.3	13.1
422	14.3	2.2	0.7	6.8	5	0.5	0.025	2	0.11	5.5	7.6	0.19	5.99	1280	0.5	0.87	5.2	8
421	13.8	2.4	0.5	1.6	5	0.6	0.025	2	0.07	4.3	9.1	0.35	4.13	1340	0.5	1.74	3.9	6.9
420	13.8	1.4	0.2	1.4	5	0.3	0.025	2	0.05	8.7	9.2	0.29	0.74	3460	0.5	0.18	0.02	7.4
419	11.4	2.1	0.6	1.2	5	0.4	0.025	2	0.25	11.5	2.3	0.18	1.96	930	0.5	0.88	5.3	11.2
418	21.6	5	0.2	1.7	5	0.9	0.025	2	0.26	18.5	4.5	0.28	4.92	1350	0.5	1.19	2.3	22.8
417	15.8	2.9	0.5	0.5	5	0.4	0.025	2	0.51	14.8	6.1	0.15	2.85	936	0.5	1.11	2.6	16.4
416	17	3.4	0.6	0.5	5	0.7	0.025	2	0.16	9.7	5.7	0.23	7.4	1350	0.5	0.66	11.2	13.1
415	22.2	5.7	0.7	0.6	5	1.6	0.1	2	0.03	6.9	3.6	0.57	1.9	1120	0.5	0.71	4.4	13.7
414	19	4.5	0.2	0.05	5	1	0.025	2	0.28	14.2	2.2	0.48	2.01	1320	0.5	0.005	0.02	18.7
413	19.2	4.9	0.2	0.1	5	1.1	0.025	2	0.29	13.9	1.3	0.47	0.96	1500	0.5	1.82	0.02	19.2
412	16.7	4.3	0.1	0.05	5	1	0.025	2	0.3	13.3	1.9	0.38	1.77	1220	0.5	1.57	0.02	18
411	19.8	6.3	0.7	0.8	5	1.1	0.025	2	0.05	14.5	6.1	0.35	8.33	926	0.5	0.49	11.2	24.1
410	16	3	0.7	0.5	5	0.8	0.025	2	0.05	5.6	3.5	0.46	3.42	1340	0.5	0.77	5.1	9.2
409	20	2.8	0.05	0.5	5	0.9	0.025	2	0.03	3.1	2.2	0.47	3.18	1220	0.5	1.01	1.7	6.1
408	20.1	4.2	0.6	0.8	5	1.1	0.025	2	0.07	7.8	3.3	0.39	4.07	1410	0.5	0.005	9.2	12.7
407	19.6	8.2	0.3	0.6	5	1.5	0.025	2	0.11	21.6	4.3	0.4	6.59	1590	0.5	0.98	2.5	33
406	18.4	6.4	0.2	0.3	5	1.2	0.025	2	0.08	17.8	4.4	0.35	5.33	1190	0.5	0.005	0.02	26.8
405	16.3	3.9	0.2	1.3	5	0.8	0.025	2	0.76	13.4	19.7	0.24	3.39	1040	0.5	0.005	0.02	16
404	15.1	3.2	0.3	1.4	5	0.7	0.025	2	0.81	12.9	18.2	0.22	2.89	957	0.5	0.005	0.2	14.1
403	14.2	3.3	0.3	1.8	5	0.7	0.025	2	1.16	12.2	27.3	0.38	2.78	874	0.5	1.25	0.6	13.9
402	21.3	5.4	0.2	0.8	5	1.5	0.1	2	0.09	8.3	3.1	0.67	2.32	1400	0.5	0.99	0.02	14.1
401	24.2	4.1	1.4	1.4	5	1.3	0.1	2	0.03	3.9	3.1	0.79	1.5	1560	0.5	0.91	6.4	9.2
400	22.4	4.9	0.2	0.5	5	1.5	0.1	2	0.08	7.4	3.3	0.59	2.57	1510	0.5	1.01	0.02	13.1
399	17.6	4	0.2	1.2	5	1.2	0.025	2	0.22	6.2	10	0.55	2.89	1790	0.5	1.19	0.02	10.8
398	13.1	2.7	0.05	0.05	5	0.6	0.025	2	0.13	10	9.8	0.27	1.01	817	0.5	0.005	0.02	10.7
397	21.3	5.6	0.3	1.4	5	1.6	0.1	2	0.16	7.9	7.4	0.76	1.24	2480	0.5	0.99	0.02	14
396	10.2	2	0.2	0.5	5	0.5	0.025	2	0.2	8.3	3.7	0.24	4.99	1050	0.5	1.02	0.02	8.9
395	10.4	1.6	0.1	0.8	5	0.5	0.025	2	0.05	2.9	4.1	0.26	9.08	1540	0.5	0.79	1.8	4.7
394	6.9	1	0.05	0.6	5	0.3	0.025	2	0.02	1.9	3.3	0.16	10.5	1550	0.5	0.29	0.6	3.1
393	15.4	2.9	0.2	0.7	5	0.6	0.025	2	0.17	8.6	5	0.23	4.87	1220	0.5	0.8	0.02	11.3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
392	15.1	3.1	0.8	1.5	5	0.6	0.025	2	0.17	9	4	0.24	4.99	1300	0.5	1.01	6.9	12.2
391	11.3	1.3	0.05	0.6	5	0.3	0.025	2	0.05	3.6	4.1	0.17	7.73	1220	0.5	0.55	1.9	4.5
390	16.4	3.2	0.2	1.1	5	0.7	0.025	2	0.18	8.8	5.3	0.24	5.81	1240	0.5	0.88	0.02	12.5
389	8.4	1.3	0.1	0.6	5	0.3	0.025	2	0.08	2.6	4	0.17	9.5	1270	0.5	0.59	1.9	4.2
388	15.2	2.8	0.8	1.2	5	0.6	0.025	2	0.18	8.2	4.1	0.25	4.99	1300	0.5	0.9	5.9	11.1
387	16.5	3	0.3	1	5	0.6	0.025	2	0.17	9.2	5.5	0.24	4.66	1300	0.5	0.96	0.02	12.2
386	16.7	3.4	0.2	1.1	5	0.7	0.025	2	0.2	10.3	5.2	0.3	4.7	1210	0.5	0.92	0.6	13.5
385	7.5	1.4	0.05	0.7	5	0.4	0.025	2	0.03	2.4	4.3	0.09	8.6	1790	0.5	0.31	1.1	3.9
384	16.2	3.1	0.1	0.4	5	0.7	0.025	2	0.21	10.2	10.2	0.43	2.69	1300	0.5	0.95	0.02	11.6
383	14.5	2.2	0.4	1	5	0.6	0.025	2	0.03	4.1	6.3	0.26	3.46	2670	0.5	0.21	1.8	6.4
382	11.2	3.6	0.5	0.8	5	0.8	0.025	2	0.22	13.3	6.5	0.47	4.21	1440	0.5	0.59	2.6	14.1
381	16.9	4.1	0.3	1.5	5	0.9	0.025	2	0.1	19.2	2.5	0.54	4.23	1730	0.5	0.89	0.02	19.7
380	16.8	3.5	0.2	0.3	5	0.9	0.025	2	0.16	10.4	5.6	0.4	1.64	1570	0.5	0.54	0.02	12.1
379	10.6	2.9	0.3	0.6	5	0.6	0.025	2	0.2	15.3	4.6	0.29	0.46	1700	0.5	0.03	1.6	12.8
378	22.2	2.3	0.3	1.4	5	0.6	0.025	2	0.03	8.1	7.2	0.37	0.17	1920	0.5	0.02	4	9.7
377	5.3	0.5	0.1	0.2	5	0.1	0.025	2	0.06	2.7	1.8	0.02	6.58	2590	0.5	0.05	0.6	2.4
376	11.1	2.2	0.3	0.8	5	0.6	0.025	2	0.09	6.1	5	0.28	5.31	2120	0.5	0.27	4.6	7.7
375	11.7	2.6	0.4	0.4	5	0.7	0.025	2	0.2	8	6.3	0.11	4.84	1400	0.5	0.62	0.02	9.4
374	14	3.2	1.4	1.3	5	0.8	0.025	2	0.32	9.1	7.8	0.42	3.39	1680	0.5	0.77	12.8	11.5
373	18.3	4.1	0.6	1.1	5	1	0.025	2	0.34	14.1	8	0.33	4.79	1430	0.5	0.7	1.4	15.7
372	17.8	3.5	0.4	0.9	5	0.9	0.025	2	0.29	10.6	6.9	0.35	3.9	1400	0.5	0.66	4.5	12.3
371	16.4	3.3	0.3	0.6	5	0.7	0.025	2	0.35	10.4	7.5	0.28	3.26	1150	0.5	1.14	0.02	12.8
370	15	2.8	0.3	0.6	5	0.6	0.025	2	0.34	9.2	7.4	0.29	3.92	1290	0.5	1.11	0.02	11
369	16.2	3.1	0.2	0.3	5	0.7	0.025	2	0.37	10	7.6	0.3	2.86	1190	0.5	1.27	0.02	12.2
368	17.5	3.8	0.1	0.9	5	0.8	0.025	2	0.67	14	15.7	0.34	3.28	1150	0.5	1.15	0.02	15.5
367	14.5	2.7	0.5	1.7	5	0.6	0.025	2	0.28	7	7.1	0.29	3.35	1170	0.5	1.03	5.1	9.6
366	18	4.1	0.2	0.5	5	0.9	0.025	2	0.55	11.2	17.7	0.41	2.69	1010	0.5	1.3	0.02	14.1
365	16.3	2.8	0.3	0.9	5	0.6	0.025	2	1.73	14.2	13.5	0.37	1.17	976	0.5	1.85	0.02	12.8
364	14.3	3.3	0.2	0.9	5	0.7	0.025	2	1.12	15.1	23.8	0.31	1.89	856	0.5	1.62	0.02	15.1
363	11.7	3.4	0.1	1	5	0.7	0.025	2	1.35	12	16.2	0.32	2.17	957	0.5	1.83	0.02	14.1
362	15.9	3.4	0.7	1.9	5	0.8	0.025	2	1.42	15.2	20	0.42	2.31	1120	0.5	1.66	6.4	15
361	13.2	3.4	0.1	0.1	5	0.7	0.025	2	0.99	15.3	20.2	0.3	1.56	856	0.5	1.49	0.02	14.9
360	15.6	3.6	0.2	0.5	5	0.9	0.025	2	1.26	16.4	11	0.43	2.44	1440	0.5	2.08	0.02	16
359	16.5	3.6	0.1	0.6	5	0.9	0.025	2	1.26	12.9	17.6	0.45	2.37	1130	0.5	1.87	0.02	14.6
358	13.4	3.7	0.05	0.8	5	0.8	0.025	2	1.31	15.1	14.7	0.4	2	1240	0.5	2.04	0.02	15.4
357	18.3	2.4	0.9	1.6	5	0.5	0.025	2	0.48	6.8	42.9	0.34	1.93	1020	0.5	1.3	8.1	9.7

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
356	21.6	4.2	0.2	0.2	5	0.8	0.025	2	0.33	23.1	5.3	0.37	1.2	1210	0.5	1.27	0.02	21.2
355	21	3.8	0.4	0.8	5	0.8	0.025	2	0.62	14.7	36.5	0.37	1.85	1090	0.5	1.34	0.02	16.9
354	18.3	3.2	0.4	0.9	5	0.7	0.025	2	0.55	12	53.3	0.29	2.18	752	0.5	1.37	0.4	14.5
353	11.7	4.3	0.1	0.9	5	0.9	0.025	2	1.34	13.1	13.8	0.33	1.29	1070	0.5	1.77	0.2	15.6
352	11.7	3	0.1	0.2	5	0.6	0.025	2	0.47	11.9	19.7	0.24	1.2	859	0.5	0.84	0.02	13
351	16.2	3.5	0.2	0.3	5	0.7	0.025	2	0.49	18.8	9.3	0.31	1.39	842	0.5	1.52	0.02	17.1
350	18.1	4.2	0.1	0.2	5	0.7	0.025	2	0.34	29.1	7.5	0.37	1.25	1310	0.5	1.31	0.02	24.1
349	17.2	3.2	0.2	0.4	5	0.7	0.025	2	0.58	12.3	29.8	0.35	1.8	765	0.5	1.53	0.02	14.2
348	15.1	3.6	0.1	0.7	5	0.8	0.025	2	1.06	13.1	16.4	0.37	2.06	1120	0.5	1.18	0.02	14.2
347	12.6	3.2	0.05	1	5	0.8	0.025	2	1.26	11.4	14.9	0.35	1.64	1030	0.5	1.53	0.02	12.6
346	13.3	1.6	0.1	1.6	5	0.4	0.025	2	0.83	3.1	13.2	0.22	2.02	1090	0.5	1.4	5	5.2
345	13.1	4.4	0.3	0.9	5	0.9	0.025	2	1.66	13.2	21.5	0.39	3.41	1350	0.5	1.49	0.02	16.6
344	12.2	3	0.3	0.9	5	0.6	0.025	2	1.57	12.5	15.5	0.38	1.76	1080	0.5	1.83	0.1	12.9
343	16	3.2	0.2	0.5	5	0.6	0.025	2	1.58	14.5	7.1	0.34	0.97	1430	0.5	1.39	0.02	14.6
342	15.1	2.8	0.1	0.6	5	0.5	0.025	2	0.15	10	1.7	0.27	3.01	1250	0.5	0.87	0.02	12.2
341	20.5	3.5	1	2	5	1	0.025	2	0.06	3.7	3.2	0.45	1.52	1410	0.5	2.2	1.6	8.5
340	15.3	2.9	0.2	0.5	5	0.6	0.025	2	1.48	12	24.5	0.29	2.41	1030	0.5	1.4	0.02	12.7
339	15.4	3.2	0.2	0.5	5	0.8	0.025	2	1.28	12.8	27.2	0.36	2.84	911	0.5	1.42	0.02	14
338	13.2	3.1	0.1	0.7	5	0.8	0.025	2	1.23	11.2	20.4	0.34	2.17	1120	0.5	1.46	0.02	12.7
337	14.1	3.3	0.3	0.9	5	0.8	0.025	2	1.35	12.7	16.4	0.38	1.82	826	0.5	1.87	0.02	12.9
336	11.7	2.9	0.1	0.1	5	0.6	0.025	2	0.4	12.1	19.5	0.29	0.92	666	0.5	0.67	0.02	12.6
335	18.2	3.7	0.2	0.6	5	0.9	0.025	2	1.2	12	18.3	0.4	1.77	869	0.5	1.78	0.02	13.8
334	15.4	3.6	0.2	0.7	5	0.8	0.025	2	1.3	13	17.2	0.39	1.86	878	0.5	1.75	0.02	13.8
333	17.5	3.3	0.1	0.4	5	0.7	0.025	2	1.14	11.6	23.2	0.34	2.32	1010	0.5	1.62	0.02	12.9
332	22.2	2.5	0.1	0.3	5	0.5	0.025	2	0.15	9.9	38.1	0.27	0.59	588	0.5	0.14	0.02	11
331	26.2	7.2	0.3	1.3	5	1.5	0.1	2	1.42	24.7	51.3	0.82	2.42	2390	1	2.22	1.5	27.7
330	14.9	3.2	0.1	0.7	5	0.7	0.025	2	1.32	14.6	13	0.34	1.7	1010	0.5	1.85	0.02	13.5
329	13.3	2	0.6	2.1	5	0.5	0.025	2	1.37	5.1	16.1	0.39	1.42	973	0.5	1.93	3.9	7.2
328	16.4	2.9	0.4	1.3	5	0.7	0.025	2	1.69	11.6	19.2	0.3	1.91	848	0.5	2.04	0.02	11.4
327	14.7	3.1	0.2	0.6	5	0.7	0.025	2	1.63	12.7	25.8	0.3	2.27	880	0.5	1.72	0.02	13.3
326	16.7	3.5	0.2	0.5	5	0.8	0.025	2	1.68	15.7	15.2	0.38	1.63	875	0.5	2.05	0.02	15.1
325	14.3	3	0.2	0.8	5	0.7	0.025	2	1.78	11.2	23.3	0.27	1.88	833	0.5	1.96	0.02	12.1
324	13	3.5	0.2	0.5	5	0.8	0.025	2	1.6	14.1	17.1	0.33	1.77	985	0.5	2.02	0.02	14.5
323	17.6	3.7	0.2	0.7	5	0.8	0.025	2	1.09	13.5	26.3	0.4	2.67	1310	0.5	1.46	0.02	15.1
322	15.4	3.4	0.2	0.9	5	0.7	0.025	2	1.14	13.2	26.8	0.29	2.97	1230	0.5	1.08	0.02	14.6
321	17.5	3.8	0.1	0.5	5	0.8	0.025	2	1.34	14.9	15.7	0.49	2.06	1170	0.5	1.84	0.02	15.7

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
320	13.6	3.3	0.1	1.2	5	0.8	0.025	2	1.57	12.4	22.1	0.38	2.17	853	0.5	1.72	0.02	13.3
319	15.1	2.5	0.4	2.3	5	0.6	0.025	2	1.57	6.1	24.9	0.3	1.9	675	0.5	1.76	4.6	8.8
318	14.9	3.7	0.2	0.7	5	0.8	0.025	2	1.3	13	25.6	0.34	2.94	834	0.5	1.48	0.02	14.4
317	15.3	4.3	0.2	1.6	5	1	0.025	2	1.47	14.9	31.8	0.45	2.47	1950	0.5	1.05	0.02	16.6
316	7.9	1.2	0.05	0.7	5	0.3	0.025	2	0.16	2.7	9	0.12	9.58	1550	0.5	0.3	0.7	3.6
315	17.1	3.1	0.3	1.6	5	0.8	0.025	2	0.37	6.5	9.5	0.4	2.64	1320	0.5	1.54	0.02	9.2
314	18.9	3.4	0.4	1.2	5	0.9	0.025	2	0.29	6.2	7.3	0.51	2.08	1240	0.5	1.77	0.02	9.9
313	17.4	2.1	0.5	1.6	5	0.5	0.025	2	2.11	11.2	11.2	0.31	0.66	1300	0.5	1.14	0.02	10
312	17.4	2	0.1	0.5	5	0.5	0.025	2	0.04	9.1	9.4	0.43	1.18	5980	0.5	0.54	0.02	8.8
311	16.2	3.8	0.5	1.8	5	0.9	0.025	2	0.04	13.4	9.7	0.38	1.17	5720	0.5	0.08	2.9	14
310	41.6	1.5	0.8	4.4	5	0.5	0.2	2	0.04	7.5	8.9	0.4	0.16	1450	2	0.03	6.8	7.5
309	26.6	2	0.7	2.1	5	0.6	0.1	2	0.03	6.7	3.3	0.4	0.16	1540	0.5	0.01	6.1	7.1
308	22.9	1.9	1.4	1.6	5	0.5	0.025	2	0.02	4.3	6.4	0.5	0.16	2440	1	0.03	2.5	5.6
307	11.1	2.7	0.2	0.05	5	0.5	0.025	2	0.32	20.8	5.2	0.3	0.18	1880	1	0.05	0.02	15.4
306	17	2.8	0.3	0.5	5	0.8	0.025	2	0.09	4.5	6.6	0.42	3.3	1580	0.5	0.8	0.02	7.4
305	6.8	1.8	0.1	1.1	5	0.5	0.025	2	0.1	3.1	4.3	0.29	7.34	1720	0.5	0.35	1.2	5
304	1.5	0.4	0.05	0.1	5	0.02	0.025	2	0.005	0.5	0.8	0.02	17.9	870	0.5	0.11	0.02	0.9
303	14.2	2.8	0.2	0.4	5	0.6	0.025	2	0.29	12.3	4	0.24	3.28	1060	0.5	1.03	0.02	12.6
302	15.4	3.4	0.2	0.7	5	0.8	0.025	2	1.36	12	22.1	0.4	2.51	953	0.5	1.58	0.02	13.3
301	15.6	3.2	0.3	1.2	5	0.6	0.025	2	0.34	11.4	6.8	0.23	4.81	1150	0.5	1.04	0.6	13.2
300	20.3	3.1	0.6	0.8	5	0.6	0.025	2	0.51	11	53.8	0.29	1.38	988	0.5	0.68	0.8	12.9
299	12.2	1.2	0.05	0.4	5	0.2	0.025	2	0.05	8	11	0.25	0.09	1210	0.5	0.04	0.02	6.5
298	13.7	1.2	0.7	1.4	5	0.3	0.025	2	0.35	3	14.1	0.29	0.39	930	2	1.01	8.2	4.3
297	17.4	3	0.8	1.1	5	0.6	0.025	2	0.5	12.5	34.7	0.32	1.09	1040	0.5	0.87	2.6	13.5
296	18.6	3.3	0.8	1.7	5	0.7	0.025	2	0.76	12.7	46.4	0.35	1.32	1310	1	0.96	8.5	14.5
295	11.9	3	0.2	0.7	5	0.6	0.025	2	0.91	12.7	14.7	0.32	0.78	1040	0.5	1.28	0.7	13.2
294	13.2	4.5	0.6	1.6	5	0.9	0.025	2	2.17	21.2	22	0.42	1.09	1920	0.5	1.39	0.02	21
293	11.6	3	0.3	0.8	5	0.6	0.025	2	2.13	13.7	16	0.36	0.7	2360	0.5	1.56	0.02	13.5
292	11.6	4.4	0.6	1.4	5	0.9	0.025	2	1.69	18.2	19.2	0.41	0.91	1620	0.5	1.16	0.9	19.9
291	20.9	5	0.4	0.7	5	1.1	0.025	2	0.24	18.2	17.3	0.45	0.82	820	0.5	0.58	0.02	20.3
290	10.1	2.4	0.2	0.8	5	0.5	0.025	2	0.77	10.2	14.7	0.29	1.31	841	0.5	1.5	0.02	10.6
289	13.5	2.7	0.1	1	5	0.6	0.025	2	0.79	9.5	25.5	0.34	1.05	1050	0.5	1.09	0.02	11
288	13.1	1.6	0.8	1.3	5	0.4	0.025	2	0.25	3.9	31.4	0.3	0.58	918	2	0.31	7	5.8
287	15.9	3.3	0.7	1.2	5	0.7	0.025	2	0.44	12.7	38.1	0.29	1.09	1210	0.5	0.74	2.6	14.5
286	14.6	3	0.3	0.8	5	0.6	0.025	2	0.47	12.3	24.2	0.32	0.81	1060	0.5	0.84	0.2	13.3
285	9.3	3	0.3	0.8	5	0.6	0.025	2	1.29	10.8	20.3	0.29	0.74	768	0.5	1.6	0.02	12.6

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
284	22.1	3.5	0.8	1.8	5	0.7	0.025	2	0.42	11.1	48	0.36	1.43	1590	1	0.35	5.3	13.8
283	17	3.5	0.5	1.3	5	0.8	0.025	2	0.44	10.8	16.6	0.4	1.28	2500	0.5	0.47	1.3	13.5
282	15.4	3	0.3	0.6	5	0.7	0.025	2	0.37	10	9.6	0.43	1.6	1200	0.5	1.01	0.02	11.8
281	14.5	3.3	0.5	1.2	5	0.8	0.025	2	0.33	9.9	8.4	0.4	3.12	1910	0.5	1.08	1.3	12.2
280	13.1	3.1	0.3	0.8	5	0.7	0.025	2	0.29	9.6	7.5	0.3	3.26	2100	0.5	1.01	0.02	11.7
279	10.2	2.1	0.4	0.6	5	0.5	0.025	2	0.28	5.2	8.2	0.37	1.96	3830	0.5	0.96	0.6	6.8
278	13.4	2.3	1	1.6	5	0.5	0.025	2	0.24	5.5	8.2	0.34	3.12	2010	0.5	1.04	7.4	8.2
277	7	1.6	0.4	0.6	30	0.3	0.025	2	0.84	5.7	16.3	0.02	0.87	374	0.5	0.45	1.3	6.7
276	10.1	2.6	0.3	1.2	70	0.5	0.025	2	1.17	8.2	40	0.07	1.64	683	0.5	0.71	2.4	9.9
275	6.4	1.6	0.1	0.7	60	0.4	0.025	2	0.51	5.8	32.2	0.02	1.16	355	0.5	0.17	1.7	6.6
274	9.4	1.9	0.2	0.9	5	0.4	0.025	2	0.56	6.5	34.4	0.02	0.98	425	0.5	0.19	2.5	7.4
273	9.5	2.7	0.4	0.6	5	0.6	0.025	2	1.32	9.3	32.3	0.12	1.37	802	0.5	0.87	0.02	10.6
272	9.3	2.5	0.6	1	30	0.5	0.025	2	1	8.3	33.4	0.02	1.43	647	0.5	0.54	1.9	9.3
271	17.2	3.9	1	1.4	5	0.7	0.025	2	1.96	13.8	51.4	0.24	1.57	877	0.5	0.82	0.5	16.3
270	13.3	2.9	0.7	1.2	5	0.6	0.025	2	1.33	8.2	37.9	0.17	1.96	980	0.5	0.86	0.8	10.3
269	6.5	1.7	0.3	0.8	5	0.4	0.025	2	0.73	6.1	21.6	0.02	0.92	439	0.5	0.51	1	6.9
268	9.8	2.2	0.5	0.4	20	0.5	0.025	2	0.79	6.8	34.9	0.02	1.14	476	0.5	0.75	0.02	8.4
267	9.7	2.5	0.6	0.8	20	0.5	0.025	2	1.14	8.1	31.2	0.28	1.39	743	0.5	0.8	0.02	9.6
266	9.5	2	0.5	0.8	5	0.4	0.025	2	0.87	5.9	25.7	0.02	1.02	443	0.5	0.58	0.9	7.3
265	18.7	3.5	0.6	0.4	30	0.7	0.025	2	0.54	11.9	42.3	0.11	2.96	965	0.5	0.98	0.02	14.6
264	18.7	3.2	0.4	0.9	5	0.6	0.025	2	0.58	10.8	44.2	0.13	2.05	920	0.5	1.09	0.1	13.5
263	16.3	3.2	0.4	0.8	5	0.6	0.025	2	0.58	10.3	52.8	0.2	2.28	843	0.5	0.79	0.02	12.3
262	17.8	3.3	0.5	0.5	10	0.6	0.025	2	0.6	11.4	48.4	0.16	2.52	914	0.5	1	0.02	13.7
261	19.2	3.3	0.8	0.5	70	0.6	0.025	2	0.79	11	61.3	0.13	2.53	781	0.5	1.15	0.02	13.8
260	16.3	3.5	0.6	0.5	40	0.6	0.025	2	0.77	11.8	36.6	0.13	2.99	992	0.5	1.29	0.02	14.1
259	17.5	3.5	0.9	0.8	60	0.6	0.025	2	0.8	11.3	51.9	0.21	2.56	891	0.5	1.19	0.4	13.9
258	16.2	3.2	0.4	0.3	60	0.6	0.025	2	0.46	12.8	24.5	0.11	2.28	935	0.5	1.37	0.02	15
257	15.9	3.2	0.5	0.5	80	0.6	0.025	2	0.88	11.4	51	0.1	1.98	992	0.5	0.91	0.02	13.4
256	8.5	1.9	0.4	0.9	80	0.4	0.025	2	0.72	5.9	34.4	0.02	1.22	385	0.5	0.67	1.2	7.3
255	19	3.4	0.6	1.5	100	0.7	0.025	2	1.74	11.6	34.3	0.24	1.8	779	0.5	1.21	1.2	14.5
254	15.7	3.4	0.7	1.2	5	0.7	0.025	2	1.65	10.5	57.1	0.13	1.48	566	0.5	0.93	0.02	13.1
253	16.2	3.2	0.8	1.9	90	0.7	0.025	2	1.86	9.8	28.2	0.26	1.72	737	0.5	1.26	2.4	13.2
252	15.5	3.4	0.9	1.7	40	0.7	0.025	2	2.31	12	27.1	0.22	1.9	832	0.5	1.27	0.9	14.1
251	10.2	3	0.7	1.2	100	0.6	0.025	2	1.46	10.3	34.6	0.02	1.29	549	0.5	0.61	2.1	11.9
250	17.8	3.7	1	1.7	40	0.7	0.025	2	2.02	12.8	43.8	0.25	1.8	801	0.5	1.13	3.1	15.2
249	15	3.1	0.9	1.2	80	0.6	0.025	2	1.56	11.5	26.4	0.22	1.7	860	0.5	1.09	0.02	13.2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
248	12.1	3	0.5	0.3	70	0.6	0.025	2	1.08	11	37.7	0.09	1.73	740	0.5	0.92	0.02	12.6
247	13.4	3	0.3	0.4	20	0.5	0.025	2	0.96	11.2	27.7	0.31	1.52	834	0.5	0.96	0.02	13
246	16.1	3.7	0.4	0.3	100	0.7	0.025	2	1.1	13.1	37	0.19	2.03	914	0.5	1.17	0.02	15.8
245	14.3	3.6	0.4	0.9	20	0.7	0.025	2	0.59	9.9	19.1	0.31	2.76	1050	0.5	1.42	0.6	12.3
244	15.2	3.2	0.3	1	5	0.6	0.025	2	0.52	10.6	11.4	0.14	1.98	1080	0.5	1.24	0.5	13.1
243	12.3	2	0.7	0.9	5	0.4	0.025	2	0.34	4.7	10.7	0.17	2.03	1160	0.5	1.22	7.6	6.3
242	15.7	4	0.4	0.9	30	0.7	0.025	2	0.61	11.6	7.3	0.35	2.22	1290	0.5	1.35	1.7	14.4
241	15.8	3.2	0.5	0.8	20	0.7	0.025	2	0.78	12	10.7	0.37	2.58	1340	0.5	1.06	1.7	13.2
240	14.9	3	0.4	0.8	40	0.6	0.025	2	0.48	8.5	11.3	0.37	2.36	1050	0.5	1.16	5.1	9.8
239	17.7	3.5	0.5	0.9	130	0.6	0.025	2	0.58	12.2	10	0.16	1.87	1250	0.5	1.02	0.8	14
238	18.2	2.7	1	0.6	5	0.6	0.025	2	0.46	9.1	13.1	0.34	2.35	1070	0.5	1.25	1.4	10.4
237	16.8	3.1	1.1	0.6	10	0.6	0.025	2	0.5	10.2	13.5	0.26	2.41	1100	0.5	1.47	1.9	11.6
236	14.5	3.6	0.6	0.5	5	0.7	0.025	2	0.45	11.3	12.4	0.32	2.9	1190	0.5	1.29	1.3	13.1
235	16.1	3.3	0.4	0.5	5	0.7	0.025	2	0.54	12.3	17.6	0.25	1.88	1330	0.5	1.08	0.7	13.5
234	17.6	3.1	0.5	0.7	30	0.6	0.025	2	0.73	8.9	28.5	0.3	3.39	1560	0.5	1.13	0.8	11.5
233	15.6	3.9	0.2	0.5	30	0.7	0.025	2	0.66	11.9	20.6	0.29	2.69	1110	0.5	1.36	0.1	14.4
232	13.6	3.1	0.5	1.2	5	0.6	0.025	2	0.69	10.5	29.1	0.26	2.31	945	0.5	1.47	9.5	12.2
231	14.6	3.6	0.3	0.3	5	0.7	0.025	2	0.64	14	32.2	0.29	2.7	999	0.5	1.34	0.02	14.7
230	14.5	3.6	0.4	0.7	5	0.7	0.025	2	0.65	14.9	28.1	0.12	2.54	994	0.5	1.56	0.1	15.2
229	14.1	3	0.3	0.2	5	0.6	0.025	2	0.6	10	35.4	0.22	2.31	907	0.5	1.34	0.1	11.6
228	13.4	2.9	0.4	0.9	5	0.6	0.025	2	0.65	9.4	43	0.26	2.45	887	0.5	1.34	2.7	10.8
227	12.7	3	0.3	0.7	5	0.6	0.025	2	0.59	10.8	25.3	0.26	2.14	858	0.5	1.47	0.3	12.1
226	15.4	3.4	0.5	1.1	5	0.6	0.025	2	0.66	10.6	35	0.37	2.55	833	0.5	1.08	2	12.5
225	13.9	3.3	0.6	1	5	0.6	0.025	2	0.81	10.2	40.1	0.29	2.46	1570	1	0.99	0.8	11.1
224	12.2	3	0.4	0.9	5	0.5	0.025	2	0.57	11	28.9	0.33	2.45	847	0.5	2.23	4.4	11.9
223	16.9	4.1	0.6	1	5	0.8	0.025	2	0.77	14.9	43.1	0.17	3.21	1060	0.5	1.4	0.3	16.3
222	13	3.2	1.2	1.3	20	0.6	0.025	2	0.48	14.1	18.8	0.25	2.03	816	0.5	1.68	10.9	13.6
221	12.4	2.9	0.2	0.4	5	0.6	0.025	2	0.56	9.8	32.4	0.26	2.03	942	0.5	1.48	0.02	11
220	15.6	4	0.3	1	5	0.8	0.025	2	0.54	15.8	19.5	0.2	2.32	1270	0.5	1.5	0.8	17.3
219	14.5	3.4	0.1	0.2	10	0.7	0.025	2	0.62	13.6	36	0.25	2.44	947	0.5	1.29	0.02	14.7
218	12.7	3.4	0.3	1.1	5	0.7	0.025	2	0.59	13.3	36	0.31	3.32	1060	0.5	1.3	0.8	14.1
217	14.2	3.7	0.2	0.4	30	0.7	0.025	2	0.54	13.8	37.3	0.09	2.4	913	0.5	1.23	0.02	14.4
216	9	2.9	0.2	1.4	5	0.6	0.025	2	1.47	9.3	36.6	0.37	1.42	802	0.5	0.68	0.02	10.4
215	7.9	2.7	0.6	1.7	10	0.6	0.025	2	1.32	8.1	33.1	0.29	1.21	586	0.5	1.06	3	9.7
214	9.4	2.2	0.3	0.8	5	0.4	0.025	2	0.42	7	39.4	0.19	1.53	572	0.5	0.26	2.1	7.3
213	13.3	3.1	0.3	1.2	5	0.6	0.025	2	0.91	10.2	44.1	0.29	2.18	853	0.5	0.57	4.2	11.3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
212	7.8	2.8	0.3	1.4	5	0.6	0.025	2	1.07	8.8	24.6	0.29	1.27	625	0.5	0.62	0.6	9.6
211	11.7	3.1	0.3	0.4	5	0.7	0.025	2	0.56	11.6	23.7	0.29	2.18	995	0.5	1.02	0.02	12
210	7.6	2.3	0.05	0.4	5	0.4	0.025	2	0.91	8.4	21.3	0.25	1.16	558	1	0.38	0.02	9.1
209	13.7	3.5	0.3	0.5	5	0.7	0.025	2	0.66	12.6	22.6	0.13	2.27	967	0.5	1.34	0.02	12.9
208	16.4	3.4	0.2	0.3	5	0.7	0.025	2	0.78	11.3	59.1	0.28	2.46	885	0.5	1.06	0.02	13.1
207	12.9	3.5	0.3	0.6	5	0.6	0.025	2	0.58	13.7	27.3	0.07	2.78	903	0.5	1.53	0.02	14.5
206	13.9	3.5	0.2	0.4	5	0.6	0.025	2	0.65	13.8	29.7	0.18	2.19	944	0.5	1.44	0.02	13.7
205	10.1	2.6	0.2	0.5	20	0.5	0.025	2	0.7	9.2	26	0.27	1.67	647	0.5	1.1	0.02	10.3
204	11.8	3.1	0.8	1.3	20	0.6	0.025	2	0.58	11.6	23	0.25	2.52	856	0.5	1.42	9.4	12.3
203	12.2	3.1	0.3	0.7	5	0.6	0.025	2	0.46	11.9	19.4	0.02	2.88	895	0.5	1.47	0.1	13.4
202	16.7	4	0.5	0.9	5	0.7	0.025	2	0.34	13.8	13.9	0.25	1.92	782	0.5	1.72	0.2	15.6
201	13.3	3.1	0.5	1	5	0.6	0.025	2	0.64	9.8	39.6	0.35	2.5	866	0.5	1.31	4.9	12.1
200	15.3	4	0.6	0.9	5	0.7	0.025	2	0.86	15.9	17.7	0.27	2.07	1120	0.5	1.39	0.2	17.1
199	13.7	3.2	0.4	1	5	0.6	0.025	2	0.69	10.8	38.3	0.06	1.98	898	0.5	1.19	2.4	12.8
198	15.8	3.4	0.5	1.1	5	0.7	0.025	2	0.64	11	47.1	0.3	2.29	801	0.5	1.11	2.8	12.7
197	13.7	3.3	0.5	0.9	5	0.6	0.025	2	0.72	10.5	40.9	0.34	2.16	952	0.5	1.19	0.4	11.7
196	16.1	3.4	0.5	1.1	5	0.7	0.025	2	1.05	10.9	42.6	0.27	1.98	909	0.5	1.17	1.3	12.8
195	14.5	3.5	0.2	0.3	5	0.7	0.025	2	0.65	12.9	29.1	0.33	2.22	925	0.5	1.37	0.02	13.8
194	15.6	4	0.4	0.6	5	0.7	0.025	2	0.64	14.6	13.2	0.31	2.64	1230	0.5	1.41	0.5	16.5
193	15	2.7	0.3	1.2	20	0.6	0.025	2	0.53	9.2	42.9	0.3	1.73	634	0.5	0.92	6.6	9.7
192	15.5	3.5	0.1	0.8	20	0.7	0.025	2	0.62	10.6	24.9	0.33	2.21	1130	0.5	1.1	0.02	13
191	15.2	3.6	0.3	0.6	5	0.7	0.025	2	0.48	11.3	20.8	0.28	2.36	883	0.5	1.43	0.02	13.8
190	14	3.9	0.4	0.7	5	0.8	0.025	2	0.59	14.1	16.7	0.31	2.03	1180	0.5	1.47	0.4	15.4
189	13	3.6	0.3	0.5	5	0.6	0.025	2	0.65	13.2	23	0.34	1.96	1010	0.5	1.43	0.02	14.2
188	12.1	2.5	1.4	0.9	5	0.5	0.025	2	0.39	7.4	18.1	0.47	1.62	1110	0.5	1.38	10.3	9.7
187	12.3	3.1	0.2	0.5	5	0.6	0.025	2	0.64	11.8	23.9	0.23	2.19	801	0.5	1.84	0.02	12.6
186	14	3.6	0.3	1	5	0.7	0.025	2	0.66	13.4	30	0.25	2.44	1090	0.5	1.33	0.4	14.5
185	13.8	3.4	0.6	1	5	0.6	0.025	2	0.68	11.2	35.9	0.23	2.6	870	0.5	1.31	1.4	12.5
184	16.7	3.6	0.5	1.2	5	0.7	0.025	2	0.71	11.2	37.4	0.39	2.3	997	0.5	1.23	1.6	13.7
183	13.8	3.4	0.4	0.9	5	0.7	0.025	2	0.72	14.3	27.4	0.31	1.96	939	0.5	1.34	0.5	14.3
182	13.3	3.9	0.4	1	5	0.7	0.025	2	0.64	18.2	19.2	0.33	1.88	890	0.5	1.55	0.02	17.4
181	14.8	3.8	0.5	1.1	5	0.7	0.025	2	0.69	15.3	24.3	0.28	2.12	936	0.5	1.41	0.5	16.6
180	13.4	3.3	0.3	0.2	5	0.7	0.025	2	0.72	12.1	34.4	0.25	2.02	994	0.5	1.08	0.02	12.9
179	14.3	3.8	0.2	0.4	5	0.7	0.025	2	0.54	13.9	28.2	0.33	2.26	941	0.5	1.21	0.02	15.5
178	13.7	3.7	0.2	0.4	5	0.7	0.025	2	0.53	13.6	30.1	0.33	1.88	897	0.5	1.22	0.02	14
177	13.7	3.2	0.5	1.1	5	0.7	0.025	2	0.69	10.5	38.7	0.31	2.16	841	0.5	1.25	5.2	12.7

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
176	12.7	3.6	0.4	0.7	5	0.7	0.025	2	0.59	11.7	29	0.29	2.09	988	0.5	1.29	0.02	12.9
175	14.7	3.8	0.4	0.9	5	0.7	0.025	2	0.63	17.9	33.5	0.37	2	1130	0.5	1.27	1	16.6
174	16.6	2.8	0.6	1.1	5	0.6	0.025	2	0.64	8.8	42.3	0.37	2.17	1080	0.5	1.01	6.1	11.1
173	14.7	3.3	0.2	0.8	10	0.7	0.025	2	0.68	11.1	35.2	0.27	2.03	897	0.5	0.98	0.02	12.6
172	13.1	2.6	1	1.1	50	0.5	0.025	2	0.38	7	33.1	0.34	1.66	860	0.5	0.94	7.5	8.9
171	13.8	3.3	0.4	0.8	5	0.6	0.025	2	0.68	11.3	29.6	0.23	2.24	933	0.5	1.26	0.1	13.1
170	12.6	2.3	1.1	1.1	5	0.5	0.025	2	0.66	6.6	29.8	0.35	2.03	905	0.5	1.02	7.7	8.8
169	14.6	3.8	0.4	1	5	0.7	0.025	2	0.57	13.1	14.3	0.39	1.87	1250	0.5	1.08	0.6	14.2
168	16	4.1	0.3	1.1	5	0.8	0.025	2	0.54	22.1	16.8	0.48	2	1490	0.5	1.29	0.3	20.6
167	15.2	3.8	0.4	1.2	5	0.7	0.025	2	0.53	12.4	14.5	0.37	1.94	1070	0.5	1.16	0.7	14.2
166	15.4	3.8	0.5	0.8	5	0.8	0.025	2	0.6	13.8	28.3	0.41	2.12	1130	0.5	1.15	0.2	14.9
165	14.2	3.7	0.6	1.1	5	0.7	0.025	2	0.54	11.4	17.2	0.27	2.1	1090	0.5	1.28	2.3	14.1
164	11.4	3.3	0.3	0.6	5	0.7	0.025	2	0.71	12.4	16.8	0.24	1.35	892	0.5	1.65	0.02	13
163	14.3	4	0.5	1.2	5	0.7	0.025	2	0.64	13	34.4	0.37	2.02	835	0.5	1.3	7	14.6
162	15.6	3.5	0.5	0.8	5	0.6	0.025	2	0.55	12	49.6	0.31	2.35	810	0.5	1.16	0.02	14
161	9.9	2.3	0.4	0.6	10	0.5	0.025	2	0.71	8.6	42.8	0.17	2.13	560	0.5	0.74	0.02	9.2
160	9.6	3.2	0.4	1.8	20	0.8	0.025	2	1.54	10.7	30.1	0.33	1.29	785	0.5	0.92	0.5	12.2
159	8.5	3.3	0.4	0.05	60	0.7	0.025	2	1.74	11	24.5	0.33	1.03	706	0.5	0.92	0.02	12.3
158	12.2	3.4	0.4	0.6	30	0.7	0.025	2	0.93	10.7	38	0.35	1.91	888	0.5	0.92	0.02	12.1
157	11	3.1	0.3	0.7	5	0.6	0.025	2	0.45	10.8	26.9	0.29	1.67	735	0.5	0.94	0.2	12.4
156	8.6	2.6	0.3	1.1	30	0.5	0.025	2	0.87	8	29.2	0.31	1.44	565	0.5	0.74	4.1	9
155	13.6	3.4	0.4	0.7	5	0.6	0.025	2	0.69	13.7	21.7	0.29	1.48	837	0.5	1.24	0.02	14.9
154	12.2	3	0.5	0.9	5	0.6	0.025	2	0.74	10.2	45	0.36	2.05	660	0.5	1.37	0.4	11.4
153	10.8	3.1	0.4	0.9	5	0.6	0.025	2	0.76	10.1	40.2	0.26	1.92	728	0.5	0.94	0.3	11.2
152	12.2	3.1	0.6	1.4	5	0.6	0.025	2	0.76	8.8	39.7	0.35	1.78	695	0.5	1.07	5.4	11.1
151	9.4	2.7	0.7	1.1	5	0.5	0.025	2	0.68	8.9	26.9	0.24	1.57	563	0.5	0.93	5.8	10
150	9.6	2	1.2	0.8	5	0.4	0.025	2	0.43	6.1	21.2	0.33	1.63	674	0.5	1.35	7.5	7.6
149	14.5	3.4	0.8	1.1	5	0.7	0.025	2	0.89	11.1	45.4	0.25	1.91	1010	0.5	0.89	2.2	12.5
148	5.4	1.4	0.05	0.6	5	0.3	0.025	2	0.34	4.3	18.1	0.14	1.67	267	0.5	0.32	2.9	5
147	15.1	3.7	0.4	0.7	5	0.7	0.025	2	0.59	13.9	22.7	0.41	2.31	969	0.5	1.4	0.4	15
146	15	3.4	0.6	1.1	5	0.6	0.025	2	0.62	12.4	26.8	0.34	2.21	909	0.5	1.36	3.3	14.2
145	15.2	3.6	0.4	0.7	5	0.7	0.025	2	0.67	12.6	25	0.37	1.6	836	0.5	1.38	0.02	14.4
144	14.9	4	0.4	0.5	5	0.8	0.025	2	0.55	14.6	11.6	0.41	1.89	1140	0.5	1.39	0.02	15.4
143	16.1	3.4	0.6	1.3	5	0.7	0.025	2	0.77	9.8	35.4	0.39	2.36	904	0.5	1.04	5.6	11.7
142	13.4	3.6	0.4	0.8	5	0.7	0.025	2	0.67	13.1	19.5	0.35	1.08	806	0.5	1.52	0.02	13.8
141	14.6	3.4	0.4	1.2	5	0.7	0.025	2	0.58	11.3	20.3	0.23	1.94	938	0.5	1.65	7.8	13.7

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
140	14.6	4.1	0.3	0.6	5	0.8	0.025	2	0.6	15.1	16.8	0.27	1.72	1260	0.5	1.33	0.1	15.9
139	13.8	3.9	0.4	0.6	5	0.7	0.025	2	0.66	14.1	19.8	0.31	1.73	911	0.5	1.39	0.02	14.7
138	10.4	2.9	0.1	0.4	5	0.5	0.025	2	1.11	13.2	24.2	0.25	1.83	745	0.5	1.03	0.02	12
137	11.3	3.2	0.05	0.9	5	0.6	0.025	2	0.79	14.4	19.9	0.24	1.9	824	0.5	1.49	0.02	12.2
136	11.8	3.1	0.05	1.1	5	0.6	0.025	2	0.96	11.8	23.4	0.26	1.98	731	0.5	1.22	0.2	11.8
135	11.9	3.7	0.1	0.6	5	0.7	0.025	2	0.76	17	15.3	0.28	1.92	1170	0.5	0.97	0.02	14.4
134	4.4	2.1	0.05	0.5	5	0.4	0.025	2	2.13	12.6	16.7	0.3	1.71	836	0.5	1.2	0.7	13.6
133	3.9	2.6	0.05	1.6	5	0.5	0.025	2	2.15	12.6	23.2	0.22	1.29	575	0.5	1.34	0.9	11.1
132	8	3.3	0.5	2.2	10	0.6	0.025	2	2.13	13.5	25.6	0.23	1.67	759	0.5	1.27	4.7	13.3
131	7.9	2.3	0.4	1.9	5	0.5	0.025	2	2.25	7.4	29.5	0.23	1.61	778	0.5	0.77	4	8.4
130	3.6	2.7	0.1	1.8	5	0.5	0.025	2	2.09	11.1	22.1	0.31	1.3	612	0.5	1.17	3.3	10.5
129	6.7	4	0.3	1	30	0.8	0.025	2	2.32	17.1	26.2	0.3	1.51	906	0.5	1.22	0.02	15.5
128	9.8	3.3	0.6	1.6	5	0.7	0.025	2	1.95	15	24.8	0.29	1.79	887	0.5	0.92	0.4	14
127	3.1	3	0.3	0.8	5	0.6	0.025	2	1.84	12.8	23.9	0.25	1.21	612	0.5	1.33	0.02	11.2
126	7.6	2.8	0.5	1.4	5	0.6	0.025	2	1.27	13.2	45.3	0.29	1.54	734	0.5	0.66	0.9	12
125	12.9	3.3	0.6	1.9	5	0.7	0.025	2	1.4	12.5	52.8	0.28	2.09	1060	0.5	0.55	0.8	13.5
124	8	3.3	0.3	1.8	5	0.7	0.025	2	1.85	12.7	34.9	0.35	1.63	726	0.5	1.36	1.7	12.7
123	4.3	3.1	0.3	1.4	5	0.7	0.025	2	2.66	14	26.1	0.26	0.97	806	0.5	1.08	0.02	13.6
122	4.7	2.6	0.05	1.2	5	0.5	0.025	2	1.52	10.5	27.1	0.27	1.06	386	0.5	0.41	0.7	10
121	4.8	2.6	0.3	1	5	0.5	0.025	2	1.36	11.2	26.4	0.17	1.14	555	0.5	1	0.02	10.3
120	3.2	2.5	0.3	0.6	5	0.5	0.025	2	1.63	11.4	21	0.25	1.1	590	0.5	1.6	0.02	9.8
119	9.3	3.3	0.4	1.3	5	0.7	0.025	2	1.48	12.6	48.4	0.34	1.81	715	0.5	1.06	0.1	11.3
118	9.8	3.1	0.3	1	10	0.7	0.025	2	1.34	12.9	53.7	0.09	1.41	539	0.5	0.77	0.02	12.9
117	10.4	2.9	0.1	1.8	30	0.6	0.025	2	1.42	11.1	59.1	0.34	1.73	562	0.5	0.98	0.2	10.6
116	12	3.2	0.6	2.2	5	0.7	0.025	2	1.7	12.3	56.4	0.37	2.17	662	0.5	1.23	1.8	12.2
115	8.6	3.1	0.1	2.1	5	0.7	0.025	2	1.65	11.7	50.1	0.27	1.83	659	0.5	1.2	4.1	11.4
114	5.4	2.3	0.6	1.6	5	0.5	0.025	2	1.69	9.4	42.5	0.3	1.33	545	0.5	1	3.3	8.9
113	6.7	3	0.1	1.9	5	0.6	0.025	2	2.09	12.7	41.6	0.29	1.4	536	0.5	1.2	3.3	11.7
112	4.2	2.5	0.3	1.5	5	0.6	0.025	2	1.66	11.7	31.9	0.3	1.44	541	0.5	1.03	2.1	9.9
111	7.6	2.7	0.3	1.3	10	0.6	0.025	2	1.55	12	29.7	0.17	1.46	669	0.5	0.94	0.1	11.1
110	5.7	2.5	0.3	1.3	20	0.5	0.025	2	1.53	11.7	28.3	0.25	1.27	590	0.5	1.16	0.3	10.9
109	6.9	3.2	0.4	1.6	5	0.7	0.025	2	2.14	14.3	38	0.28	1.72	565	0.5	1.14	0.2	12.7
108	11.2	3.4	0.5	2.4	5	0.7	0.025	2	2.02	14.6	74	0.35	1.66	502	0.5	1.2	3.6	13.5
107	7.5	2.9	0.5	1.8	5	0.6	0.025	2	2.1	13.7	34.8	0.28	1.33	658	0.5	1.23	2.9	12.4
106	9.2	2.8	0.3	1.9	20	0.5	0.025	2	1.87	10.1	34.5	0.22	1.46	571	0.5	1.15	3.3	10.8
105	3.9	2.1	0.6	1.2	10	0.4	0.025	2	1.63	9.9	25	0.21	1.05	587	0.5	1.36	2.9	8.9

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
104	7.8	3.1	0.05	2	5	0.7	0.025	2	2.19	13.6	32.7	0.28	1.3	651	0.5	1.46	3.4	12.8
103	7.8	3	0.4	1.5	20	0.6	0.025	2	1.95	13.2	26.4	0.25	1.34	721	0.5	1.24	0.2	11.9
102	7.7	3.1	0.4	1.8	20	0.7	0.025	2	2.21	13.6	43.4	0.23	1.28	573	0.5	1.39	0.4	12.4
101	8.5	3.4	0.4	1.4	10	0.7	0.025	2	2.46	14	50.1	0.24	1.38	543	0.5	1.33	0.1	12.6
100	6.4	3.5	0.4	1.9	5	0.7	0.025	2	2.22	14.1	50.4	0.23	1.41	551	0.5	1.22	0.7	13.3
99	8.6	3	0.4	1.6	5	0.6	0.025	2	2.26	13.6	34	0.28	1.27	869	0.5	1.46	0.3	12.4
98	9.5	3.2	0.5	2	5	0.7	0.025	2	1.66	14.7	21.8	0.25	1.22	1000	0.5	1.23	1.5	12.8
97	8.2	3.3	0.4	2	20	0.7	0.025	2	1.75	14.2	23.3	0.28	1.31	995	0.5	1.25	1.3	12.7
96	7.1	3.1	0.3	1.8	20	0.7	0.025	2	2.19	14.2	37.9	0.26	1.41	642	0.5	1.33	2.2	12.3
95	7.6	2.8	0.4	1.8	20	0.6	0.025	2	2.05	12	33.4	0.26	1.25	587	0.5	1.29	3	11.3
94	8.9	2.9	0.5	2	5	0.6	0.025	2	2.22	12.3	54.6	0.28	1.4	579	0.5	1.32	3.5	11.8
93	13.2	2.8	0.8	2.1	5	0.6	0.025	2	1.41	10.2	20.1	0.2	1	1180	0.5	1.28	4.3	11.7
92	6.3	3	0.5	1.7	20	0.7	0.025	2	2.42	14.4	38.9	0.29	1.3	682	0.5	1.52	0.4	12.6
91	5.5	3	0.3	1.7	5	0.6	0.025	2	2.58	13.2	29.4	0.28	1.04	477	0.5	1.86	1.7	12
90	9.5	3.1	0.2	2.4	20	0.7	0.025	2	1.12	17	16.9	0.24	0.54	1690	0.5	0.7	2.4	13.5
89	14.9	2.7	0.3	2.1	5	0.6	0.025	2	0.7	11.1	9.2	0.32	0.89	1080	0.5	0.88	0.7	10.6
88	10.7	2.9	0.4	2.3	30	0.7	0.025	2	1.43	15.8	17.7	0.25	0.62	1970	0.5	0.84	2.4	12.5
87	13.3	3.3	0.2	2.4	20	0.7	0.025	2	1.66	18.1	12.6	0.39	0.82	2850	0.5	0.72	3.5	14.1
86	6	3	0.4	2	30	0.6	0.025	2	2.06	14.3	29.2	0.29	1.11	640	0.5	1.47	2.7	12.4
85	2.1	4	0.6	2.5	60	0.9	0.025	2	1.47	16.1	14	0.39	0.9	1910	0.5	0.82	3.8	14.3
84	4.4	2.5	0.7	1.5	20	0.5	0.025	2	1.18	10.3	12.3	0.29	0.63	769	0.5	0.29	3.2	10.8
83	6.4	3.2	0.3	1.8	5	0.7	0.025	2	1.51	13.5	19.4	0.24	1.07	867	0.5	1.21	0.4	11.8
82	3.6	2.7	0.4	1.6	5	0.6	0.025	2	1.39	12.9	15.7	0.24	0.87	930	0.5	1.44	2.2	10.4
81	6.3	2.4	0.7	1.7	5	0.5	0.025	2	1.38	10.6	19.9	0.38	0.97	725	0.5	1.04	3.2	9.5
80	5.9	2.7	0.05	1.9	5	0.6	0.025	2	1.63	12	18.7	0.21	0.85	697	0.5	1.22	3.3	11.1
79	7	3.1	0.5	2.1	5	0.6	0.025	2	2.31	13.6	27.4	0.28	1.38	850	0.5	1.53	2.3	12.5
78	10.3	3.1	0.6	1.5	5	0.6	0.025	2	2.2	13.7	31.3	0.19	1.28	827	0.5	1.48	0.1	12.6
77	5.2	2.8	0.4	1.3	5	0.6	0.025	2	1.98	12.9	23.3	0.19	1.19	573	0.5	1.37	0.2	11
76	6.5	2.6	0.5	1.5	5	0.5	0.025	2	1.58	11	18.9	0.18	1.05	629	0.5	1.1	0.5	10.4
75	6.1	3.1	0.3	1.8	5	0.6	0.025	2	1.7	11.2	34.6	0.32	1.93	766	0.5	1.39	1.4	11.1
74	8	3.3	0.5	1.6	5	0.7	0.025	2	1.39	10.9	33	0.27	2.74	713	0.5	1.13	1.5	10.6
73	11.8	3.4	0.4	1.2	5	0.8	0.025	2	1.35	13.5	48	0.22	1.82	595	0.5	1.41	0.2	13.3
72	10.4	2.6	0.1	1.6	5	0.6	0.025	2	1.16	10.5	35.3	0.33	2.88	694	0.5	1.29	3.9	10.1
71	8.2	2.4	0.4	1.3	5	0.6	0.025	2	1.29	10.9	18.2	0.19	1.45	642	0.5	1.19	4	9.3
70	7.1	2.1	0.4	1.5	5	0.5	0.025	2	1.25	9.4	24.7	0.24	1.65	599	0.5	1.24	3.9	8.4
69	10.3	2.7	0.6	1.6	5	0.6	0.025	2	1.3	10.8	27.5	0.21	2.29	702	0.5	1.19	1.3	10

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
68	10.5	2.9	0.7	1.6	5	0.7	0.025	2	1.39	11	17.5	0.24	1.95	912	0.5	1.61	0.6	9.9
67	10.8	2.5	0.7	1.6	5	0.6	0.025	2	1.41	8.7	37.8	0.28	2.37	558	0.5	1.29	3.8	10
66	8.7	2.9	0.7	1.9	5	0.6	0.025	2	1.66	13	43	0.18	1.83	662	0.5	0.93	0.8	11.4
65	4.6	2.1	0.4	1.1	5	0.5	0.025	2	1.4	11.5	25.2	0.25	1.25	449	0.5	1.02	0.4	9.3
64	5.5	2.5	0.05	1.4	5	0.5	0.025	2	1.52	11.4	33.5	0.19	1.4	419	0.5	0.84	0.6	9.8
63	6.8	2.4	0.2	1.3	5	0.6	0.025	2	1.41	11.3	31.8	0.19	1.29	474	0.5	0.96	0.4	9.8
62	11.4	2.8	0.1	1.1	5	0.6	0.025	2	0.98	4.4	12.1	0.18	1.49	1070	0.5	1.06	0.5	10.1
61	6.9	2.7	0.05	1.7	20	0.6	0.025	2	1.4	12.7	50.1	0.22	2.37	462	0.5	0.67	3.3	10.5
60	6.4	2.6	0.05	1.7	20	0.6	0.025	2	1.4	12	45.1	0.27	2.17	553	0.5	0.86	3.2	10
59	6.8	2	1	1.3	5	0.5	0.025	2	1.04	7.4	21.9	0.28	1.46	636	0.5	1.41	3.8	6.9
58	7.6	2.5	0.5	1.4	5	0.6	0.025	2	1.23	11	22.9	0.17	1.19	536	0.5	1.07	2.2	9.4
57	8.5	2.4	0.4	1	10	0.6	0.025	2	1.15	10.5	32.2	0.17	1.67	539	0.5	0.8	0.1	9.2
56	7.5	3.9	0.3	1.8	5	0.8	0.025	2	1.49	14.2	30.3	0.39	1.1	931	0.5	0.71	0.3	13.1
55	8.3	2.6	0.3	0.8	5	0.6	0.025	2	1.18	10.3	31.3	0.25	1.51	493	0.5	1.07	0.1	9.4
54	5.7	2.1	0.4	0.9	5	0.5	0.025	2	0.95	9.2	19	0.22	1.08	540	0.5	1.06	0.1	7.5
53	10.1	3.5	0.4	1.3	5	0.8	0.025	2	1.56	15.3	58.9	0.37	1.59	1000	0.5	0.71	0.02	14.2
52	6.8	2.9	0.4	1.6	5	0.6	0.025	2	1.35	9.1	30.2	0.31	1.16	639	0.5	1.02	1.6	9.5
51	6.9	2.4	0.2	1.1	5	0.5	0.025	2	1.08	8.5	27.1	0.29	1.21	512	0.5	0.86	0.3	8.6
50	8.1	2.3	0.4	1.4	5	0.6	0.025	2	1.42	7.9	29.8	0.08	1.05	498	0.5	0.69	2.6	8.6
49	6.2	1.8	0.7	1.1	5	0.4	0.025	2	1.07	5.8	28.7	0.33	1.12	495	0.5	1.13	2.5	6.6
48	5.1	2	0.1	1	5	0.4	0.025	2	0.77	7.5	24.7	0.2	1.07	288	0.5	0.46	0.9	6.7
47	14.3	3.2	0.2	0.6	5	0.7	0.025	2	0.87	16.3	23.3	0.28	1.69	730	0.5	1.52	0.02	13.4
46	14.6	3.2	0.3	0.6	5	0.7	0.025	2	0.8	15.8	26.6	0.26	1.93	759	0.5	1.46	0.1	12.9
45	14.6	3	0.2	0.9	5	0.6	0.025	2	0.86	13.6	36	0.21	2.4	757	0.5	1.44	0.1	11.5
44	7.6	2.1	0.05	1.1	5	0.5	0.025	2	0.93	9.2	24.4	0.3	1.11	448	0.5	0.86	0.8	8
43	8.7	2.5	0.2	0.9	10	0.6	0.025	2	0.82	9.6	32.5	0.16	1.34	545	0.5	0.77	0.2	8.6
42	9.3	2.3	0.4	1.7	5	0.5	0.025	2	1.29	7.4	26.1	0.32	1.3	647	0.5	1.01	3.4	7.9
41	14.8	3.4	0.5	1.2	5	0.6	0.025	2	0.73	14.2	49.4	0.27	1.77	857	0.5	1.04	3.3	13
40	10.9	2.5	0.2	1.3	5	0.5	0.025	2	1.18	10.3	28.9	0.29	1.54	628	0.5	0.9	0.2	9.1
39	9.3	2.6	0.2	1.2	5	0.6	0.025	2	1.27	10.8	25.6	0.27	1.7	1440	0.5	1.14	0.3	9.3
38	13.8	2.9	0.2	1	5	0.6	0.025	2	0.96	13.4	22.6	0.22	1.98	939	0.5	1.24	0.2	11.2
37	13.6	3	0.3	0.8	5	0.6	0.025	2	0.75	13.4	35.9	0.25	2.25	869	0.5	1.32	0.3	11.9
36	16.4	3.5	0.6	1.2	5	0.7	0.025	2	0.79	14	31	0.31	2.45	1080	0.5	1.01	6.4	13.8
35	19	4.2	0.4	1	5	0.8	0.025	2	0.49	17.5	10	0.33	2.49	1270	0.5	1.3	1.5	17.7
34	13.8	3.9	0.4	1.3	5	0.7	0.025	2	0.76	15.4	18.7	0.34	1.56	1350	0.5	0.97	0.9	14.6
33	17.3	3.6	0.3	0.6	10	0.8	0.025	2	0.76	16.2	18.3	0.21	2.16	1110	0.5	1.21	0.2	14.4

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ga	Gd	Ge	Hf	Hg	Ho	In	Ir	K	La	Li	Lu	Mg	Mn	Mo	Na	Nb	Nd
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	ppb	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección	0.1	0.1	0.1	0.1	10	0.1	0.1	5	0.01	0.1	0.5	0.05	0.01	1	1	0.01	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA	TD-ICP	TD-ICP	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS						
MUESTRA																		
32	12.4	3.7	0.4	0.8	5	0.7	0.025	2	0.55	16.2	8.3	0.31	2.03	1070	0.5	1.55	0.4	14.4
31	14.8	3.6	0.2	1.4	5	0.7	0.025	2	0.55	17.3	6.9	0.3	1.81	1210	0.5	1.46	9.4	16.5
30	18	3.8	0.3	0.8	5	0.7	0.025	2	0.8	15.5	16.8	0.32	2.26	1180	0.5	1.44	0.2	14.9
29	6.7	3.3	0.4	1.7	20	0.6	0.025	2	2.05	12.1	33.7	0.31	1.34	791	0.5	0.6	0.3	11.7
28	8.9	3.1	0.3	2.1	5	0.7	0.025	2	2.18	11.9	40.7	0.29	1.44	734	0.5	0.85	3.6	12.5
27	14	3.3	0.4	0.8	5	0.7	0.025	2	1.88	12.3	19.7	0.38	1.81	1000	0.5	1.42	0.1	12.7
26	6.9	3.5	0.5	1.6	5	0.8	0.025	2	1.96	13.9	34.2	0.37	1.67	817	0.5	1.45	0.1	13.1
25	5.3	3	0.05	0.8	5	0.7	0.025	2	1.59	13.1	25	0.29	1.48	716	0.5	1.84	0.02	11.7
24	8.3	3	0.6	1.6	5	0.7	0.025	2	1.4	13.6	49.5	0.36	1.52	488	0.5	1.05	0.6	12.7
23	9.4	3.3	0.6	1.8	5	0.7	0.025	2	1.73	15	45.7	0.39	1.27	488	0.5	1.05	0.3	14.4
22	13.7	3.2	0.2	0.6	5	0.8	0.025	2	1.5	13.7	18.5	0.14	1.54	1320	0.5	1.57	0.1	13.1
21	7.2	3.1	0.1	0.9	5	0.7	0.025	2	1.67	13	31.5	0.33	1.48	676	0.5	1.77	0.02	12.8
20	9.2	3.2	0.05	1.5	5	0.6	0.025	2	1.9	12.4	35.9	0.31	1.41	660	0.5	1.32	0.02	12.8
19	10	4.2	0.05	2	80	0.9	0.025	2	1.76	17.7	44.2	0.36	1.27	909	0.5	0.35	0.1	15.8
18	6.6	2.6	0.05	1.6	5	0.6	0.025	2	1.39	10.7	33.6	0.28	1.13	450	0.5	0.9	3.1	10.8
17	1.3	1.1	0.05	0.4	5	0.2	0.025	2	0.22	4.7	4.1	0.13	0.41	71	0.5	0.16	0.8	4.6
16	13.6	4.3	0.3	1.6	5	0.9	0.025	2	1.21	26.1	47.7	0.41	0.57	1110	0.5	0.18	0.2	20.4
15	6.7	2.2	0.05	0.3	5	0.5	0.025	2	0.59	11.9	23.1	0.24	0.51	587	0.5	0.13	0.2	9.4
14	17.7	6.2	0.5	2.7	5	1.3	0.025	2	1.51	31.3	62.5	0.56	0.87	1160	0.5	0.4	5.5	26.6
13	19.6	7	0.3	2.9	5	1.5	0.025	2	1.38	38.1	80.1	0.61	0.78	1340	2	0.09	5.7	30.3
12	14.7	2.5	0.2	0.3	5	0.5	0.025	2	2.16	10.5	18.2	0.26	1.29	738	0.5	1.49	0.2	11.8
11	10.6	3.4	0.3	2.1	5	0.7	0.025	2	2.35	15.3	46.5	0.29	1.62	828	0.5	0.88	0.9	14.7
10	8.2	2.3	0.05	0.1	40	0.5	0.025	2	1.16	8.7	27.2	0.27	1.29	479	0.5	0.36	1	8.8
9	10.1	2.9	0.1	1.1	20	0.6	0.025	2	1.17	12.2	36.8	0.28	1.75	775	0.5	0.59	0.2	10.8
8	12.9	3.9	0.05	1.8	40	0.8	0.025	2	2.19	19.7	38.9	0.38	1.44	1210	2	0.32	3	16.4
7	8.2	2.7	0.05	1.4	60	0.5	0.025	2	1.17	10.3	16.9	0.3	1.33	720	2	0.63	3.8	9.9
6	8.5	1.4	0.4	1.2	5	0.3	0.025	2	1.17	3.1	29.6	0.25	1.62	965	0.5	0.69	4.8	4
5	6.9	2.5	0.05	0.9	30	0.5	0.025	2	1.14	9.4	13.9	0.24	1.08	660	0.5	0.75	1.2	9.5
4	4	2.4	0.2	0.8	5	0.5	0.025	2	1.25	11.1	18.6	0.3	1.03	575	0.5	1.3	0.02	9.5
3	9.8	3.2	0.05	2	5	0.6	0.025	2	1.52	12.4	48.4	0.29	2.26	685	0.5	0.55	3.2	11.8
2	10.4	2.5	0.2	1.5	20	0.6	0.025	2	1.75	12.7	26.8	0.26	1.19	669	0.5	1.35	1.1	10.9
1	8.1	3.1	0.3	1.8	5	0.6	0.025	2	2.19	12.9	37.5	0.24	1.49	703	0.5	0.94	1	12.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
3006	247	0.213	17.3	4.8	2	0.0040	0.12	1.8	27.9	2.3	5	1
3005	266	0.316	25.7	5.2	1.3	0.0060	0.12	2.7	32.6	2.5	5.8	2
3004	70.8	0.492	42.7	9.6	2	0.0020	0.19	1.3	32.2	2.9	8.8	4
3003	81.9	0.053	12.7	4.6	56.9	0.0070	0.005	1.1	15.3	0.2	3.8	0.5
3002	82.6	0.059	13.2	5.4	59.1	0.0030	0.02	1	16.8	0.6	4.2	0.5
3001	82.9	0.054	12.4	5.1	58.2	0.0030	0.01	1	16	0.7	4.2	0.5
3000	200	0.041	17.2	4.1	64.1	0.0070	0.005	0.7	20.5	0.8	3.7	1
2999	208	0.038	15	3.8	65.1	0.0010	0.005	0.6	21.4	1.1	3.4	1
2998	185	0.035	15.2	3.8	57.4	0.0010	0.005	0.6	17.7	0.6	3.4	0.5
2997	295	0.049	15.3	4.6	62.8	0.0010	0.005	0.7	25.5	1.1	4.1	1
2996	212	0.031	12.6	4.1	52.3	0.0040	0.005	0.7	19.5	0.6	3.5	0.5
2995	250	0.035	12.5	3.8	42.6	0.0050	0.005	0.8	21.4	0.05	3.4	0.5
2994	298	0.037	14.3	4.9	56.5	0.0040	0.005	0.05	25.1	0.05	4.3	0.5
2993	218	0.034	11.7	1.2	3.5	0.0020	0.005	0.6	20.5	0.9	1.4	3
2992	239	0.036	14.2	4.1	50.7	0.0060	0.005	0.05	21.8	0.8	3.8	1
2991	14.4	0.01	3.4	1.2	18.5	0.0010	0.02	0.3	4.3	1.3	0.7	1
2990	68.3	0.025	12.9	1.8	5.8	0.0080	0.03	0.05	15.8	3.1	1.2	2
2989	199	0.027	13.1	3.5	39.7	0.0040	0.01	0.3	15.8	0.4	3.3	1
2988	187	0.052	8.3	4.9	17	0.0040	0.03	0.4	41	1.1	5.8	0.5
2987	164	0.018	8.7	4.6	14.2	0.0060	0.01	0.4	34.4	1.2	5.2	1
2986	476	0.047	25.6	1.9	8.9	0.0030	0.03	0.5	27	2.4	2.3	2
2985	31.9	0.027	10.6	2.1	33.2	0.0020	0.02	0.5	12.1	2.8	1.2	2
2984	49.5	0.052	17.3	2.2	21.3	0.0020	0.03	1	15.8	2.1	1.4	3
2983	81.9	0.059	92	1.8	31.2	0.0020	0.04	0.8	15.8	4	1.2	2
2982	178	0.046	12.9	4.9	55.3	0.0040	0.005	0.9	19	1.1	4.1	1
2981	170	0.036	11.8	3.8	43.3	0.0040	0.005	0.5	17	0.05	3.4	1
2980	88.9	0.045	10.8	4.3	41.9	0.0080	0.01	1.4	14	0.8	3.4	0.5
2979	61.1	0.041	10.2	4.5	36.5	0.0060	0.02	1	12.3	0.4	3.5	0.5
2978	153	0.111	15.4	4.6	16.8	0.0090	0.06	2.4	19.2	1.3	3.8	2
2977	192	0.06	11.9	2.4	27	0.0020	0.03	1.2	16.3	3.1	1.4	2
2976	194	0.034	11.2	1.4	26.2	0.0050	0.03	1	15.2	2.4	1	2
2975	171	0.031	9.6	2.3	16.3	0.0040	0.03	0.5	12.7	2.9	1.8	1
2974	47.3	0.029	8.7	2.5	40.3	0.0040	0.01	0.8	10	1	1.6	1
2973	89.8	0.059	23.2	5.8	82	0.0040	0.03	2	18.6	2.3	4.1	1
2972	95	0.03	12.3	1.4	63.5	0.0005	0.02	0.4	15.4	1.4	1.1	0.5
2971	202	0.053	17.3	5.4	49.7	0.0010	0.005	1.1	18.1	1	4.7	1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
2970	231	0.05	17.5	4.6	34.2	0.0100	0.01	0.7	24	1.5	4.3	1
2969	626	0.034	6.3	3.3	13.7	0.0010	0.01	0.6	23.9	0.3	2.5	1
2968	232	0.034	18.3	4.3	40	0.0050	0.005	0.3	23	0.5	3.9	0.5
2967	358	0.035	12.7	4.5	52.9	0.0010	0.03	0.05	24.4	1.5	3.7	1
2966	199	0.072	45	6.2	62	0.0140	0.04	6.2	41	2.1	4.3	4
2965	160	0.066	23.3	2.2	30.3	0.0070	0.03	2.7	35.4	3.2	1.7	3
2964	100	0.064	28.7	6.1	52.1	0.0040	0.03	3.4	24.4	2.3	5.4	2
2963	134	0.1	30.4	6.2	21.5	0.0110	0.04	5.4	34.9	2.6	6.8	3
2962	49.6	0.027	8.7	3.4	16.9	0.0030	0.01	0.5	7.1	0.6	2.9	0.5
2961	165	0.039	8.4	3.7	26.4	0.0010	0.02	0.7	32	0.6	4.2	1
2960	79.9	0.016	12.5	4.9	25.4	0.0020	0.01	0.7	11	0.3	3.9	0.5
2959	26	0.007	5.2	1	22.7	0.0010	0.01	0.8	4.9	0.4	0.6	0.5
2958	200	0.049	6.6	4.7	18.4	0.0010	0.005	0.05	43.7	1.2	6	0.5
2957	163	0.029	11.9	1.3	85.1	0.0005	0.04	0.05	23.7	5.8	0.9	2
2956	54.7	0.013	8	1.5	37.8	0.0005	0.02	0.9	10.9	1.6	1	1
2955	217	0.052	14.3	4	56.2	0.0020	0.03	0.05	22.5	1.2	3.5	1
2954	175	0.103	24.6	12.8	89.9	0.0020	0.03	3.1	44.5	5.7	13.8	2
2953	130	0.049	11.2	5.4	33.1	0.0020	0.04	0.6	17	0.5	4.9	0.5
2952	71.7	0.022	9.3	3.3	13.2	0.0010	0.005	0.5	13	0.3	3.2	0.5
2951	65.8	0.041	8.6	4.5	14	0.0005	0.01	0.6	10	0.8	4.1	0.5
2950	138	0.043	15	3.2	22.2	0.0030	0.02	0.8	19	0.8	3	3
2949	143	0.032	11	4.1	37.4	0.0020	0.01	0.6	14.2	0.2	3.7	0.5
2948	153	0.028	10.5	4.7	42.4	0.0020	0.005	0.5	16	0.3	4	0.5
2947	97.6	0.028	10.4	3.5	25.3	0.0060	0.01	0.6	8.6	0.5	3	0.5
2946	33.8	0.024	14.4	2.6	10.2	0.0020	0.01	0.5	4.9	0.05	2.4	0.5
2945	37.2	0.018	12.5	2.2	10.3	0.0030	0.01	0.4	5.1	0.4	2	1
2944	107	0.04	37.5	4.6	30.8	0.0020	0.03	1.5	11	0.4	3.6	1
2943	94	0.032	12	3.2	16.7	0.0040	0.02	0.4	19.2	0.5	3.7	0.5
2942	100	0.034	7.7	3.5	17.6	0.0020	0.02	0.5	18.6	0.5	3.8	0.5
2941	59	0.028	15.3	3.5	23.1	0.0020	0.02	0.8	6.9	0.7	2.9	1
2940	45.2	0.107	6.8	6.6	26.2	0.0020	0.03	1.4	15.8	0.8	6.6	1
2939	125	0.043	12.8	6.5	63.5	0.0010	0.02	1	16	1	5.5	0.5
2938	28.7	0.126	6.5	2.4	29.6	0.0040	0.08	1.2	6.8	1.2	2	0.5
2937	45.8	0.286	9	3.4	12.4	0.0050	0.12	2.9	16	1.7	3.1	1
2936	17.8	0.007	4	2.2	6.5	0.0005	0.005	0.05	13.5	0.1	2.6	0.5
2935	16.8	0.119	1.5	7.1	0.3	0.0040	0.005	0.05	30	1.5	10.2	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
2934	78.8	0.037	8.6	1.6	11.2	0.0010	0.04	0.05	46.7	2.1	1.4	0.5
2933	48.2	0.03	2.7	1.6	0.1	0.0005	0.005	0.05	32.2	0.9	2.5	0.5
2932	51.9	0.03	2	0.8	0.1	0.0005	0.005	0.05	32.3	1.3	1.4	2
2931	65.7	0.03	6.8	1.1	2.2	0.0005	0.04	0.05	38.4	1.9	1	0.5
2930	48.7	0.019	5.6	2.7	1.2	0.0005	0.005	0.05	30.5	0.7	3.9	0.5
2929	60.5	0.03	3.4	3	2.7	0.0020	0.005	0.05	40	0.6	4.3	0.5
2928	47.2	0.029	2.8	2.6	3.5	0.0005	0.005	0.4	26	0.5	3.7	0.5
2927	3.9	0.027	3.5	2	14.7	0.0005	0.02	0.05	16.1	0.9	2.7	0.5
2926	17.8	0.018	2.5	1.6	6.2	0.0020	0.005	0.6	16.7	0.2	2.3	0.5
2925	10.6	0.014	3.4	1.6	7.5	0.0005	0.005	0.05	12.6	0.4	2.3	0.5
2924	16	0.02	8	1.8	9.7	0.0005	0.005	0.05	18.4	1	2.9	0.5
2923	8.5	0.021	6	1.8	9.2	0.0020	0.005	0.05	13.5	0.5	1.8	0.5
2922	6.2	0.016	5.4	0.9	9.3	0.0020	0.005	0.3	13.7	0.5	1.3	0.5
2921	37	0.028	7.5	0.6	2.7	0.0005	0.01	0.6	15	1.6	0.8	1
2920	119	0.012	1.9	0.7	10.7	0.0020	0.02	0.9	7.2	0.7	0.6	0.5
2919	279	0.022	20.1	2.6	25.6	0.0020	0.04	2.9	33.9	4.4	2.1	1
2918	195	0.019	10.5	1.7	36.6	0.0010	0.03	1.6	30.9	3.3	1.3	1
2917	123	0.016	7.3	3.7	26.5	0.0040	0.03	0.5	19	0.8	3.6	0.5
2916	153	0.022	10	1.9	39.9	0.0020	0.03	0.7	28.8	1.9	1.8	1
2915	101	0.015	9.5	2.1	26.3	0.0020	0.02	1.2	20.9	0.9	2.2	0.5
2914	33.1	0.012	13.4	1.5	11.4	0.0010	0.02	0.5	15	1	1.4	0.5
2913	77.2	0.018	7	2.7	15.6	0.0005	0.05	0.7	18.4	0.6	3.1	0.5
2912	82	0.012	8.6	2.3	22.7	0.0030	0.04	0.7	17.1	0.5	2.3	0.5
2911	263	0.027	11	1.2	1.9	0.0030	0.04	2	30.1	1.9	1.4	1
2910	427	0.039	30.8	6.2	22.2	0.0020	0.04	3.5	31.9	2.3	5.4	1
2909	201	0.043	8.8	3.8	26.5	0.0040	0.01	2.3	24.2	0.6	3.9	0.5
2908	24.2	0.013	11.5	1.5	5.3	0.0020	0.02	0.7	12.9	0.5	1.2	0.5
2907	96.6	0.058	7.3	4.3	27.9	0.0010	0.03	0.6	33.1	1.2	4.5	1
2906	55	0.032	5.9	2.1	14.9	0.0005	0.02	0.7	19.9	0.8	2.3	0.5
2905	114	0.023	6.3	3.3	22.2	0.0020	0.03	0.9	22.2	0.3	3.4	0.5
2904	28.8	0.001	3.8	1.9	9.4	0.0020	0.005	0.2	17.4	0.3	2	0.5
2903	63.6	0.059	7.5	3.6	13.7	0.0010	0.05	0.4	52.3	0.4	3.1	0.5
2902	182	0.504	18.8	9.5	80.9	0.0030	0.03	1.1	24.3	0.5	6.5	0.5
2901	169	0.255	24.9	8.5	64.8	0.0020	0.06	1.6	24.7	1.3	6.1	4
2900	128	0.045	6.9	2.9	32.2	0.0010	0.05	0.3	15.1	0.3	2.2	1
2899	114	0.055	9.8	4.3	24.3	0.0010	0.05	0.9	14	0.8	3.1	1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
2898	348	0.066	38	23.7	112	0.0180	0.03	7.7	37.3	2.6	15.3	7
2897	104	0.038	39.3	7.4	71.4	0.0020	0.02	2.6	15.8	1.1	3.5	2
2896	319	0.057	33	25.2	38.7	0.0420	0.03	11.8	46.3	3.4	18.5	4
2895	65.3	0.082	16.6	3.6	17.1	0.0005	0.04	0.8	46.9	0.5	3.1	3
2894	88.1	0.142	34.5	16.4	48	0.0030	0.11	1.4	21.1	1.5	10.3	1
2893	162	0.155	38	19.4	71.6	0.0005	0.09	1.7	27	1.8	11.8	3
2892	112	0.031	12.6	8.1	60.5	0.0020	0.02	1.2	15.7	0.6	4.9	0.5
2891	503	0.019	50	4.5	30.7	0.0010	0.005	0.05	33.7	0.9	4	1
2890	110	0.165	21	6.9	61.1	0.0005	0.07	1.8	22.7	1.7	5.9	3
2889	107	0.117	24	11.6	39.2	0.0005	0.07	1.6	33.1	2.4	9.9	1
2888	113	0.049	7.9	2.1	12	0.0005	0.03	0.05	13.1	1.1	2	0.5
2887	36.3	0.021	7.1	1.1	8.4	0.0005	0.02	0.4	17.6	1.6	0.9	0.5
2886	109	0.059	14.1	4.6	34.1	0.0005	0.05	1.3	21.6	1.2	3.9	0.5
2885	37.4	0.011	8.4	1.1	15	0.0005	0.02	0.6	12.8	0.6	0.8	0.5
2884	41.7	0.006	10.1	1	9.1	0.0005	0.01	0.4	9.9	0.9	0.6	0.5
2883	20.6	0.01	9.3	0.7	11.1	0.0005	0.02	0.7	12.9	0.8	0.5	0.5
2882	10.6	0.006	5.6	0.5	7.2	0.0005	0.005	0.4	5.6	0.4	0.4	0.5
2881	190	0.334	25.6	9	38.2	0.0005	0.12	1.8	33.6	2.1	7.1	2
2880	156	0.194	30.1	9.4	7.2	0.0005	0.06	4.2	47.1	2.4	9	2
2879	281	0.217	34.7	9.9	5.9	0.0005	0.04	4.4	50.6	2.9	9.7	5
2878	176	0.172	30	13.5	18.1	0.0005	0.08	3.7	50.8	3.1	12.2	4
2877	80.5	0.371	35.3	20	14.7	0.0005	0.16	1.7	46.5	4.1	18.2	3
2876	202	0.222	36.8	12.3	41.5	0.0005	0.08	2.6	44.5	3.1	11.6	3
2875	90.2	0.048	14.4	2.9	11.2	0.0005	0.03	0.4	10.6	1.2	2.3	0.5
2874	91.1	0.034	7.8	2.8	16.4	0.0005	0.03	0.05	12.6	1	2.5	0.5
2873	253	0.099	59	20.4	24.5	0.0005	0.04	3.3	51	4.1	16.9	7
2872	165	0.123	45.2	14.9	13.7	0.0005	0.06	2.7	34.5	2	11.1	2
2871	264	0.228	48.5	16.5	46.9	0.0005	0.08	2.3	38.2	3.3	14.4	4
2870	138	0.047	37.7	3.2	16.8	0.0005	0.03	0.6	13.9	1.1	2.6	1
2869	280	0.651	45.7	15.9	9.7	0.0005	0.04	4.5	50.6	2.4	14.6	0.5
2868	300	0.538	48.3	17.3	14.1	0.0005	0.05	4.6	48.5	3.6	14	3
2867	312	0.936	60.5	21	7.8	0.0050	0.05	5.4	54.1	3.9	18.8	2
2865	311	0.595	50.3	29.7	11.1	0.0010	0.1	4.5	52.9	5.2	23.4	6
2864	300	0.304	61.4	17	4.6	0.0005	0.06	4.5	45.3	2.9	14	6
2863	279	0.591	46.6	7.2	3.6	0.0005	0.06	4.6	54.3	3	7.2	5
2862	335	0.398	42.7	23.7	27.7	0.0020	0.09	3.8	48.2	3.8	18.2	6

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
2861	393	0.357	40.2	21.4	15	0.0005	0.06	4.1	55.1	3.9	18.7	5
2860	171	0.165	24.9	7.2	55.1	0.0005	0.08	2.2	24.1	2.5	5.8	4
2859	115	0.137	21.2	5.9	21.9	0.0005	0.09	1	21.2	1.6	5.1	1
2858	394	0.292	46.6	14	9.1	0.0005	0.05	3.4	48.6	2.5	12.6	5
2857	198	0.339	47.4	22.1	57.7	0.0005	0.1	1	32	3.9	19.3	0.5
2856	148	0.152	12.8	5	32.2	0.0005	0.07	1.2	12.5	1.5	4.3	0.5
2855	48.6	0.023	5.9	2.6	11.8	0.0005	0.02	0.4	31.3	1.6	2.7	0.5
2854	13.9	0.011	8.5	0.7	3.8	0.0005	0.02	0.4	14.3	0.6	0.5	0.5
2853	154	0.035	6.2	2.6	9.8	0.0005	0.02	0.5	27.7	2	2.7	0.5
2852	130	0.03	5.9	2.3	8	0.0010	0.02	0.3	22.1	1.4	2.3	0.5
2851	4.7	0.007	4.3	0.6	2.4	0.0005	0.02	0.4	5.4	0.9	0.4	0.5
2850	30.5	0.027	86.6	1	9	0.0005	0.02	6.3	17.6	1.5	0.8	1
2849	49.6	0.039	5	2.6	15.8	0.0005	0.02	0.05	27.1	2.1	2.7	0.5
2848	7.4	0.016	6.7	1.1	4.9	0.0020	0.02	0.5	5.6	0.8	0.7	0.5
2847	30.8	0.006	4.7	1.9	8.2	0.0020	0.005	0.05	28.8	1.7	1.8	0.5
2846	24.9	0.038	5.1	1.3	2.2	0.0005	0.02	0.05	25.7	1.4	1.3	0.5
2845	37.8	0.023	8	2.1	27.7	0.0010	0.02	0.4	18.8	1.2	1.9	0.5
2844	33.4	0.043	6.7	2.5	33.6	0.0010	0.04	0.6	22.3	1.8	2.3	0.5
2843	38.7	0.046	14.5	4.2	27	0.0010	0.05	0.8	22.2	1.9	3.5	0.5
2842	41.2	0.048	14.5	3.7	14.3	0.0030	0.06	0.8	19.9	2.2	3.3	2
2841	24.3	0.023	6.1	2.1	34.1	0.0010	0.02	0.4	16.7	1.2	1.8	0.5
2840	38.3	0.032	10.2	2.8	22.6	0.0020	0.03	0.5	17.8	1.7	2.4	0.5
2839	30.1	0.009	6	2.4	17.2	0.0005	0.005	0.5	12.7	0.9	2.2	0.5
2838	8.8	0.01	4.5	0.6	4.1	0.0020	0.01	0.5	7.2	1.3	0.4	0.5
2837	42	0.015	8.3	2.6	18.1	0.0020	0.02	0.3	14.2	0.9	2.4	0.5
2836	27.6	0.012	3.6	1.5	8.8	0.0010	0.005	0.4	29.9	1.3	1.5	0.5
2835	26.5	0.01	4.1	1.8	11.1	0.0010	0.02	0.05	21.8	1.1	1.6	0.5
2834	35.9	0.044	7.2	2.5	36	0.0020	0.03	0.5	14.2	1.4	2.3	0.5
2833	46.2	0.033	7	2.5	27.4	0.0030	0.03	0.5	13.3	1.5	2.2	0.5
2832	40.8	0.033	7.2	2.5	25.4	0.0010	0.03	0.7	12.9	1.5	2.2	0.5
2831	39.9	0.028	7.7	2.4	21.4	0.0010	0.02	0.05	11.9	1.4	1.9	0.5
2830	20.5	0.035	7.8	1.5	5.7	0.0020	0.03	0.8	7.8	1.1	0.9	0.5
2829	34.9	0.013	5.2	2.5	16.3	0.0020	0.005	0.3	13.6	1.2	2.1	0.5
2828	112	0.139	25.3	8.3	20.3	0.0010	0.05	2.9	37.5	3.4	5.8	2
2827	22.8	0.029	11.4	2.9	35.2	0.0010	0.01	0.3	15	1.5	2.3	0.5
2826	38	0.024	6.3	2.7	18.6	0.0005	0.01	0.3	12.2	1.3	2	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
2825	65.5	0.044	7.7	3.3	34.8	0.0005	0.04	0.6	16.3	1.8	2.8	0.5
2824	55.3	0.044	5.1	2.5	33.7	0.0020	0.03	0.4	13	1.6	1.9	0.5
2823	64.4	0.043	6.4	2.7	33.2	0.0020	0.03	0.4	12.7	1.4	2.2	0.5
2822	48.2	0.046	5.8	2.2	28.5	0.0020	0.03	0.05	11.3	1.3	1.8	1
2821	37.7	0.017	5.3	2.6	20.9	0.0010	0.02	0.05	13.3	1.7	2.2	0.5
2820	29.8	0.018	4.8	2.3	19.5	0.0020	0.02	0.05	11.4	1.5	1.8	0.5
2819	51	0.015	5.8	4.4	16.6	0.0005	0.02	0.05	20.3	1.6	4.3	0.5
2818	16	0.009	4.2	1.9	11.8	0.0010	0.01	0.1	8.6	0.9	1.4	0.5
2817	33.1	0.034	6.7	2.4	30.1	0.0020	0.03	0.4	13.6	1.1	2	0.5
2816	63.2	0.053	4.1	2.4	25.8	0.0010	0.02	0.2	21	0.8	2.5	0.5
2815	139	0.065	5.8	2.4	12.5	0.0005	0.03	0.6	29.9	0.8	2.4	0.5
2814	122	0.011	4.3	1.5	9.5	0.0005	0.02	0.2	8.6	0.3	1.6	0.5
2813	723	0.018	5.4	2.5	22.7	0.0005	0.02	0.6	13.6	1.4	2.4	0.5
2812	2600	0.008	2.3	0.6	1.9	0.0005	0.01	0.05	27.9	0.9	0.6	0.5
2811	1490	0.005	1.6	0.3	1.3	0.0010	0.005	0.4	47.5	0.2	0.5	0.5
2810	180	0.017	3.7	1.9	11.1	0.0005	0.005	0.6	23.4	0.5	2.1	0.5
2809	32.9	0.008	5	0.9	3.5	0.0005	0.02	0.4	6.2	0.2	0.7	0.5
2808	621	0.013	3.2	1.5	8.2	0.0005	0.005	0.05	25.6	0.3	1.7	0.5
2807	19.3	0.018	3	2.5	12.8	0.0005	0.005	0.5	16.1	0.7	2.7	0.5
2806	170	0.007	2.9	1.4	3.7	0.0005	0.005	0.4	41.3	0.05	1.3	0.5
2805	39.8	0.02	6.7	1	3.7	0.0005	0.02	0.05	34.8	1.5	1.1	0.5
2804	63.2	0.016	4	2.3	12.2	0.0020	0.05	0.05	26.6	0.4	2.3	0.5
2803	20.1	0.016	2.1	2.3	10.5	0.0005	0.02	0.3	17.3	0.3	2.5	0.5
2802	50.7	0.022	3.6	1.4	3.4	0.0005	0.04	0.05	28.2	0.9	1.6	0.5
2801	51.2	0.015	5.5	2.8	13.5	0.0005	0.005	0.2	38	0.9	2.4	0.5
2800	58.4	0.024	4.9	2.5	4.7	0.0005	0.01	0.05	37.4	0.6	3	0.5
2799	57.8	0.016	11.3	3.6	9.9	0.0010	0.04	0.3	31	0.5	2.8	0.5
2798	55.6	0.024	5.3	2	11.6	0.0005	0.06	0.05	32.1	0.4	2.3	0.5
2797	47.7	0.035	4.1	1.1	21.2	0.0005	0.02	0.05	16.6	0.7	1.2	0.5
2796	78.7	0.028	3.9	3.3	20.2	0.0005	0.03	0.05	21.6	0.7	3.3	0.5
2795	86.5	0.032	4.5	2.8	19.7	0.0010	0.02	0.2	22.9	0.2	3.1	0.5
2794	24.5	0.01	8.7	1.2	2.2	0.0005	0.02	0.2	7.5	0.4	1	0.5
2793	21.2	0.025	6.5	1.2	3.9	0.0030	0.02	0.4	7.8	0.6	0.9	0.5
2792	114	0.037	6.7	2.8	15.7	0.0010	0.02	0.7	19.6	0.9	2.9	0.5
2791	84.8	0.032	4.1	2.7	20.8	0.0005	0.03	0.05	20	0.4	2.8	0.5
2790	135	0.078	8.1	3	22.9	0.0005	0.03	0.9	25.4	2.2	3	1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
2789	115	0.037	5.8	2.7	19.9	0.0010	0.02	0.7	17.7	0.05	2.7	0.5
2788	43.8	0.094	3.2	1.4	9.3	0.0010	0.49	0.05	10.3	2.1	1.3	1
2787	52.4	0.063	3.2	2.4	11	0.0005	0.07	0.05	23.3	0.8	2.9	0.5
2786	74.5	0.062	4.8	2.3	12.2	0.0005	0.02	0.4	31.7	0.7	2.7	1
2785	111	0.033	4.3	2	12.6	0.0020	0.02	0.05	33	0.5	2.2	0.5
2784	14.3	0.029	6.8	0.6	5.5	0.0010	0.02	0.4	5.6	0.5	0.5	0.5
2783	29.1	0.073	8.5	3	35.1	0.0010	0.05	0.5	18.5	0.7	2.9	2
2782	266	0.093	10.6	4.2	36.9	0.0020	0.05	1.1	26	2.2	4.2	1
2781	290	0.018	6.4	2.4	20	0.0020	0.02	0.4	13.5	0.9	2.4	0.5
2780	29.3	0.015	7.3	0.6	3.7	0.0020	0.02	0.05	11.6	0.5	0.5	0.5
2779	40.9	0.014	4.5	0.8	3.9	0.0005	0.02	0.2	9.3	0.3	0.6	0.5
2778	92.1	0.032	4.1	2	13.2	0.0005	0.03	0.05	30.3	0.4	2.2	0.5
2777	88.5	0.058	4.9	2.3	17.3	0.0010	0.03	0.05	29.8	0.8	2.4	1
2776	95	0.084	5.6	2.8	15.9	0.0040	0.04	0.6	31.6	2.2	3.2	1
2775	88.4	0.037	3.8	2.1	12.4	0.0030	0.01	0.05	29.4	1.3	2.5	1
2774	76.9	0.068	6.5	2.6	18.9	0.0005	0.04	0.05	29.8	1.2	3	1
2773	53.1	0.051	3.8	2.7	16.2	0.0020	0.03	0.05	23.1	0.8	3.1	1
2772	84	0.068	6.8	2.2	15.7	0.0005	0.05	0.05	29.7	1.4	2.4	1
2771	72	0.095	14.9	2.4	20.2	0.0030	0.05	0.05	26.7	0.9	2.6	4
2770	74.3	0.115	4.9	2.2	17.8	0.0005	0.04	0.05	31.4	1.6	2.5	1
2769	20.4	0.025	2.6	1.5	11.7	0.0005	0.02	0.4	15.5	0.6	1.7	0.5
2768	25.1	0.009	2.2	4	10.1	0.0010	0.005	0.05	21.5	1.1	5	0.5
2767	23.4	0.07	5.2	1	10.6	0.0005	0.02	0.3	11.7	1.9	0.9	0.5
2766	30.7	0.016	3.8	2.6	15.3	0.0005	0.01	0.2	14.8	0.2	2.8	0.5
2765	114	0.044	6.5	3.2	15.4	0.0005	0.04	0.7	25.6	0.5	2.8	0.5
2764	52.9	0.026	3.7	2.6	18.1	0.0005	0.01	0.05	18.5	0.6	2.9	0.5
2763	15.3	0.021	4.2	1.1	4.6	0.0010	0.01	0.05	6.8	0.7	0.9	0.5
2762	132	0.105	6	3.1	30.9	0.0010	0.05	0.05	30.1	1.8	3.1	1
2761	130	0.107	8.5	2.9	23.5	0.0005	0.07	0.05	30.4	1.7	2.7	2
2760	128	0.046	5	2.8	25.7	0.0030	0.02	0.5	26.4	1.5	2.7	0.5
2759	139	0.088	6.1	3	25.9	0.0010	0.03	0.05	26.4	1.8	2.9	0.5
2758	118	0.07	5.1	3.1	21	0.0005	0.03	0.6	29.9	1.4	2.7	0.5
2757	121	0.095	8.9	3	16.1	0.0020	0.3	0.6	25	2.2	2.8	1
2756	109	0.113	9.4	2.5	13.9	0.0005	0.38	0.05	28.3	2.3	2.4	1
2755	115	0.073	9.1	2.8	23.1	0.0020	0.04	0.6	26.5	1.3	2.8	1
2754	112	0.053	5.3	2.7	18.3	0.0010	0.04	0.05	25.6	0.4	2.5	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
2753	112	0.125	6.2	3	13	0.0020	0.25	0.3	22.8	2.2	2.9	2
2752	156	0.077	6.4	3	19.4	0.0030	0.07	0.3	33.7	1.6	3.1	1
2751	94.9	0.053	5.2	2.4	17.5	0.0005	0.03	0.05	28.5	0.8	2.3	0.5
2750	148	0.059	6.2	3.2	16.9	0.0005	0.08	0.05	35.3	2.3	3	0.5
2749	132	0.048	7.3	2.9	16.1	0.0030	0.03	0.3	31.4	1.2	2.8	0.5
2748	108	0.155	3.8	2.6	23.2	0.0005	0.02	0.3	28.6	1.5	2.6	0.5
2747	115	0.049	4.7	3	20.2	0.0030	0.02	0.5	27.1	2.1	2.8	0.5
2746	130	0.057	4.9	2.7	24.1	0.0020	0.03	0.5	27.3	0.9	2.7	0.5
2745	48.7	0.053	6.9	1.3	16.3	0.0020	0.02	0.6	14.4	0.7	1.3	0.5
2744	32.1	0.026	3.6	2.1	18	0.0005	0.03	0.3	13.4	1.6	2.1	1
2743	59.2	0.026	6.7	1.5	33.7	0.0040	0.03	0.3	17.3	0.4	1.4	0.5
2742	14.2	0.013	6.5	0.9	3.8	0.0010	0.01	0.2	8	1	0.7	0.5
2741	147	0.068	10.7	2.2	25.1	0.0010	0.04	1	29.8	1.8	1.9	1
2740	215	0.042	12.6	3.1	25.1	0.0005	0.03	0.9	30.9	1.5	3	1
2739	235	0.042	11.4	2.2	17.2	0.0020	0.03	1.1	31.3	1.9	1.9	0.5
2738	89.2	0.026	5.3	3.1	17.9	0.0030	0.01	0.7	17.3	0.7	3.3	0.5
2737	29.8	0.015	1.9	0.9	5.3	0.0010	0.005	0.1	5.9	0.4	0.9	0.5
2736	40.5	0.017	2.4	1.2	21.2	0.0005	0.03	0.9	7.9	0.7	1.2	0.5
2735	226	0.051	21.9	4.4	36.5	0.0030	0.03	4.6	43.4	2.5	4.1	2
2734	46	0.014	7.5	1	4.6	0.0005	0.01	0.2	10.5	0.4	0.8	0.5
2733	72.5	0.032	14.7	2.4	5.9	0.0005	0.03	0.8	19.4	0.8	1.7	0.5
2732	126	0.03	12.7	2.9	3.8	0.0005	0.03	2.1	33.2	2.2	2.9	0.5
2731	174	0.046	15.7	0.8	2	0.0005	0.03	3.6	47.4	2	1.3	2
2730	254	0.082	27	6.9	7.1	0.0080	0.03	6	57.2	3.4	5.4	4
2729	206	0.107	22.7	9.7	63.7	0.0005	0.05	7	49	3.5	8.3	1
2728	169	0.076	24.5	6.4	40.3	0.0070	0.05	2.6	37.8	2.4	4	0.5
2727	137	0.046	9.2	5.3	35.5	0.0005	0.05	2.5	33.8	1.7	5.5	0.5
2726	170	0.063	15.9	3.6	25.1	0.0030	0.03	4.4	40.9	2.2	3.6	0.5
2725	122	0.061	10.4	4.6	31.1	0.0040	0.04	2.3	32.2	1.2	4.6	0.5
2724	145	0.039	15.9	4.1	56	0.0050	0.03	5.3	40.9	2.3	3.6	2
2723	42.3	0.052	6.1	2.9	18.2	0.0030	0.05	0.8	28.5	1.7	3.4	0.5
2722	50.8	0.043	11.5	2.7	30.6	0.0005	0.04	2.6	36.7	2.3	2.9	0.5
2721	119	0.038	11.7	5.7	43.7	0.0120	0.04	4	37.6	2	5.7	0.5
2720	111	0.055	10.4	6.2	46.1	0.0040	0.05	3.1	27.4	0.9	5.7	0.5
2719	135	0.056	17.4	4.8	38.7	0.0070	0.04	3.4	38.1	2.1	4.4	0.5
2718	83	0.026	10.8	4.8	47.2	0.0050	0.03	2.6	35	0.6	5	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
2717	116	0.05	9.2	5.6	47	0.0030	0.06	2.9	29.8	0.7	5.4	0.5
2716	39.9	0.017	1.8	1.2	15.1	0.0040	0.03	0.5	9.5	0.5	1.2	0.5
2715	46.3	0.066	5.2	3	32.1	0.0050	0.05	1.2	20.7	0.8	2.9	0.5
2714	183	0.168	29.2	15.7	30.1	0.0090	0.06	4.7	49.6	2.7	10.5	2
2713	112	0.037	14.2	5.6	28.6	0.0050	0.04	2.9	39.3	1.9	5.2	0.5
2712	100	0.05	12.4	3.7	45	0.0050	0.05	2.3	34.3	1.6	3.6	0.5
2711	73.5	0.04	13.8	2.7	21.4	0.0030	0.05	2.6	30.1	1	2.1	0.5
2710	18.3	0.026	14.7	3.3	13.8	0.0005	0.02	0.05	24.1	0.5	3.4	0.5
2709	11.5	0.005	4.1	1.5	13.4	0.0070	0.005	0.5	17.6	0.05	1.9	0.5
2708	31.6	0.017	7.2	2.1	11.2	0.0050	0.02	1.4	24.3	0.6	2.6	0.5
2707	9.6	0.003	3.5	1.2	16.3	0.0010	0.005	0.05	14.1	0.3	1.6	0.5
2706	29.2	0.015	5.9	1.6	8.9	0.0020	0.01	0.05	24.6	0.4	2	0.5
2705	69.3	0.035	10.5	3.7	21.8	0.0070	0.03	1.5	26.6	0.6	3.6	0.5
2704	50.7	0.07	15.2	5.3	12.9	0.0020	0.04	2.2	30.6	2	2.6	0.5
2703	105	0.107	13.4	7.8	13.8	0.0100	0.03	2.6	31.8	1.2	6.1	0.5
2702	155	0.135	22.8	11.6	12.4	0.0060	0.05	4.8	41.4	3	7.4	2
2701	23.7	0.059	8.8	1.6	16.9	0.0020	0.04	0.6	38.1	2.2	1.7	1
2700	22.8	0.037	10.6	1.6	16.4	0.0030	0.04	0.05	27.3	1.2	1.3	0.5
2699	109	0.101	20	10.3	79.8	0.0030	0.02	2.6	13	1.6	8.7	1
2698	179	0.066	23.2	6.6	122	0.0040	0.02	3.9	30.2	1.6	4.5	0.5
2697	48.2	0.097	10.9	3.5	25.1	0.0070	0.11	2.3	16	1.2	3.2	1
2696	216	0.026	13.2	1.8	39.9	0.0010	0.04	1.1	12.2	1.8	1.3	0.5
2695	282	0.074	26.3	11.4	77.7	0.0110	0.05	3.1	29.1	1.6	9.5	1
2694	214	0.057	33.1	4.8	93.1	0.0040	0.04	3.2	29	2.9	3.5	2
2693	179	0.054	13.1	5.1	17.5	0.0005	0.005	0.9	22	0.5	3.9	2
2692	231	0.048	16.3	5.3	39.6	0.0010	0.04	1.1	16.5	0.5	4.3	1
2691	16.3	0.018	9.5	3.9	53	0.0020	0.02	1	9.1	0.9	2.3	0.5
2690	63.8	0.029	11	2.8	11.2	0.0005	0.02	0.8	20.2	0.3	2	0.5
2689	42.7	0.09	11	2.7	25.7	0.0040	0.11	1.7	13	0.9	2.7	1
2688	453	0.052	16	4.2	31	0.0010	0.05	1.8	25	1.6	4.1	1
2687	123	0.088	43.9	2.2	7.3	0.0020	0.06	1.7	15.6	1.2	2.4	16
2686	241	0.045	13.8	4.9	43.6	0.0020	0.05	1	17	1.2	4.2	0.5
2685	425	0.062	12	4.7	43.4	0.0030	0.09	1.3	22	0.9	4.4	0.5
2684	295	0.025	5.7	1.5	12.7	0.0040	0.06	0.3	14	0.5	1.6	0.5
2683	239	0.04	7.6	2.3	22.9	0.0020	0.1	0.7	23.6	1.1	2.7	0.5
2682	266	0.05	30.4	9.2	78.2	0.0040	0.07	2.8	30	1.7	7.8	1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
2681	83.8	0.164	65	2	15.9	0.0030	0.15	1.7	14	1	2.1	8
2680	170	0.057	28.4	6.6	64.3	0.0040	0.05	2.4	19	0.7	4.8	0.5
2679	153	0.06	12	5.5	49	0.0005	0.01	0.6	19	0.6	4.8	1
2678	239	0.093	12.6	5.7	51.1	0.0020	0.09	1.6	20	1.4	5.1	1
2677	117	0.082	12.5	4	28.9	0.0020	0.04	1.2	19	1.6	3.8	0.5
2676	209	0.031	231	3.6	27.2	0.0010	0.01	1.8	15.8	0.5	3.6	0.5
2675	186	0.297	17.4	5.8	61.3	0.0020	0.12	2.8	21	1.9	4.9	0.5
2674	302	0.116	13	4.3	13.2	0.0040	0.07	2.4	24	2.1	4.5	2
2673	135	0.042	32.6	3.7	18.4	0.0005	0.02	1.5	15.7	0.3	3.3	1
2672	119	0.043	19.6	3.5	31.9	0.0005	0.02	0.6	24	0.9	3.9	1
2671	550	0.026	7.2	3.2	18.9	0.0030	0.02	0.7	16.1	0.6	3.1	1
2670	160	0.022	6.6	2.5	22.2	0.0030	0.03	0.8	16.3	0.7	2.7	0.5
2669	473	0.031	5.6	2.5	7.6	0.0010	0.03	0.5	13.7	0.5	2.1	1
2668	49.3	0.027	10.3	1.5	8.8	0.0050	0.04	0.4	13	0.7	1.1	0.5
2667	44	0.078	5.1	1.4	5.3	0.0030	0.53	0.05	10.7	1.8	1.5	0.5
2666	41.1	0.015	12.2	1.9	19.1	0.0005	0.02	0.05	17.8	1.2	1.5	0.5
2665	62.5	0.022	14.5	3.3	19.1	0.0005	0.02	0.6	15.9	1	2.5	0.5
2664	104	0.018	5.6	3.1	19.3	0.0010	0.01	0.4	27.7	0.9	3	0.5
2663	107	0.165	10.4	3.3	82.2	0.0060	0.05	0.05	26	1.5	3	0.5
2662	148	0.051	21.1	5.1	9.6	0.0010	0.05	3	32.7	2.5	4.7	2
2661	65.7	0.055	15	6.5	41.7	0.0005	0.07	0.8	19.7	2	5	0.5
2660	49.6	0.062	13.5	7.5	36.8	0.0020	0.06	0.4	26.8	1.9	6.5	0.5
2659	269	0.125	60.6	33.8	16.7	0.0005	0.03	4.8	61.8	4.1	25.5	9
2658	132	0.147	29.7	12.6	68.1	0.0010	0.06	4.5	35.1	3	10.3	2
2657	34.4	0.031	11.8	4.7	35	0.0005	0.03	0.6	14.8	1	3.5	0.5
2656	267	0.099	40.1	17.7	2.9	0.0005	0.06	5.1	53.6	4.6	16	4
2655	59	0.027	4.8	2.1	26.7	0.0005	0.04	1	7.8	1.2	1.9	0.5
2654	77.3	0.018	9.4	3.3	11.9	0.0005	0.01	0.7	17.9	1.3	3	0.5
2653	111	0.01	9	3.2	30.8	0.0005	0.01	0.6	29.4	0.9	3.1	0.5
2652	215	0.196	37	23.6	43.7	0.0030	0.08	4.2	46.7	3.2	19.3	2
2651	294	0.127	50.3	17.9	26.2	0.0030	0.02	7.6	73.4	3.2	15	7
2650	333	0.234	43	23.9	11.2	0.0070	0.1	7.6	51.8	6.3	23.6	4
2649	215	0.13	40.1	13.6	15.4	0.0005	0.06	4.8	49.5	4	11.8	3
2648	102	0.147	19	8.1	26.9	0.0020	0.11	3.2	21.1	2.3	6.1	2
2647	182	0.106	27.2	9.1	9.4	0.0005	0.05	3.9	44	3.5	7	2
2646	256	0.076	48.1	24.7	7.7	0.0005	0.02	8	80.1	4	20.1	6

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
2645	273	0.084	44.7	11.7	8.7	0.0005	0.05	5.9	56.1	3.8	11.8	4
2644	202	3.28	46.2	21.6	36.6	0.0010	0.07	3.8	38.6	2.9	15.3	0.5
2643	270	0.082	59.6	29.6	19.8	0.0060	0.03	4.8	67.9	4.3	23.3	4
2642	67.2	0.082	8.6	4.4	51.9	0.0005	0.06	0.8	13.8	2.4	3.3	0.5
2641	85.9	0.033	13.9	4.7	34	0.0005	0.03	1.5	16.2	1.5	4	0.5
2640	22.9	0.027	6.7	1.6	8.8	0.0010	0.09	0.05	7.5	0.6	1.3	0.5
2639	25.8	0.022	6.5	1.5	8.4	0.0010	0.04	0.5	7.5	0.7	1.1	0.5
2638	28.2	0.02	4.3	1.7	10.8	0.0005	0.03	0.05	7	0.4	1.2	0.5
2637	31.8	0.027	5.8	1.9	12.5	0.0005	0.03	0.6	8.3	0.4	1.4	0.5
2636	45.3	0.029	8.1	2.4	14.8	0.0005	0.03	0.6	11.3	0.5	1.7	1
2635	21.9	0.021	4.6	1.3	7.4	0.0010	0.03	0.3	5.3	0.3	1	0.5
2634	37	0.037	6	1.9	16	0.0005	0.05	0.6	10	0.3	1.4	2
2633	31.3	0.027	6.3	1.7	11.4	0.0010	0.04	0.6	7.7	0.05	1.2	0.5
2632	34.1	0.026	6.8	1.8	11.7	0.0020	0.04	0.8	8.2	0.2	1.3	0.5
2631	41.4	0.032	8	1.8	13.6	0.0010	0.04	0.05	8.7	0.5	1.4	0.5
2630	16.3	0.02	1.9	0.7	6.1	0.0005	0.04	0.3	3.7	0.2	0.5	0.5
2629	39.8	0.037	6.4	2	17.5	0.0010	0.09	0.05	9	0.3	1.5	0.5
2628	33.9	0.039	4.3	1.6	16	0.0005	0.06	0.05	9	0.3	1.2	0.5
2627	19.5	0.019	3.1	1.3	9.2	0.0010	0.03	0.4	5.9	0.3	1	0.5
2626	31.8	0.026	5.8	2.8	15.7	0.0020	0.02	0.8	10.6	0.3	2.1	1
2625	35.1	0.023	4.6	1.8	12.1	0.0040	0.09	0.4	5.3	0.2	1.3	0.5
2624	60.6	0.032	5.2	2.1	21.7	0.0020	0.04	0.4	10.5	0.7	1.6	0.5
2623	51.7	0.03	5	2	17.8	0.0030	0.05	0.3	9.1	0.4	1.4	0.5
2622	44.7	0.028	4.2	1.8	14.5	0.0050	0.06	0.4	6.3	0.7	1.3	0.5
2621	36.3	0.027	4.2	1.7	15.8	0.0010	0.05	0.4	6.6	0.5	1.3	0.5
2620	39.1	0.029	4.8	1.5	12.5	0.0030	0.06	0.4	7.4	0.6	1.4	0.5
2619	35	0.025	3.3	1.3	13.6	0.0040	0.07	0.3	7.2	0.6	1.2	0.5
2618	33.9	0.025	4.5	1.4	11.3	0.0030	0.07	0.3	6.6	1.1	1.3	0.5
2617	31.7	0.026	3.2	1.3	12.6	0.0070	0.09	0.3	7	0.4	1.2	0.5
2616	101	0.054	7.6	3.2	22.4	0.0020	0.05	0.4	17.3	0.6	2.4	1
2615	75.5	0.073	6.8	3.2	18.4	0.0020	0.05	0.5	13.1	0.8	2.3	1
2614	53.3	0.047	7.8	2	16.3	0.0030	0.04	0.8	11.6	0.5	1.4	1
2613	35.5	0.026	3.2	1.3	13.9	0.0020	0.1	0.2	6.4	0.9	1.2	0.5
2612	29.9	0.024	4.5	1.4	11.2	0.0080	0.06	0.3	6.4	0.5	1.2	0.5
2611	114	0.065	7.7	3.5	31.8	0.0010	0.04	0.6	18.4	0.9	2.7	1
2610	68.3	0.025	6.4	2.5	16	0.0070	0.03	0.05	22.2	0.4	2.7	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
2609	56.3	0.024	6.7	2.9	14.7	0.0040	0.02	0.2	21.5	1	3.1	0.5
2608	170	0.026	7	3.5	33.3	0.0010	0.03	0.3	18	0.9	2.6	0.5
2607	44.8	0.022	5.9	2.7	12.9	0.0080	0.01	0.3	20.1	0.4	2.9	0.5
2606	158	0.041	11.4	3.7	47.8	0.0005	0.03	0.05	23.5	1.1	3	0.5
2605	46.8	0.027	5.3	2	16.3	0.0005	0.02	0.4	21.2	0.5	1.6	1
2604	129	0.034	9.2	3.1	21.9	0.0060	0.02	0.3	21.5	0.8	3.2	0.5
2603	2910	0.024	5	0.9	3.8	0.0010	0.04	0.05	20.5	1	0.8	0.5
2602	311	0.063	9.7	3.4	40.6	0.0010	0.03	0.05	18.3	0.8	2.7	1
2601	208	0.033	8.4	3	19.8	0.0070	0.04	0.4	20.2	0.7	3.3	0.5
2600	134	0.036	10.9	4	24.6	0.0070	0.03	0.2	27.4	0.5	4	0.5
2599	93.3	0.033	8.4	3.6	23	0.0060	0.02	0.2	24	0.7	3.6	0.5
2598	45.5	0.06	7.3	1.6	19	0.0010	0.01	0.4	24.4	0.2	1.7	1
2596	30.9	0.031	7	2.5	12.5	0.0030	0.01	0.4	23.7	0.05	2.7	0.5
2595	37.7	0.03	6.3	1.9	10.9	0.0070	0.005	0.05	21.4	0.5	2.3	0.5
2594	227	0.032	10.6	3	14.8	0.0040	0.01	0.1	28.9	0.9	3.1	0.5
2593	24.5	0.029	5.8	2	15.4	0.0030	0.005	0.4	22.7	0.8	2.4	0.5
2592	84.9	0.026	8.6	2.7	9.2	0.0060	0.01	0.3	30.6	0.05	2.8	0.5
2591	62.4	0.01	4.7	1.9	4.6	0.0020	0.005	0.05	30.4	0.6	2.1	0.5
2590	72.4	0.014	4	2.4	4.5	0.0050	0.005	0.05	31.7	0.4	2.8	0.5
2589	14	0.025	6.5	2.2	14.1	0.0060	0.005	0.3	23.8	0.2	2.7	0.5
2588	37.9	0.019	5	2.2	9.4	0.0030	0.005	0.05	28.5	0.4	2.6	0.5
2587	27	0.02	5.8	1.9	8.8	0.0060	0.005	0.05	27.9	0.3	2.3	0.5
2586	50.2	0.013	3.9	1.6	4.4	0.0010	0.005	0.05	34.4	0.7	2	0.5
2585	12.9	0.046	5.4	2.4	20.1	0.0010	0.02	0.2	14.9	0.7	2.5	0.5
2584	11	0.035	7	2.2	16.6	0.0020	0.01	0.3	19.5	0.3	2.5	0.5
2583	19	0.023	7.2	2.1	6.6	0.0010	0.01	0.05	27	0.5	2.3	1
2582	25	0.068	7.6	2.1	24.9	0.0020	0.07	0.4	10.8	0.4	1.7	0.5
2581	120	0.036	6.9	2.5	28.9	0.0005	0.02	0.6	18.6	0.6	2.6	0.5
2580	57.2	0.048	6.8	1.8	9.1	0.0060	0.01	0.4	21.6	0.2	2.2	1
2579	104	0.041	7.2	1.8	7.9	0.0020	0.03	0.05	22.3	0.5	1.9	1
2578	144	0.042	12.6	2.6	5.8	0.0040	0.03	0.05	20.6	0.7	2.8	1
2577	150	0.043	10.7	4.3	17.2	0.0060	0.03	0.05	23.3	0.6	4	1
2576	37.6	0.03	6	1.9	7.6	0.0005	0.01	0.5	15.8	0.7	1.8	1
2575	63.4	0.04	7.9	1.6	10.2	0.0020	0.02	0.05	20.9	0.4	1.6	1
2574	66.4	0.021	8.5	1.9	1.5	0.0020	0.01	0.05	24.2	0.4	2	1
2573	219.3	0.132	16.9	5	30.4	0.0030	0.05	0.2	46.6	2.9	4.8	1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
2572	38	0.037	3.6	1.4	11	0.0010	0.03	0.3	6.1	0.4	1.1	0.5
2571	46.8	0.042	4.7	1.8	13.2	0.0020	0.07	0.3	8.7	0.4	1.6	0.5
2570	43.9	0.041	4.9	1.7	18.8	0.0010	0.09	0.3	8.6	0.8	1.7	0.5
2569	75.3	0.073	11	4.3	29.2	0.0010	0.05	0.6	14	1.2	3	1
2568	41.1	0.036	10.3	2	12	0.0010	0.03	0.4	6.4	0.4	1.5	0.5
2567	58.9	0.031	4.9	2.1	15.1	0.0010	0.02	0.3	9.7	0.4	1.6	0.5
2566	30.3	0.014	3.1	1.2	9.3	0.0005	0.02	0.3	6.3	0.6	1.2	0.5
2565	28.5	0.015	4.9	1.5	10.6	0.0050	0.02	0.3	7.3	0.2	1.4	1
2564	20.9	0.013	2.9	1.4	10.3	0.0005	0.03	0.2	5.7	0.4	1.3	0.5
2563	32.3	0.017	4	1.6	12.3	0.0005	0.05	0.2	7.3	0.5	1.5	0.5
2562	16.9	0.012	2.8	1.1	6.1	0.0060	0.02	0.05	4.9	0.3	1.1	0.5
2561	20.6	0.012	5.9	1.3	9.4	0.0040	0.02	0.05	6	0.8	1.3	3
2560	17.5	0.011	3	1.2	7	0.0050	0.03	0.3	5	0.3	1.1	0.5
2559	41.9	0.025	4	1.8	13	0.0020	0.06	0.2	8.9	0.5	1.7	0.5
2558	58.4	0.042	4.4	1.9	21	0.0020	0.03	0.4	10.7	0.4	1.5	0.5
2557	50	0.037	10.8	1.9	7.2	0.0020	0.04	0.6	10	0.6	1.5	1
2556	41.2	0.025	3.9	1.5	12	0.0020	0.03	0.6	7.2	0.5	1.4	0.5
2555	30.2	0.021	3.3	1.4	10.2	0.0020	0.03	0.3	6	0.3	1.3	0.5
2554	26.7	0.016	2.8	1	8.6	0.0070	0.03	0.3	8.1	0.7	1	0.5
2553	34.9	0.023	4	1.6	11.2	0.0030	0.03	0.05	7.5	0.5	1.5	0.5
2552	44.2	0.036	5.3	2	15.7	0.0010	0.04	0.3	9.2	0.7	1.8	0.5
2551	46.7	0.048	5.9	2.1	13.4	0.0005	0.05	0.4	8.6	1.5	2	0.5
2550	114	0.078	12.4	3.9	25.1	0.0010	0.04	0.6	20	0.7	3	1
2549	63.5	0.056	9	2.8	32.1	0.0010	0.02	0.7	17.8	0.4	2.2	1
2548	48.8	0.055	6.8	2.3	27.8	0.0005	0.08	0.05	15.7	0.3	1.8	1
2547	46.4	0.057	10.6	2.3	26.7	0.0005	0.05	0.5	16.7	0.2	1.8	1
2546	49.8	0.053	8	2.3	29.1	0.0005	0.03	0.05	15.7	0.3	1.9	1
2545	52.8	0.054	9.6	2.5	29.3	0.0010	0.02	0.5	16.3	0.2	2	1
2544	230	0.046	7.7	2.5	26.6	0.0005	0.01	0.5	20.1	0.3	2	0.5
2543	49.3	0.052	7.8	2.7	8.4	0.0005	0.02	0.05	16.3	0.3	2.3	1
2542	49.6	0.043	7.2	2.3	13.5	0.0005	0.01	0.7	17.6	0.05	1.9	1
2541	34.7	0.062	14.7	2.3	19.5	0.0030	0.02	0.4	14.7	0.2	1.8	1
2540	12.7	0.022	7.7	2.1	12.4	0.0005	0.005	0.5	24	0.05	1.9	0.5
2539	9.2	0.022	8.6	2	12.2	0.0010	0.005	0.05	14.7	0.05	1.9	0.5
2538	10.4	0.021	7.6	2	12.6	0.0005	0.005	0.05	22.5	0.05	1.8	0.5
2537	61.9	0.056	6.9	2.3	27.5	0.0005	0.08	0.05	13.9	0.4	1.8	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
2536	79.8	0.061	9.6	2.5	30.4	0.0020	0.08	0.05	14	0.5	2	1
2534	58	0.059	42	2.1	17.4	0.0005	0.09	0.7	15.5	0.4	1.7	1
2533	63.5	0.056	6.4	2.3	27.1	0.0030	0.05	0.6	13.9	0.3	1.8	1
2532	71	0.072	6.4	2.5	26.3	0.0020	0.05	0.8	17	0.4	2	1
2531	58.6	0.054	5.4	2.2	18.9	0.0020	0.05	0.6	15.5	0.3	1.8	1
2530	66.2	0.057	7.6	2.3	19.1	0.0005	0.06	0.9	15.3	0.4	1.8	1
2529	57	0.038	6.8	2.2	21.5	0.0005	0.03	0.9	13.3	0.3	1.7	0.5
2528	53.6	0.045	5	2	15.7	0.0010	0.04	0.6	13.5	0.05	1.5	1
2527	60.4	0.046	7.4	1.9	13.9	0.0005	0.05	1.1	10.6	0.3	1.5	1
2526	69.8	0.052	7.1	2.1	15.6	0.0005	0.05	0.9	12.1	0.3	1.6	1
2525	59.1	0.052	6.1	2	15.7	0.0020	0.05	0.8	13.2	0.5	1.6	1
2524	82.2	0.045	8.7	3.8	39.2	0.0010	0.04	1.3	19.4	0.6	2.9	0.5
2523	72	0.055	7	2.4	25.3	0.0005	0.05	0.8	15	0.3	2	1
2522	52.7	0.07	15.3	2.4	29.9	0.0005	0.04	0.6	15	0.5	1.9	1
2521	61.5	0.065	7.1	2.5	26	0.0005	0.02	0.4	20.1	0.5	2.1	2
2520	62	0.063	10.5	1.8	7.9	0.0020	0.02	0.7	20	0.3	1.6	6
2519	55.9	0.058	5.5	2.4	21.5	0.0005	0.04	0.05	17.3	0.3	2	1
2518	46.9	0.063	5.9	2.4	18	0.0005	0.03	0.7	14.7	0.05	1.9	1
2517	55.4	0.07	8.9	2.5	30.3	0.0020	0.04	0.05	16.6	0.2	2.1	2
2516	62.3	0.098	8.4	2.7	31.2	0.0005	0.03	0.05	21.7	0.2	2.2	1
2515	50.7	0.078	9.2	2.5	29.4	0.0030	0.04	0.05	17.3	0.3	2	1
2514	54.1	0.058	6.4	2.6	29.5	0.0005	0.03	0.7	19	0.4	2.1	1
2513	55	0.047	35.5	2.9	21	0.0005	0.08	0.05	15.5	0.05	2.1	0.5
2512	65.6	0.066	8.5	2.2	21.4	0.0010	0.03	2.2	20.4	0.6	1.8	1
2511	54.8	0.051	7.2	3	31.2	0.0020	0.03	0.6	16.6	0.4	2.2	1
2510	49.5	0.057	7.5	2.6	26.4	0.0020	0.03	0.05	16	0.4	2	1
2509	52.8	0.069	5.9	2.2	19.2	0.0005	0.02	0.6	17.9	0.3	1.9	1
2508	69.9	0.08	8.3	2.7	37.5	0.0005	0.04	0.6	18.1	0.05	2	2
2507	60.6	0.048	5.7	2.5	36.1	0.0005	0.02	0.6	18.3	0.05	2	0.5
2506	65.5	0.066	6.4	2.8	41.7	0.0020	0.03	0.05	17.2	0.2	2.1	2
2505	61.7	0.054	5.5	2.5	33.8	0.0005	0.02	0.8	19.4	0.05	1.9	0.5
2504	81.9	0.071	7.9	2.7	33.5	0.0030	0.02	0.5	16.8	0.2	2	0.5
2503	64.7	0.052	6	2.7	36.5	0.0005	0.01	0.5	16.2	0.05	2	0.5
2502	60.5	0.051	5.3	2.4	33.8	0.0005	0.02	0.6	15.6	0.05	1.9	0.5
2501	64.8	0.059	7.7	2.9	35.3	0.0005	0.01	0.7	18.1	0.3	2.2	0.5
2500	68.6	0.055	7.3	3.1	39.4	0.0005	0.02	0.6	16.2	0.05	2.2	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
2499	71.5	0.065	43.6	2.6	28.6	0.0005	0.02	1.4	17.8	0.05	2	5
2498	64.6	0.042	5.9	2.3	28.3	0.0005	0.08	0.8	13.9	0.05	1.6	0.5
2497	51.6	0.075	14.8	4	19.7	0.0010	0.06	1	14.2	0.5	2.8	0.5
2496	52	0.057	24.9	3.6	22.7	0.0010	0.07	1.5	16.5	0.6	2.5	1
2495	53.3	0.048	4.5	2.3	33.9	0.0010	0.2	0.05	14.6	0.05	1.7	0.5
2494	55.2	0.044	4.5	2	28.2	0.0020	0.06	0.6	14.4	0.05	1.6	0.5
2493	58.6	0.05	4.7	2.4	36.1	0.0005	0.15	0.5	16	0.05	1.8	0.5
2492	54.7	0.045	3.8	1.9	28.1	0.0010	0.04	0.05	14.7	0.05	1.5	0.5
2491	53.8	0.041	4.4	2	29.4	0.0005	0.03	0.05	14.5	0.05	1.5	0.5
2490	35.1	0.041	6.4	2.9	31.6	0.0020	0.03	0.5	13.9	0.2	2.1	0.5
2489	56.5	0.071	6.6	2.5	18.5	0.0010	0.04	0.05	15.2	0.3	1.9	1
2488	14	0.051	5	2.8	27.2	0.0010	0.04	0.4	15.1	0.05	2.2	0.5
2487	13.4	0.049	4.6	2.6	29.4	0.0020	0.04	0.4	14.7	0.2	2.1	0.5
2486	11.5	0.052	4.6	2.7	26.4	0.0010	0.05	0.05	14	0.05	2.1	0.5
2485	13.9	0.053	4.3	2.8	28.8	0.0005	0.05	0.05	15.6	0.05	2.2	0.5
2484	11.2	0.021	4.6	2	16.9	0.0005	0.005	0.05	27.2	0.05	2	0.5
2483	10.6	0.02	4.8	1.9	16.9	0.0005	0.005	0.5	23.7	0.05	1.8	0.5
2482	11.7	0.019	5.2	2	17.6	0.0005	0.005	0.05	23.2	0.05	2	0.5
2481	11.7	0.025	5.3	2	17.2	0.0020	0.005	0.05	24.1	0.05	2	0.5
2480	10.7	0.024	4.7	1.5	11	0.0005	0.005	0.7	24	0.05	1.6	0.5
2479	11.6	0.028	5	1.1	4.3	0.0010	0.005	0.5	25.8	0.05	1.3	0.5
2478	13.2	0.028	6.5	2.5	17.6	0.0030	0.005	0.7	24.3	0.05	2.3	0.5
2477	11.4	0.029	4.8	2.2	19.6	0.0020	0.005	0.2	24.6	0.05	2.2	0.5
2476	53.6	0.071	14	2.3	31.2	0.0010	0.02	0.6	16.7	0.05	1.8	1
2475	58.9	0.062	8.6	2.5	32.8	0.0005	0.03	0.05	15.9	0.05	1.9	1
2474	68.6	0.106	10.8	3.4	47.7	0.0010	0.03	0.05	22.5	0.9	2.7	1
2473	153	0.039	6.5	3.3	24	0.0005	0.01	0.05	23.7	0.05	2.5	0.5
2472	44	0.05	9.6	3	36.3	0.0010	0.03	0.5	19	0.3	2.4	1
2471	44.3	0.052	5.7	2.5	30.8	0.0010	0.03	0.05	15.2	0.2	2	0.5
2470	33.5	0.052	6	2.6	24.6	0.0020	0.02	0.05	15.9	0.05	2	0.5
2469	47.5	0.055	18.3	2.2	12.8	0.0005	0.03	0.8	17.8	0.05	1.7	2
2468	47.2	0.089	6.5	3.1	41.6	0.0010	0.03	0.05	20.5	0.4	2.5	1
2467	37	0.058	8.5	2	20.7	0.0005	0.03	0.05	13.2	0.05	1.6	0.5
2466	37.6	0.059	8.9	1.9	22.7	0.0005	0.05	0.6	13.9	0.4	1.5	1
2465	31.7	0.063	17.6	2.3	32.1	0.0005	0.03	0.4	15.1	0.05	1.8	0.5
2464	41.1	0.076	29.8	2.3	29	0.0005	0.03	0.05	15.9	0.05	1.8	1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
2463	41.6	0.063	6.5	2.2	20.7	0.0005	0.02	0.8	16.9	0.3	1.8	1
2462	54.9	0.047	6.7	2.4	36.2	0.0010	0.01	0.5	16.1	0.05	1.8	0.5
2461	23	0.062	8.2	2.6	27.4	0.0010	0.02	0.4	15.9	0.05	2.2	0.5
2460	20.7	0.058	9.2	2.5	28.4	0.0010	0.02	0.05	17.2	0.05	2.1	0.5
2459	37.7	0.112	6.6	3.4	46.1	0.0010	0.08	0.05	16	1.1	2.5	1
2458	21.7	0.03	8	1	28.6	0.0010	0.02	0.05	18.1	0.4	0.6	0.5
2457	14.5	0.049	3.6	2.6	24.5	0.0010	0.17	0.6	10.9	0.05	1.9	0.5
2456	12.2	0.043	5	2.3	18.7	0.0010	0.12	0.6	14.4	0.05	1.8	0.5
2455	9.4	0.035	6.2	1.2	6.4	0.0030	0.005	0.05	20.5	0.05	1.2	0.5
2454	11.8	0.026	5.3	2.3	18.4	0.0005	0.005	0.05	24.9	0.05	2.5	0.5
2453	13.3	0.039	7.9	2.7	21.7	0.0005	0.005	0.5	22	0.05	2.5	0.5
2452	10	0.038	5.8	2.5	21.2	0.0010	0.01	0.05	22.9	0.05	2.4	0.5
2451	10.4	0.031	6.5	2.3	23.4	0.0010	0.005	0.6	22.2	0.05	2.1	0.5
2450	10.2	0.036	5.5	2.4	22.2	0.0010	0.02	0.5	22.6	0.05	2.2	0.5
2449	12.4	0.016	5	2.1	17	0.0005	0.005	0.05	25.6	0.05	2	0.5
2448	23	0.031	6.6	1.7	14.2	0.0005	0.005	0.05	25.8	0.05	1.8	0.5
2447	24.4	0.052	4.1	2.5	33.6	0.0005	0.16	0.5	11.3	0.2	1.8	0.5
2446	54.1	0.047	5.1	2.1	21.8	0.0020	0.03	0.5	15.2	0.05	1.6	0.5
2445	32.7	0.045	4.2	2.1	22	0.0010	0.04	0.5	13.3	0.05	1.6	0.5
2444	20.3	0.071	5.7	2.7	18.3	0.0010	0.03	0.05	13.1	0.05	2.1	0.5
2443	35.3	0.052	4.7	2.3	21.2	0.0010	0.04	0.5	13.9	0.05	1.8	0.5
2442	21.5	0.06	4.8	2.9	37.5	0.0005	0.03	0.05	13.6	0.05	2.2	0.5
2441	21.5	0.061	5.6	3.2	38.7	0.0005	0.04	0.2	14	0.05	2.5	0.5
2440	80	0.057	7.1	2.7	37.4	0.0005	0.05	0.4	15.2	0.4	2.1	0.5
2439	45.6	0.041	6.4	2.6	34.1	0.0020	0.02	0.05	16.5	0.2	2	0.5
2438	22.9	0.056	5.6	3.1	36.2	0.0020	0.05	0.4	13.1	0.4	2.3	0.5
2437	11.7	0.03	5.8	1.2	2.5	0.0010	0.005	0.05	26.7	0.05	1.3	0.5
2436	21.9	0.013	2.8	1.5	0.1	0.0010	0.005	0.05	31.5	0.2	1.8	0.5
2435	10.5	0.03	7.5	2.3	12.8	0.0030	0.005	0.05	22.9	0.05	2.3	0.5
2434	10.7	0.031	6.9	2.4	19.1	0.0010	0.005	0.05	24.4	0.05	2.4	0.5
2433	14.4	0.025	9.9	2.3	12	0.0005	0.005	0.5	20	0.05	2.2	0.5
2432	12	0.03	7.9	3.1	21	0.0010	0.005	0.3	23.5	0.05	2.7	0.5
2431	12.7	0.03	8.5	2.4	15.2	0.0005	0.005	0.05	22	0.5	2.3	0.5
2430	12.8	0.031	7.6	2.8	23.4	0.0005	0.005	0.05	22.9	0.05	2.6	0.5
2429	11.5	0.029	8.5	3	21.5	0.0020	0.005	0.05	22	0.3	2.7	0.5
2428	12.2	0.027	7.1	1.3	6.2	0.0005	0.005	0.2	23	0.3	1.6	1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
2427	11.3	0.028	7.9	1.6	6.2	0.0020	0.005	0.05	25.6	0.2	1.8	0.5
2426	12.5	0.04	7.5	1.9	5.9	0.0030	0.02	0.5	20.7	0.05	2	1
2425	23.7	0.059	5.9	3.5	24.5	0.0020	0.02	0.05	12.8	0.05	2.7	0.5
2424	14.7	0.056	8.6	2.8	13.7	0.0010	0.01	0.3	14.2	0.05	2.3	1
2423	19.8	0.057	5.6	3.5	40.6	0.0010	0.01	0.2	13.6	0.4	2.6	0.5
2422	32.6	0.047	8.6	3.1	28.8	0.0010	0.05	0.9	13.2	0.4	2.2	0.5
2421	14	0.041	8	2.7	23.1	0.0010	0.005	0.2	19.7	0.2	2.5	0.5
2420	23.7	0.057	6.9	3.3	27.1	0.0030	0.02	0.6	12.1	0.2	2.6	0.5
2419	14.1	0.034	6.7	3.1	21.4	0.0020	0.005	0.3	24.2	0.3	3.2	0.5
2418	12.8	0.036	6.9	3.1	21.6	0.0020	0.005	0.2	26.7	0.2	3.1	0.5
2417	12.8	0.039	7.3	2.9	27.9	0.0005	0.005	0.05	18.6	0.2	2.5	0.5
2416	12.4	0.039	8.3	1.4	7.9	0.0020	0.005	0.05	19.3	0.05	1.5	1
2415	10.4	0.04	7	2	18.1	0.0020	0.005	0.05	20.5	0.05	2	0.5
2414	15.1	0.039	9.2	3.6	36	0.0010	0.005	0.3	18.7	0.3	3.1	0.5
2413	11.4	0.033	8	2.8	25.3	0.0020	0.005	0.3	23.7	0.2	2.5	0.5
2412	12.5	0.036	8.7	3.2	29.3	0.0030	0.005	0.3	20.7	0.05	2.9	0.5
2411	14.4	0.039	7.7	3.1	24.1	0.0010	0.005	0.05	27.4	0.05	3.1	0.5
2410	12.3	0.041	8.1	1.5	9.6	0.0070	0.005	0.3	26	0.6	2.2	0.5
2409	14.7	0.037	8.5	2.5	24.4	0.0010	0.07	0.5	20	1.6	2.7	0.5
2408	17	0.041	6.8	2.3	20.9	0.0050	0.005	0.05	23.4	0.2	2.8	0.5
2407	15.3	0.037	7.3	2.5	22.6	0.0070	0.005	0.05	23.5	0.6	3.1	0.5
2406	8.3	0.036	7.5	2.4	16.4	0.0110	0.005	0.05	24.8	0.9	3.1	0.5
2405	9.1	0.03	7.4	2.8	17.1	0.0090	0.005	0.4	28	0.8	3.3	0.5
2404	6.4	0.04	7.9	2.4	14.9	0.0100	0.005	0.4	30	0.5	3.2	0.5
2403	10.8	0.035	6.5	2.4	18.8	0.0060	0.005	0.6	24.3	1	3	0.5
2402	15.9	0.043	5.6	2.3	24.8	0.0080	0.005	0.05	20.8	0.3	2.8	0.5
2401	22.9	0.063	7.3	2.7	34.4	0.0080	0.02	0.3	17.1	0.2	2.8	0.5
2400	24.6	0.068	9.6	2.3	17.9	0.0100	0.02	0.05	17.8	0.9	2.7	0.5
2399	11.3	0.039	8.2	2.3	17	0.0060	0.005	0.05	25.4	0.05	3	0.5
2398	13.6	0.031	6.3	2.1	19.8	0.0100	0.005	0.05	25.3	0.5	2.6	0.5
2397	8.6	0.039	5.9	2.1	14.4	0.0070	0.005	0.5	28.4	0.05	2.7	0.5
2396	10.1	0.04	6.2	2.4	15.2	0.0060	0.005	0.05	28.6	0.2	2.9	0.5
2395	10.8	0.037	10.6	2.4	17.6	0.0050	0.005	0.4	26.3	1.2	3	0.5
2394	10.1	0.038	6.7	2.3	15.4	0.0100	0.005	0.5	28.5	0.3	3	0.5
2393	14	0.027	6.8	1.9	13	0.0080	0.005	0.05	24.5	0.4	2.4	0.5
2392	14.9	0.027	7.6	2	12	0.0110	0.005	0.6	25.8	0.05	2.4	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
2391	41.3	0.045	6.3	3.7	35.2	0.0070	0.09	0.05	22.4	0.6	3.5	0.5
2390	18.2	0.036	8	1.3	4	0.0050	0.005	0.2	26.5	0.3	1.9	0.5
2389	26.9	0.054	11.5	4.2	34.9	0.0090	0.02	0.5	15	0.05	3.4	0.5
2388	27.9	0.061	8.4	3.4	38.9	0.0080	0.02	0.5	15.3	0.7	3.1	0.5
2387	39.4	0.052	5.9	2.7	36.9	0.0100	0.01	0.05	12.4	0.5	2.6	0.5
2386	25.7	0.058	19.7	5.8	38	0.0080	0.02	0.2	14.6	0.6	3.9	0.5
2385	31.2	0.054	7.2	3.3	36.6	0.0120	0.02	0.05	13.6	0.7	3.2	0.5
2384	86	0.024	5.3	0.9	4.2	0.0005	0.03	0.4	16.1	2.3	0.6	0.5
2383	32.4	0.014	7.2	0.6	9.6	0.0005	0.05	0.5	36.7	5.9	0.5	0.5
2382	83.7	0.022	3.6	2.2	6.9	0.0010	0.01	0.05	32.1	2.1	2.6	0.5
2381	81.9	0.023	3.9	0.5	5.1	0.0030	0.03	0.6	30.4	4.2	0.4	1
2380	101	0.023	5.3	2.2	7.8	0.0030	0.005	0.5	32	1.8	2.5	0.5
2379	91.6	0.02	5.9	2.5	5.5	0.0020	0.005	0.05	31.5	1.3	2.9	0.5
2378	99.2	0.019	5.4	2.7	6	0.0030	0.005	0.4	31	1.6	2.9	0.5
2377	101	0.02	6.9	2.7	6.1	0.0030	0.005	0.05	31	1.4	3.1	0.5
2376	89.1	0.024	2.1	1.4	3.4	0.0020	0.03	0.05	32.9	1.6	1.6	0.5
2375	85	0.022	2.4	1.5	3.3	0.0030	0.03	0.05	36.8	1.8	1.8	0.5
2374	102	0.011	2	1.8	5.4	0.0030	0.005	0.05	34.7	1.8	2.2	0.5
2373	99.8	0.012	1.9	1.7	5.1	0.0030	0.005	0.2	35.3	1.3	2.2	0.5
2372	92.2	0.013	2.5	2	5.4	0.0030	0.005	0.05	34.4	1.6	2.6	0.5
2371	15.2	0.025	7.1	1.3	2.8	0.0030	0.005	0.6	28.5	1.6	1.4	1
2370	13.8	0.023	7.6	3.3	19.5	0.0030	0.005	0.05	25.8	1.9	3.5	0.5
2369	10.2	0.025	6.8	2.6	19.1	0.0020	0.005	0.05	25.5	1.8	2.8	0.5
2368	31.3	0.019	2.9	1.2	5.9	0.0030	0.005	0.05	47	1.8	1.9	0.5
2367	25.5	0.015	4.7	1.7	10.1	0.0030	0.005	0.05	37.1	1.1	1.9	0.5
2366	27.1	0.015	4.8	1.6	9.7	0.0020	0.005	0.05	36.3	1.1	2	0.5
2365	25.4	0.014	5.3	1.8	10.2	0.0020	0.005	0.1	34.5	1.2	2.1	0.5
2364	27.1	0.011	4.6	1.7	8	0.0030	0.005	0.05	39.1	1.2	2	0.5
2363	26.9	0.016	2.9	1.1	4.5	0.0020	0.005	0.05	44.9	1.6	1.9	0.5
2362	25.9	0.019	2.8	0.6	0.2	0.0040	0.005	0.05	46.2	1.8	1.1	0.5
2361	29	0.018	3.1	1.1	5.6	0.0040	0.005	0.05	50.4	1.2	1.9	0.5
2360	31.4	0.019	3.1	1.1	5.9	0.0030	0.005	0.05	46.6	2	1.8	0.5
2359	27.2	0.017	2.8	1.2	5.6	0.0020	0.005	0.05	45.7	1.8	1.9	0.5
2358	30.9	0.015	2.6	1	5.8	0.0020	0.005	0.2	45.3	1.1	1.6	0.5
2357	37.9	0.017	4.7	1.8	10.9	0.0030	0.005	0.05	33.7	1.7	1.9	0.5
2356	35	0.017	5.3	1.6	10.2	0.0020	0.005	0.05	35.3	1.5	1.9	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
2355	32.2	0.017	5.3	1.7	10.3	0.0030	0.005	0.05	34.6	1.3	2	0.5
2354	48.4	0.036	13.4	4.1	41	0.0030	0.005	0.05	51.4	1.9	4.2	1
2353	34.9	0.018	7.7	2.1	21	0.0005	0.005	0.05	36	0.8	2.1	0.5
2352	36.6	0.017	7.6	2.2	20.4	0.0005	0.005	0.3	37.3	0.9	2.2	0.5
2351	37	0.016	8	2.1	19.4	0.0005	0.01	0.05	36.5	0.8	2.1	0.5
2350	33	0.018	8.2	2.1	19.4	0.0005	0.005	0.05	30.4	0.5	2.2	0.5
2349	32.7	0.02	7	1.8	17.4	0.0005	0.005	0.05	37.2	0.9	1.9	0.5
2348	36.3	0.02	8.9	2.1	20.5	0.0005	0.01	0.5	36.9	0.9	2.2	0.5
2347	35.8	0.02	7.6	2	19.9	0.0005	0.005	0.05	38.2	1.1	2.1	0.5
2346	35.1	0.019	7.7	1.8	18.6	0.0005	0.005	0.05	33.1	0.3	1.9	0.5
2345	35.8	0.02	8.4	1.9	18.7	0.0005	0.005	0.05	35	0.9	2	0.5
2344	35.6	0.02	8.2	2	18.7	0.0005	0.005	0.4	38.9	0.8	2.1	0.5
2343	35.7	0.019	8.8	2.2	19.2	0.0005	0.005	0.05	37.8	0.7	2.3	0.5
2342	34.8	0.019	7.7	1.9	18.4	0.0005	0.005	0.4	38.1	0.7	2	0.5
2341	34.8	0.02	7.3	2	18.7	0.0005	0.01	0.05	36.8	0.6	1.9	0.5
2340	33.2	0.019	7.5	1.4	9.6	0.0005	0.005	0.05	35.6	0.9	1.5	0.5
2339	34.9	0.021	7.5	2	19.2	0.0005	0.005	0.05	38.1	0.8	2.1	0.5
2338	41.6	0.017	7.5	2.4	18.5	0.0005	0.005	0.05	35.9	0.9	2.1	0.5
2337	7.5	0.012	7.6	2	21	0.0005	0.005	0.6	14.6	0.4	2	0.5
2336	17.9	0.023	11.3	2.9	31.4	0.0005	0.005	0.3	27	0.9	2.8	0.5
2335	17.6	0.019	8.9	2.9	32.6	0.0005	0.005	0.4	19.3	0.5	2.6	0.5
2334	17	0.024	10.6	3.2	30.4	0.0005	0.005	0.05	27.8	0.5	2.9	0.5
2333	17.1	0.023	10.5	2.6	30.7	0.0005	0.005	0.6	23.9	0.7	2.6	0.5
2332	16.9	0.025	10.1	2.5	29.4	0.0005	0.005	0.05	27.3	0.7	2.5	0.5
2331	18	0.022	10.2	2.9	28.5	0.0005	0.005	0.05	27	0.9	2.6	0.5
2330	15.4	0.025	11	1.1	5.9	0.0005	0.005	0.4	27.2	0.9	1.4	1
2329	46.1	0.029	15.7	3.9	28.5	0.0005	0.04	0.8	18.3	0.7	3.5	0.5
2328	36.6	0.022	28.4	2.4	21.6	0.0005	0.04	1	18.7	1.9	2	0.5
2327	39.9	0.018	9	3	25.7	0.0005	0.005	0.1	34.4	0.7	2.9	0.5
2326	94.4	0.017	2.7	1.1	4.6	0.0005	0.01	0.05	52.5	1.1	1.5	0.5
2325	91.9	0.017	3	1.2	4.4	0.0005	0.01	0.6	54.8	1.3	1.6	0.5
2324	93	0.015	2.6	1.1	4.2	0.0005	0.005	0.05	55.9	0.9	1.6	0.5
2323	96.2	0.016	3.2	1.1	4.2	0.0005	0.01	0.05	56.8	0.6	1.5	0.5
2322	93.6	0.015	2.7	1.1	4.1	0.0005	0.01	0.05	62.2	1	1.6	0.5
2321	91.3	0.011	3.6	1.2	4.3	0.0005	0.005	0.05	52.4	0.8	1.6	0.5
2320	97.3	0.005	1.7	0.8	1.9	0.0005	0.005	0.05	55.1	0.5	1.3	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
2319	98.2	0.007	1.9	0.7	1.7	0.0005	0.005	0.05	65.8	0.9	1	0.5
2318	90.9	0.009	1.8	0.3	0.1	0.0060	0.005	0.05	59.8	1	0.6	0.5
2317	96.8	0.008	2	0.7	1.7	0.0005	0.005	0.05	63.4	1.1	1	0.5
2316	108	0.009	2	0.7	1.3	0.0005	0.005	0.05	64.4	1.5	1	0.5
2315	56	0.013	6.9	3	9.4	0.0005	0.02	0.05	35.9	1.1	3.1	0.5
2314	56.4	0.018	6.5	2.7	13.2	0.0005	0.005	0.05	37.4	0.6	2.7	0.5
2313	105	0.014	6.6	2	5.7	0.0005	0.01	0.05	56.8	1.4	1.9	0.5
2312	227	0.004	1.6	0.4	1.8	0.0005	0.01	0.05	68.4	1.3	0.6	0.5
2311	79	0.008	6.1	1.4	24.6	0.0005	0.01	0.5	54.3	0.6	1.5	0.5
2310	78.4	0.008	5.3	2.7	21.8	0.0005	0.01	0.05	50.6	0.7	2	0.5
2309	81.1	0.012	5.8	0.8	2.1	0.0005	0.005	0.05	48.8	1.5	0.8	1
2308	85.7	0.01	6.4	1.6	24.9	0.0005	0.01	0.05	48.8	1	1.5	0.5
2307	89	0.01	6.7	1.4	24.8	0.0005	0.005	0.05	49.7	0.8	1.4	0.5
2306	82.2	0.008	6.8	1.1	20.2	0.0005	0.03	0.05	52.8	0.6	1.3	0.5
2305	87.8	0.009	6.3	1.3	24.7	0.0005	0.005	0.05	50.6	1	1.4	0.5
2304	83.9	0.007	6.7	1.4	21.4	0.0005	0.01	0.4	53.4	1.4	1.4	0.5
2303	85.4	0.006	6.3	3.4	21	0.0005	0.01	0.05	47.8	1	2.6	0.5
2302	85.7	0.006	5.9	1.4	23.3	0.0005	0.005	0.3	48.8	1	1.4	0.5
2301	84.6	0.008	6.5	1.7	21.5	0.0005	0.005	0.05	49.7	0.8	1.5	0.5
2300	83	0.012	6.3	1.1	3.9	0.0005	0.005	0.05	52.4	1.3	1	1
2299	77.3	0.01	6.8	1.2	24.3	0.0005	0.005	0.05	54.3	1	1.4	0.5
2298	47.2	0.018	7.4	1.5	12	0.0005	0.005	0.05	40.5	1.5	1.7	0.5
2297	46.9	0.015	6.9	1.5	11.5	0.0005	0.005	0.05	40.5	1.1	1.6	0.5
2296	45.4	0.018	6.9	1.5	11.6	0.0005	0.005	0.05	40.5	1.1	1.6	0.5
2295	88.8	0.006	2	0.8	2.3	0.0005	0.005	0.05	52.4	0.6	1.2	0.5
2294	90.2	0.013	6.2	0.8	5.7	0.0005	0.005	0.05	49	1.1	0.8	0.5
2293	52.5	0.016	5.9	1.4	12.1	0.0005	0.005	0.05	52.3	1.3	1.6	0.5
2292	54.4	0.017	5.6	1.2	11.8	0.0005	0.005	0.05	49.6	1.3	1.6	0.5
2291	61.6	0.01	5	1.1	8.9	0.0005	0.005	0.05	48.5	0.8	1.3	0.5
2290	24	0.025	8.6	2.3	25.1	0.0005	0.005	0.6	30.2	0.7	2.5	0.5
2289	51.3	0.015	9.2	3.4	26	0.0005	0.005	0.05	36.2	1.1	2.7	0.5
2288	33.4	0.022	9.4	1.7	16.9	0.0005	0.005	0.05	35.9	1.2	1.9	0.5
2287	39.5	0.022	10.7	2.7	29.7	0.0020	0.005	0.05	35.3	1.7	2.8	0.5
2286	32	0.021	9.1	2.3	24.3	0.0010	0.005	0.3	33.1	0.8	2.5	0.5
2285	35.6	0.022	9.3	2.7	26.9	0.0005	0.005	0.7	33.8	1.1	2.8	0.5
2284	27.3	0.026	14.6	3.1	25.6	0.0005	0.01	1	15.7	1.1	2.8	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
2283	26.3	0.026	15.7	3.3	25.1	0.0005	0.01	1	16.2	1.6	3	0.5
2282	34	0.018	6.5	2.2	13.5	0.0005	0.005	0.05	31.8	1	2.4	0.5
2281	10.6	0.054	1.4	1.7	1.7	0.0005	0.02	0.05	73.2	2.4	2.3	0.5
2280	33.9	0.016	5.2	2.1	13	0.0005	0.005	0.05	37.3	0.9	2.3	0.5
2279	46.3	0.016	2.7	1.3	4.5	0.0005	0.005	0.05	52.8	1.2	1.9	0.5
2278	45.3	0.019	2.7	1.3	4.5	0.0005	0.005	0.05	54.2	1.5	1.9	0.5
2277	38	0.026	6.3	1.1	1.6	0.0005	0.005	0.05	29.8	1.5	1.3	1
2276	31.7	0.017	4.9	2	11.6	0.0005	0.005	0.05	38.5	1.5	2.3	0.5
2275	27.7	0.015	3.7	1.9	8.4	0.0005	0.005	0.05	54	1.3	2.2	0.5
2274	20.6	0.023	4.5	3	13.1	0.0005	0.02	0.05	34.4	1.4	3.3	0.5
2273	21.4	0.025	4.8	3.3	14.4	0.0005	0.005	0.05	38.3	1.6	3.6	0.5
2272	32.9	0.018	6.2	1.9	12.4	0.0005	0.005	0.05	32.8	1.4	2.2	0.5
2271	31.1	0.019	6.1	2.1	12.2	0.0005	0.005	0.05	34.6	0.9	2.2	0.5
2270	27.9	0.018	5.9	1.8	10.5	0.0020	0.005	0.05	26.2	1.2	2.1	0.5
2269	21.1	0.02	3.7	1.3	5.6	0.0005	0.005	0.05	32.7	1.2	1.8	1
2268	21	0.018	3.9	2.5	18.1	0.0005	0.005	0.4	34	0.7	3.2	0.5
2267	11.1	0.029	8.3	0.5	3.7	0.0005	0.03	0.6	22.4	1.5	0.6	1
2266	44.9	0.02	7.5	2.5	14.7	0.0005	0.005	0.3	31.4	0.6	2.7	0.5
2265	40.9	0.023	7.2	2.5	14.7	0.0005	0.005	0.05	29.2	1.2	2.7	0.5
2264	43.4	0.026	7.4	2.3	15.4	0.0005	0.005	0.05	29.1	1.2	2.6	0.5
2263	43.3	0.022	6.7	2.2	14.5	0.0005	0.005	0.05	27.9	0.6	2.4	0.5
2262	40.3	0.024	6.8	2.2	14.8	0.0005	0.005	0.05	28.2	1	2.3	0.5
2260	44	0.026	7	2.4	15.9	0.0005	0.005	0.5	29.3	1.2	2.6	0.5
2259	40.5	0.025	7.2	2.2	14.4	0.0005	0.005	0.5	30.4	1.4	2.4	0.5
2258	45	0.028	6.7	2.2	14.6	0.0005	0.005	0.6	32.1	1.4	2.4	0.5
2257	40.2	0.026	6.9	2.3	13.3	0.0005	0.005	0.05	29.2	0.8	2.5	0.5
2256	40.4	0.024	6.1	1	2.7	0.0005	0.005	0.4	29.1	1.1	1.2	0.5
2255	50.9	0.022	16.9	2.4	13.1	0.0010	0.005	0.05	31	1.4	2.5	0.5
2254	50.1	0.023	5.6	3	14.4	0.0005	0.01	0.4	24.3	1.5	3.1	0.5
2253	49.6	0.022	5.7	2.9	15.1	0.0005	0.02	0.05	25	1.2	3.2	0.5
2252	47.4	0.023	6.1	2.7	15.1	0.0005	0.005	0.3	22.7	0.9	2.8	0.5
2251	50.4	0.022	6.5	2.9	16.8	0.0005	0.01	0.05	23.2	1.1	3.1	0.5
2250	51.8	0.023	5.9	3	13.8	0.0005	0.03	0.05	28	1.2	3.1	0.5
2249	50.6	0.023	5.6	2.9	15.1	0.0005	0.02	0.05	29.3	1.2	3.2	0.5
2248	55.4	0.023	4.9	2.5	13.7	0.0005	0.01	0.05	33.7	1.1	2.8	3
2247	48.5	0.014	2.8	1.8	1.9	0.0005	0.005	0.05	46.8	1.1	2.4	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
2246	68.9	0.016	3.9	1	0.1	0.0005	0.005	0.05	31.5	0.8	1.3	0.5
2245	73.6	0.018	4	2.3	2.3	0.0005	0.005	0.05	30.3	1.5	2.7	0.5
2244	74.3	0.03	5.2	3.5	5.5	0.0005	0.005	0.05	20	1.4	3.5	0.5
2243	56.6	0.013	3.3	0.8	1.2	0.0005	0.02	0.05	30.8	0.5	0.9	0.5
2242	83.8	0.043	23.2	8.7	42	0.0005	0.005	0.05	30.9	1.3	6.8	0.5
2241	85.7	0.042	19.8	7.8	40.5	0.0005	0.005	0.05	34.9	1.6	6	0.5
2240	63	0.025	8.1	2.8	12.2	0.0005	0.005	0.05	37.7	1.2	2.9	0.5
2239	84.6	0.045	21	7.8	41.6	0.0005	0.005	0.05	31.8	1.3	5.9	0.5
2238	99.7	0.048	28.5	10	59.6	0.0005	0.005	0.05	28.9	1.5	7.5	0.5
2237	97.4	0.043	28.1	10.3	62.2	0.0005	0.005	0.05	26.9	1.5	7.9	0.5
2236	105	0.047	26.5	9.8	61.6	0.0010	0.005	0.05	28.7	1.9	7.3	0.5
2235	24.4	0.013	4	0.2	0.7	0.0005	0.06	0.05	45.7	3.6	0.2	0.5
2234	50.4	0.014	4.1	0.2	0.6	0.0005	0.07	0.05	95.2	4.1	0.2	0.5
2233	151	0.007	8.1	0.3	8.3	0.0005	0.03	0.05	72.6	1.6	0.4	0.5
2232	27.6	0.017	14.2	0.6	13.2	0.0005	0.03	0.05	40.5	2.2	0.5	0.5
2231	110	0.03	2.9	1.7	7.3	0.0005	0.02	0.05	31.4	0.9	2.6	0.5
2230	302	0.04	11	3.4	20	0.0005	0.02	0.2	22.6	1.2	3	1
2229	73.2	0.052	16.6	6.7	49.2	0.0005	0.005	0.4	28.1	1.1	5	0.5
2228	121	0.033	18.4	7.2	32.1	0.0005	0.005	0.4	41.2	1.3	5.5	2
2227	80.4	0.04	19.1	7	28.2	0.0005	0.03	0.05	27	1.2	5.1	0.5
2225	114	0.055	14	5.2	37	0.0005	0.1	0.05	23.4	1.2	4.1	2
2224	161	0.055	10.8	3.8	44.5	0.0005	0.02	0.2	17.9	1	3.3	2
2223	118	0.045	15.1	4.5	15.5	0.0005	0.04	0.4	28.9	1.2	3.6	1
2222	62.9	0.049	12.2	5.3	25.2	0.0005	0.02	0.05	23.5	1.3	4.2	0.5
2221	117	0.032	7.5	2.2	8.4	0.0005	0.02	0.5	36	1.2	2.4	1
2220	115	0.038	16.3	3.9	5.4	0.0005	0.02	0.5	41	1.2	3.7	1
2219	112	0.042	16.3	4.2	15	0.0005	0.02	0.05	39.7	1.4	3.9	0.5
2218	98.9	0.027	13.4	2.9	44.5	0.0005	0.02	0.5	20.2	1.5	2.4	0.5
2217	200	0.063	8.5	2.9	48.5	0.0005	0.02	0.8	16.5	1.3	2.5	0.5
2216	120	0.048	15.2	5.4	26.4	0.0020	0.03	0.05	29	1.3	4.1	0.5
2215	124	0.054	8.7	3.5	45.3	0.0005	0.01	0.2	18.5	1	3.2	0.5
2214	19.8	0.03	10.9	2	13.9	0.0005	0.005	0.8	27.6	0.9	2.2	0.5
2213	65.9	0.062	29.8	8.2	71.5	0.0005	0.02	0.05	27.6	1	5.9	0.5
2212	24.8	0.037	15.3	6.2	38.8	0.0005	0.005	0.05	27.6	1.2	4.9	0.5
2211	68.8	0.045	9.4	3.6	81	0.0005	0.03	0.05	17.5	1.6	2.9	0.5
2210	61	0.062	13.1	3.9	79	0.0005	0.04	0.8	19.3	1	3.6	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
2209	53.4	0.047	17.6	7.8	52.3	0.0005	0.01	0.4	27	1.1	5.6	0.5
2208	56	0.052	14.7	6.8	52.5	0.0005	0.02	0.5	28.5	1	4.9	0.5
2207	45.2	0.045	15.2	6.7	36.1	0.0005	0.01	0.4	28.9	1.1	5	1
2206	44.2	0.048	14.8	4	11.8	0.0005	0.01	0.05	25.6	1.1	3.4	1
2205	65.1	0.054	16	6	31.7	0.0005	0.02	0.05	27.1	1	4.6	1
2204	58.8	0.052	15.5	8.7	42.6	0.0005	0.02	0.05	25.8	1.3	5.4	0.5
2203	66.1	0.054	15.5	7.3	33.2	0.0005	0.03	0.05	26.1	1.5	5.1	1
2202	54.1	0.049	14	6.9	62.1	0.0005	0.03	0.05	19.6	1.1	4.6	0.5
2201	68.9	0.069	12.7	4.7	78.6	0.0005	0.03	0.05	17.5	1.2	4	0.5
2200	56.3	0.06	16.3	6.1	53.3	0.0010	0.02	0.3	19.8	1.1	4.6	1
2199	62	0.057	44.7	6.5	66.6	0.0005	0.03	0.8	19	1	5	2
2198	1140	0.01	2.9	1.6	7	0.0040	0.02	0.05	26.9	1.4	1.9	0.5
2197	725	0.022	3.9	1.8	10.1	0.0020	0.02	0.4	24.8	0.7	2.3	0.5
2196	697	0.033	5.4	3.2	10.4	0.0030	0.04	0.4	24.5	1.5	3.5	0.5
2195	2070	0.019	3.5	1.6	7.9	0.0030	0.04	0.3	25.2	2.1	1.8	3
2194	1310	0.018	9	2.5	13.6	0.0020	0.02	0.5	25.2	1	2.2	0.5
2193	630	0.027	6.3	3.1	11.8	0.0030	0.05	0.05	24.4	1.6	3.2	0.5
2192	602	0.028	9.7	3.9	30.1	0.0040	0.02	0.6	20.8	1.7	3.2	1
2191	422	0.033	10.8	3.9	42.9	0.0030	0.02	0.05	19	1.7	3.4	0.5
2190	45.4	0.027	10	4.9	32.3	0.0030	0.01	0.5	20.5	1.2	4.2	0.5
2189	133	0.04	6.1	2.8	19.5	0.0030	0.02	0.05	13.4	1.8	2.4	0.5
2188	171	0.037	7.3	2.9	18.8	0.0040	0.08	0.05	20.2	1.5	2.9	0.5
2187	133	0.031	10.7	4	32.3	0.0030	0.04	0.05	21	2.1	3.9	0.5
2186	203	0.035	7.3	3.3	22.7	0.0030	0.04	0.05	18.3	1.5	3.3	0.5
2185	224	0.039	11.8	4.2	43.1	0.0040	0.07	0.05	20.7	2.3	3.9	1
2184	300	0.035	5.8	2.7	14.4	0.0020	0.02	0.05	18.4	1.4	3	0.5
2183	98.5	0.02	8	1.5	16.3	0.0040	0.02	0.4	21.5	2.2	1.5	0.5
2182	255	0.035	6.3	2.7	17	0.0030	0.02	0.05	13.8	1.3	2.7	0.5
2181	218	0.042	6.3	2.7	31.2	0.0040	0.02	0.5	22.9	1.3	2.7	0.5
2180	342	0.018	7.4	2	21	0.0040	0.02	0.4	23.5	2.5	1.8	0.5
2179	302	0.03	5.8	0.5	11.7	0.0010	0.05	1.4	31	6.7	0.5	2
2178	216	0.041	7.1	0.9	19.9	0.0020	0.05	0.6	54.6	7.9	0.7	0.5
2177	162	0.015	6	1.2	29.3	0.0030	0.04	1	14.5	3.3	0.7	0.5
2176	88.2	0.032	8.9	4.1	32	0.0010	0.005	0.05	24.6	1.3	4.1	2
2175	242	0.033	8.3	3.1	26.9	0.0020	0.005	0.05	18.3	1	3.2	0.5
2174	223	0.031	8.5	3.6	32.3	0.0020	0.04	0.05	20.6	1.1	3.2	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
2173	80	0.051	8.4	4	38.7	0.0005	0.005	0.6	26.4	1.3	3.7	0.5
2172	70.1	0.04	9.8	3.1	39.1	0.0005	0.01	0.4	24.4	1.5	3	1
2171	884	0.02	8.3	3.3	23.4	0.0010	0.02	0.6	21.5	1.9	2.7	0.5
2170	386	0.028	12.1	4.3	46.6	0.0010	0.005	0.9	20.6	1.3	3.4	0.5
2169	480	0.031	11.3	3.5	24	0.0005	0.02	0.05	25.6	2	3.7	0.5
2168	716	0.021	4	1.8	9.8	0.0010	0.02	0.4	23.4	1.6	2.1	0.5
2167	578	0.031	11.3	3.4	44.4	0.0005	0.02	0.7	19.7	1.6	2.9	0.5
2166	569	0.027	9.9	4.1	27.3	0.0010	0.02	0.4	21.2	2.3	3.3	1
2165	596	0.027	9.6	3.5	25.9	0.0020	0.02	0.4	23.5	2.7	3	0.5
2164	319	0.026	7.6	2.6	21.6	0.0020	0.03	0.4	24.4	0.9	2.8	0.5
2163	246	0.025	7.4	3.3	32.3	0.0010	0.005	0.5	21.9	1.3	3.1	0.5
2162	747	0.01	9	2.2	10.7	0.0020	0.005	0.5	25.1	3	2.2	0.5
2161	620	0.011	8.2	2.1	11.7	0.0010	0.005	0.8	27.5	1.9	2	0.5
2160	306	0.021	9.4	1.6	8.3	0.0010	0.01	0.8	23.4	3.2	1.6	0.5
2159	495	0.029	14	3.4	15.6	0.0020	0.01	1.1	37.9	1.6	3.1	0.5
2158	36	0.002	5.7	0.7	2.2	0.0010	0.01	1	7.1	1.1	0.4	0.5
2157	63	0.028	6.9	2.7	6.7	0.0600	0.01	0.7	28.5	0.7	3.3	5
2156	514	0.014	12.2	3.2	13.1	0.0005	0.02	0.6	31	1.4	3.1	0.5
2155	404	0.019	19.3	3.1	18.3	0.0050	0.01	1	33.1	1.5	3	0.5
2154	63.3	0.02	5.6	2.6	5.7	0.0005	0.01	0.4	29.8	1	3.1	0.5
2153	529	0.022	12.1	1.8	10.3	0.0010	0.01	0.8	28.5	1.1	1.8	0.5
2152	417	0.025	10.1	1.4	9.8	0.0010	0.01	0.4	32.6	1	1.4	0.5
2151	33.2	0.007	5.2	1.1	3.6	0.0005	0.02	0.4	5.2	1.5	0.6	0.5
2150	77.2	0.0005	7.1	0.3	2	0.0005	0.005	0.7	9.6	2.6	0.3	0.5
2149	86.6	0.01	9.4	0.5	3.6	0.0005	0.01	0.9	16	3.4	0.4	0.5
2148	129	0.007	11.3	0.9	5.4	0.0005	0.01	1.2	15.5	1.6	0.9	0.5
2147	45.8	0.006	6.2	0.9	4.9	0.0005	0.02	1.1	14.2	1.4	0.5	0.5
2146	44.6	0.007	8.6	1.2	5.9	0.0050	0.02	1.3	8.2	0.8	0.7	0.5
2145	105	0.026	7.5	1.1	8.8	0.0010	0.02	0.7	18.5	1.5	0.9	0.5
2144	100	0.012	8.8	1.2	5.4	0.0020	0.005	0.5	10.4	1.1	1.1	0.5
2143	157	0.032	14.2	2.8	9.8	0.0010	0.005	0.7	19.5	2.4	2.7	0.5
2142	148	0.013	8.2	2.7	13.4	0.0010	0.005	1	22.4	1.9	2.5	0.5
2141	284	0.008	5.9	3.1	6.5	0.0010	0.005	0.5	20.7	4	3.4	0.5
2140	555	0.023	6.4	2.9	13.2	0.0020	0.01	0.4	27.2	3	3.1	0.5
2139	583	0.025	6.1	2.7	11.2	0.0005	0.005	0.05	24.9	1.9	2.9	0.5
2138	577	0.03	7.5	3	30.5	0.0040	0.01	0.4	24	1.2	2.9	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
2137	143	0.036	10.4	1.7	38.8	0.0020	0.01	0.4	21.1	0.9	1.6	0.5
2136	319	0.026	7.3	2.2	16	0.0005	0.01	0.4	18.9	1.6	2.2	0.5
2135	119	0.058	12	3.6	43.4	0.0005	0.03	1.2	22.2	1.6	3.4	0.5
2134	77.4	0.039	7.9	2.6	33.4	0.0020	0.01	0.4	18.7	0.9	2.5	0.5
2133	359	0.022	7.2	3	27.9	0.0010	0.02	0.3	18.3	1.8	2.5	0.5
2132	634	0.022	8.4	3.3	35.8	0.0005	0.04	0.4	15.6	1.7	2.5	0.5
2131	2080	0.009	3.5	1	8	0.0005	0.02	0.05	19.7	3.4	1.2	0.5
2130	101	0.045	8.2	2.3	15.2	0.0020	0.04	1.4	19.9	1.8	2.7	1
2129	222	0.024	9.1	2.5	31.9	0.0020	0.01	0.4	18.5	1.4	2.4	0.5
2128	702	0.027	7.5	2.6	29.4	0.0010	0.03	0.05	20	2	2.5	0.5
2127	593	0.026	7	2.3	26.3	0.0010	0.02	0.4	18.6	1.1	2.1	0.5
2126	300	0.027	10.1	2.8	31.8	0.0010	0.01	0.4	18.6	1.5	2.4	0.5
2125	959	0.021	6.5	2.1	27.4	0.0010	0.05	0.05	18.6	1.5	2	0.5
2124	636	0.028	7.2	2.5	32.3	0.0005	0.02	0.4	19.6	2.4	2.4	0.5
2123	712	0.027	7.2	2.5	26.5	0.0005	0.02	0.6	19.3	1.5	2	0.5
2122	672	0.027	8.6	3	30.4	0.0005	0.02	0.05	17.6	2.2	2.5	0.5
2121	303	0.024	7.4	2.9	31.1	0.0005	0.005	0.5	16.5	0.5	2.4	0.5
2120	331	0.139	22.6	8.5	25.7	0.0010	0.05	1.7	34.7	2.7	7.4	2
2119	134	0.039	10.2	3.7	33.4	0.0005	0.01	0.6	18	1	3	0.5
2118	64.7	0.004	5	1	2	0.0010	0.02	0.5	6.5	0.9	0.6	0.5
2117	263	0.037	9.2	4.1	10.9	0.0005	0.01	0.9	18.3	2.4	3.2	0.5
2116	276	0.082	11.9	5.5	16.2	0.0005	0.02	1.1	24	1.8	4.8	0.5
2115	91.2	0.031	5.7	2.9	23.9	0.0005	0.12	0.6	19.2	0.7	2.6	0.5
2114	280	0.074	10.8	4	12	0.0010	0.01	1.3	29.7	1.1	3.6	0.5
2113	212	0.088	13.8	4.8	11.7	0.0005	0.03	1	25.2	1.8	4	0.5
2112	366	0.119	15.4	6.5	16.1	0.0010	0.06	2.2	35.4	2	5.6	0.5
2111	275	0.029	8.4	2.5	9.6	0.0005	0.01	0.8	17.4	3.4	2.2	0.5
2110	191	0.009	7.1	1.4	5.1	0.0010	0.005	0.7	16	0.7	1.4	0.5
2109	323	0.044	14.9	3.1	6.7	0.0010	0.03	0.9	20	1	2.1	0.5
2108	190	0.017	6	0.9	3.3	0.0010	0.03	0.6	13.9	1.7	0.6	0.5
2107	706	0.071	12.8	5.6	11.2	0.0010	0.05	1.5	27.3	2.1	4.8	0.5
2106	321	0.02	8.2	3.2	9.6	0.0005	0.01	0.9	18	7.8	2.9	0.5
2105	312	0.223	20.6	10.5	55.2	0.0010	0.1	2.9	33.1	3	9.8	2
2104	306	0.302	29.1	13.3	39.9	0.0040	0.1	2.2	44.7	3.1	11.2	3
2103	343	0.238	31.8	13.9	32.6	0.0020	0.05	3.2	47	2.2	11.2	1
2102	138	0.197	24.8	10.6	23.8	0.0005	0.09	2	39.3	2.3	8.9	1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
2101	252	0.247	43.8	7.3	8.7	0.0130	0.03	5.6	54.5	3.5	7	5
2100	321	0.258	48.5	23	16.3	0.0190	0.06	4.5	57.6	4.9	19.4	6
2099	278	0.294	51	27.3	17.7	0.0180	0.05	5.3	63.2	4.6	22.2	7
2098	319	0.304	52.1	27.4	15.3	0.0010	0.05	2.6	59.6	3.6	23	7
2097	596	0.283	38.2	11.5	18	0.0030	0.06	2.8	50.3	3.9	10.7	4
2096	331	0.267	44.3	14.7	27.3	0.0040	0.08	4.4	48.6	3.2	13.5	4
2095	153	0.322	14.4	7.5	41.8	0.0010	0.08	1.7	17.5	1.9	6.2	0.5
2094	564	0.249	48.3	18.9	39.3	0.0040	0.08	5.3	49.6	3.2	16.4	4
2093	34.9	0.011	4.6	1.7	4.7	0.0005	0.01	0.3	14.7	1.7	1.3	0.5
2092	79.1	0.038	11.3	5.8	29.2	0.0020	0.005	0.4	19.7	1.6	3.7	0.5
2091	38	0.04	7.2	3.7	26.6	0.0020	0.01	0.5	12.9	1.6	3	0.5
2090	70.7	0.038	9.3	6.1	28.7	0.0030	0.005	0.4	18.4	1.9	3.9	0.5
2089	68.5	0.044	8.8	5.4	30.2	0.0010	0.005	0.3	17.8	1.6	3.9	0.5
2088	93	0.088	12.9	3.7	45.3	0.0020	0.04	0.05	21.8	1.8	3.1	2
2087	95.2	0.098	15.5	4.6	36.5	0.0010	0.14	0.5	18.6	2.2	3.7	2
2086	83.8	0.172	12.8	3.3	36.3	0.0030	0.07	0.05	21.9	1.8	2.9	1
2085	37.8	0.024	8.8	1.9	21	0.0010	0.02	0.05	16.8	0.9	1.4	0.5
2084	102	0.036	9	8.5	27.6	0.0005	0.005	0.3	19.3	2.4	4.8	0.5
2083	254	0.048	9.3	3.2	27.5	0.0020	0.03	0.7	24.4	1.8	2.6	0.5
2082	35.5	0.02	8.7	2.4	16.6	0.0020	0.04	0.4	14.2	1.4	1.8	0.5
2081	84.3	0.051	10.3	3.6	29.8	0.0005	0.02	0.05	22.8	1.2	2.8	0.5
2080	104	0.049	11.1	4.7	30.2	0.0020	0.03	0.5	21.4	1.2	3.7	0.5
2079	79.7	0.075	8.2	3.6	50.7	0.0005	0.04	0.05	19.4	2	2.9	0.5
2078	60.6	0.064	6	2.9	34.5	0.0020	0.03	0.05	16	1.3	2.4	0.5
2077	64.8	0.04	18.1	2.3	13.9	0.0010	0.05	0.5	17.7	1.9	2.1	1
2076	62.7	0.084	8.9	1.9	23.2	0.0005	0.07	0.5	17	1.3	1.5	0.5
2075	103	0.077	7.7	2.8	35.6	0.0005	0.07	0.4	17.9	1.9	2.2	0.5
2074	160	0.104	6.4	3.4	51.7	0.0010	0.08	0.4	22.6	2.6	2.7	3
2073	464	0.059	4.1	3.3	16.7	0.0010	0.02	0.05	33.7	2.2	3	0.5
2072	581	0.043	3.7	2.9	14.6	0.0010	0.02	0.05	31.5	2	2.6	0.5
2071	122	0.022	3.5	3.1	22.8	0.0020	0.02	0.05	26.6	2	2.4	0.5
2070	111	0.057	31.4	3.3	37	0.0005	0.02	0.5	16.7	1.7	2.6	1
2069	128	0.049	5.4	4.1	21.1	0.0005	0.02	0.2	17.5	2	3	0.5
2068	94.8	0.072	15.3	4.4	35.4	0.0010	0.02	0.2	16.1	1.4	3.5	3
2067	35.7	0.05	5.5	3.2	31.4	0.0005	0.02	0.05	11.6	1.6	2.4	0.5
2066	121	0.044	7.9	3	22.1	0.0010	0.02	0.4	25.7	1.6	2.4	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
2065	78.4	0.057	11.1	4.3	46	0.0010	0.03	0.6	17.9	1.5	3.5	0.5
2064	117	0.042	15	4.1	34.4	0.0020	0.01	0.05	17.7	1.8	3.3	0.5
2063	92.2	0.046	6.6	3.1	28.2	0.0010	0.02	0.3	15.8	1.6	2.5	0.5
2062	82	0.061	11.6	3.5	35.2	0.0005	0.02	0.5	14.5	1.5	2.8	4
2061	126	0.109	7.6	3.3	56.8	0.0010	0.04	0.9	19.3	1.9	2.7	0.5
2060	110	0.071	20.2	3	48.7	0.0010	0.03	0.4	21	1.8	2.5	0.5
2059	130	0.058	5.4	3.3	34.7	0.0010	0.03	0.4	20	1.5	2.8	0.5
2058	280	0.09	21	3.3	40.3	0.0030	0.04	0.5	21.3	1.9	2.7	0.5
2057	107	0.079	6.8	3.7	59.4	0.0010	0.03	0.3	20.3	2.5	3	0.5
2056	203	0.033	8	4.2	18.1	0.0020	0.01	0.4	26.5	2.1	3.6	0.5
2055	86.1	0.041	6.6	3.1	25.3	0.0010	0.02	0.3	15.4	2.1	2.2	0.5
2054	74.1	0.056	8.9	3.6	42	0.0020	0.03	0.4	19.8	1.7	2.9	0.5
2053	71.4	0.051	7.6	2.8	32.4	0.0010	0.01	0.7	14.8	1.4	2.4	0.5
2052	113	0.058	30.2	4.6	50.9	0.0010	0.02	0.6	24.6	1.9	3.8	0.5
2051	116	0.103	9.6	3.7	60.4	0.0005	0.03	0.4	20.3	1.5	3.1	0.5
2050	128	0.048	9.2	3.6	44.6	0.0010	0.02	0.4	21.9	2.1	2.8	0.5
2049	135	0.124	603	3.2	49.6	0.0030	0.03	10.1	21.3	1.8	2.6	7
2048	130	0.081	9.9	2.5	39.6	0.0010	0.04	0.4	23.8	2.5	2.3	0.5
2047	86.4	0.056	20.6	3.5	66.9	0.0030	0.03	0.6	18.5	2.3	2.7	0.5
2046	89.4	0.064	11	2.5	42.3	0.0010	0.02	0.4	17.9	1.1	1.9	0.5
2045	103	0.105	20.5	3.2	73.2	0.0010	0.02	1.3	21.4	2.1	2.7	6
2044	80.6	0.058	7.1	3.4	36.4	0.0020	0.01	0.4	15	1.6	2.5	0.5
2043	88	0.068	9.2	3.6	39.9	0.0010	0.02	0.3	15.8	1.4	3	0.5
2042	96	0.042	12.4	3.8	53.3	0.0005	0.02	0.7	19.5	2	3	0.5
2041	122	0.045	7.7	2.7	26.2	0.0005	0.03	0.05	24.4	0.4	2.6	0.5
2040	120	0.043	3.5	2.4	24.2	0.0010	0.08	0.3	23.1	0.5	2.5	0.5
2039	135	0.04	4.1	2.7	28.4	0.0005	0.05	0.05	23.2	0.5	2.6	0.5
2038	130	0.04	4.1	2.7	27.4	0.0005	0.09	0.4	24.1	0.7	2.7	0.5
2037	120	0.038	3.6	2.5	25.4	0.0010	0.05	0.3	21.7	0.7	2.4	0.5
2036	74.8	0.018	13.5	4.2	26.3	0.0020	0.005	0.05	35.9	0.5	3.6	0.5
2035	104	0.041	5.9	3.3	21.6	0.0030	0.07	0.3	27.5	0.6	3.5	0.5
2034	31.6	0.024	3.2	2.3	18.4	0.0010	0.05	0.05	21.9	0.8	2.9	0.5
2033	21.9	0.021	3	1.6	14.1	0.0005	0.04	0.3	19.4	0.7	2.1	0.5
2032	154	0.025	4.5	3.2	16.6	0.0020	0.02	0.05	30.1	0.8	2.9	0.5
2031	150	0.033	4.9	2.7	13.1	0.0010	0.02	0.05	26.8	0.8	2.9	0.5
2030	94.7	0.041	5.7	1.6	3.5	0.0020	0.06	0.6	25.2	0.8	2	1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
2029	87	0.039	8.4	3.4	35	0.0010	0.04	0.6	16.8	0.6	3.3	1
2028	113	0.031	3.3	2.5	25.2	0.0050	0.06	0.05	20.5	0.7	2.6	0.5
2027	95.1	0.031	3.6	2.5	23.4	0.0005	0.1	0.05	20.8	0.4	2.6	0.5
2026	122	0.035	3.3	2.4	26.1	0.0010	0.05	0.05	21.5	0.6	2.4	0.5
2025	163	0.043	4.8	3.2	40.1	0.0010	0.07	0.05	25.1	1	3.1	0.5
2024	146	0.04	4.4	2.8	26.4	0.0005	0.01	0.4	23.1	1.5	2.9	0.5
2023	163	0.036	4.6	3.1	27.9	0.0030	0.005	0.4	26.4	1.3	3	0.5
2022	159	0.042	6	3	23.1	0.0110	0.01	0.6	24.3	1.3	3.2	0.5
2021	173	0.045	9.1	2.9	35	0.0005	0.03	1	20.9	2.2	2.7	0.5
2020	126	0.035	4.3	3	26.8	0.0020	0.03	0.05	23.9	0.4	2.6	0.5
2019	112	0.034	4.2	2.4	13.5	0.0010	0.06	0.4	22.6	0.5	2.2	0.5
2018	124	0.035	6.1	1.4	3.5	0.0010	0.03	0.05	26.5	0.4	1.4	0.5
2017	152	0.032	4.3	2.5	12.8	0.0005	0.02	0.05	31	0.8	3	0.5
2016	101	0.065	9.7	3.1	34.7	0.0020	0.05	0.05	33.9	1.1	2.6	0.5
2015	112	0.031	8.7	4.4	11.4	0.0010	0.005	0.4	36.9	0.3	3.5	0.5
2014	602	0.013	6.3	2.6	19.7	0.0005	0.01	0.05	40.4	0.5	2.2	0.5
2013	310	0.033	10.9	6.9	17.2	0.0020	0.005	0.05	37.1	0.7	4.8	0.5
2012	20.9	0.018	4.7	3.5	19.6	0.0020	0.06	0.2	14.9	0.3	3	3
2011	346	0.023	11	5	13.5	0.0005	0.005	0.5	36.6	0.8	3.6	0.5
2010	23.1	0.022	4.5	1.9	21.7	0.0040	0.05	0.05	16.3	0.6	2.1	0.5
2009	63.2	0.035	6.3	0.9	0.7	0.0030	0.02	0.05	37.1	0.9	0.9	1
2008	105	0.017	9.6	4.1	16.1	0.0030	0.01	0.05	38.8	0.3	3.2	0.5
2007	144	0.041	6.9	2.9	27.9	0.0005	0.02	0.6	23.6	0.4	2.5	0.5
2006	110	0.034	7.7	3	24.6	0.0040	0.005	0.6	22.5	0.4	2.7	0.5
2005	77.3	0.023	4.4	2.3	23	0.0020	0.03	0.05	22.2	0.3	2.3	0.5
2004	57.1	0.064	4.3	2.7	20.6	0.0030	0.06	0.05	22.2	0.5	2.8	0.5
2003	44.8	0.023	3.5	2.6	17.3	0.0040	0.04	0.05	20.1	0.3	2.9	0.5
2002	46.2	0.023	4.1	1.8	16.6	0.0010	0.03	0.4	18.4	0.5	2.1	0.5
2001	150	0.038	6.2	2.7	25.1	0.0030	0.01	0.7	23.2	0.6	2.5	0.5
2000	44.7	0.024	3.4	2.2	17.1	0.0050	0.03	0.4	15.8	0.6	2.3	0.5
1999	142	0.047	6.7	2.9	27.9	0.0040	0.03	0.8	23.5	0.8	2.6	0.5
1998	141	0.058	6.6	2.8	19.5	0.0050	0.04	0.7	22.3	0.8	2.4	0.5
1997	21	0.066	4.4	0.5	11.1	0.0040	0.02	0.4	14.7	1.5	0.4	0.5
1996	15.6	0.018	3.8	0.5	15.7	0.0020	0.02	0.3	11.7	0.4	0.4	0.5
1995	54.8	0.025	7.4	1.9	47	0.0020	0.01	0.05	32.3	0.5	1.9	0.5
1994	43.1	0.033	6	2.5	28.6	0.0030	0.26	0.05	24.2	2.3	3.1	1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
1993	28.2	0.023	2.8	2	17.4	0.0005	0.05	0.05	20.6	2.6	2.5	0.5
1992	74.1	0.03	5.6	2.4	31.9	0.0030	0.03	0.8	22.4	0.8	2.6	0.5
1991	39.2	0.02	4.4	2.5	19	0.0030	0.06	0.05	21.4	0.4	2.4	0.5
1990	140	0.079	6.3	2.7	56.8	0.0020	0.03	0.4	19.9	0.7	2.1	1
1989	187	0.05	41.1	2.6	33.6	0.0010	0.03	1.5	25.5	1.2	2	37
1988	158	0.046	6.6	3	26.7	0.0005	0.01	0.05	25.7	0.7	2.6	0.5
1987	77.3	0.026	3.7	1	3.9	0.0030	0.06	0.05	20.3	0.5	1.1	1
1986	126	0.046	7.9	3	37.5	0.0020	0.02	1	29.1	0.6	2.7	3
1985	43.3	0.024	4.3	2.1	22.4	0.0020	0.06	0.05	19.7	0.5	2.2	0.5
1984	40.5	0.085	3.7	2.5	21.5	0.0010	0.08	0.5	19.2	0.6	2.4	0.5
1983	263	0.05	7	3.7	34.3	0.0020	0.04	1.1	29.5	1.1	3.2	0.5
1982	36.6	0.018	3	4.2	18.5	0.0020	0.07	0.3	18.4	0.5	3.4	0.5
1981	76	0.023	3.7	2.6	25.3	0.0030	0.08	0.05	21.2	0.6	2.5	0.5
1980	84.9	0.041	4.1	2.9	26.9	0.0040	0.11	0.5	20.6	0.7	2.6	0.5
1979	139	0.109	4.6	1.6	24.1	0.0080	0.01	0.4	23.6	1.1	1.3	0.5
1978	147	0.03	5	2.7	23.9	0.0020	0.02	0.6	24.6	0.6	2.4	0.5
1977	137	0.031	4.8	1.3	4	0.0010	0.02	0.05	22.7	1.5	1.2	0.5
1976	149	0.031	5.7	3.2	34.6	0.0005	0.02	0.4	23	0.7	2.6	0.5
1975	79.5	0.025	3.9	2.2	21.1	0.0010	0.05	0.4	17.4	0.6	2.1	0.5
1974	81.5	0.016	5.6	2.4	14.2	0.0005	0.02	0.05	45.3	1.1	2.3	0.5
1973	33.7	0.01	5.6	2.3	16.2	0.0020	0.005	0.5	15.6	0.2	2.2	0.5
1972	78.2	0.008	6.2	2	15	0.0010	0.01	0.05	37.4	0.3	1.7	0.5
1971	129	0.018	9.5	3.7	19.3	0.0020	0.005	0.7	27.8	0.4	3.2	0.5
1970	84.2	0.011	5.9	2.8	10.3	0.0005	0.005	0.05	33.7	0.05	1.9	0.5
1969	103	0.035	8.2	1.8	7.8	0.0005	0.02	0.5	21.2	0.5	1.7	0.5
1968	147	0.022	5.4	7.9	67.4	0.0020	0.02	0.5	19	1.3	6.9	0.5
1967	55.9	0.01	3.2	1.4	6.7	0.0005	0.005	0.05	51	0.05	1.2	0.5
1966	88	0.004	5.8	2.5	12.3	0.0010	0.005	0.05	41.1	0.1	1.8	0.5
1965	91.7	0.024	8.1	4	48.5	0.0020	0.02	0.05	19.1	0.6	3.3	0.5
1964	83.3	0.049	196	3.4	67.5	0.0020	0.03	1.1	17.5	0.7	2.8	5
1963	228	0.041	5.8	3	32.6	0.0010	0.02	0.6	32.3	0.6	2.5	0.5
1962	178	0.041	5.9	3.2	21.4	0.0010	0.03	0.05	25.7	0.5	2.6	0.5
1961	147	0.043	5.1	3.1	20.4	0.0005	0.03	0.3	26.4	0.4	2.5	0.5
1960	87.7	0.025	4.8	3.1	19.6	0.0005	0.005	0.2	22.3	0.3	3	0.5
1959	93.4	0.034	6	3.1	21.7	0.0030	0.07	0.05	27.2	0.5	2.9	0.5
1958	103	0.038	7.2	1.4	2.4	0.0005	0.06	0.05	30.4	0.3	1.5	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
1957	158	0.036	8.9	4	32.5	0.0005	0.03	0.05	31.1	0.9	3.5	0.5
1956	177	0.04	6	2.7	20.5	0.0005	0.03	0.05	30.5	0.9	2.5	0.5
1955	149	0.024	5.2	3.1	14	0.0010	0.005	0.05	29.6	0.4	2.8	0.5
1954	21.7	0.017	6.5	1.8	26.9	0.0010	0.01	0.3	16.2	0.4	1.7	0.5
1953	39.1	0.02	3.8	1.3	7.4	0.0040	0.07	0.4	16	0.4	1.8	0.5
1952	55.2	0.018	5.4	2.1	17.6	0.0010	0.01	0.5	14.8	0.4	2.2	0.5
1951	80.2	0.047	5.2	2.4	18.6	0.0005	0.04	0.5	18.7	0.5	2.4	0.5
1950	50.8	0.021	5.8	2.6	19	0.0020	0.01	0.05	18.3	0.3	2.5	0.5
1949	69.8	0.028	9.1	3.1	21.6	0.0010	0.04	0.5	20.9	0.4	2.9	0.5
1948	74.6	0.022	10.7	1.9	14.3	0.0020	0.01	0.5	21.8	0.8	2	0.5
1947	108	0.03	8.7	2.9	19.8	0.0010	0.01	0.6	19.6	0.4	2.6	0.5
1946	130	0.041	4.5	2.3	21.1	0.0010	0.03	0.4	20.8	1.3	2.2	0.5
1945	133	0.035	8.3	2.8	27.5	0.0005	0.02	0.6	25.8	0.6	2.6	0.5
1944	23.4	0.01	6.8	1.1	3	0.0005	0.01	0.3	13.9	0.4	0.9	0.5
1943	153	0.045	8.4	2.7	16.6	0.0020	0.01	0.7	25.6	0.9	2.8	0.5
1942	68	0.017	5.1	2.3	14.3	0.0020	0.005	0.5	14.8	0.2	2.2	0.5
1941	111	0.035	6.4	3.1	26.5	0.0005	0.01	0.4	20.8	0.6	2.8	0.5
1940	118	0.041	6.1	3.1	31.6	0.0030	0.03	0.05	26.1	0.5	3	0.5
1939	176	0.029	5.6	2.8	18.9	0.0020	0.005	0.05	22.3	0.2	2.3	0.5
1938	148	0.017	5.1	3	15.4	0.0040	0.005	0.2	19.7	0.2	2.2	0.5
1937	161	0.025	5.1	2.7	19.1	0.0020	0.005	0.4	20.1	0.1	2.3	0.5
1936	175	0.03	9.1	3.3	20.7	0.0020	0.005	0.5	19.4	0.3	2.9	0.5
1935	139	0.02	6.3	2.6	15.6	0.0020	0.005	0.5	15.7	0.1	2.2	0.5
1934	161	0.025	7.1	3	17.7	0.0030	0.005	0.5	20.9	0.5	2.5	0.5
1933	176	0.036	8.7	3	21.1	0.0030	0.01	0.8	22.4	0.4	2.5	0.5
1932	88.4	0.023	5.7	1.8	5.3	0.0020	0.01	0.05	22.6	0.5	1.7	0.5
1931	164	0.033	7.3	3	20.6	0.0020	0.01	0.6	22	0.5	2.5	0.5
1930	177	0.038	13.2	4.8	24.7	0.0010	0.01	0.8	23.9	0.5	4.1	0.5
1929	165	0.033	7.3	3.3	21.8	0.0030	0.01	0.3	19.9	0.3	2.8	0.5
1928	156	0.037	7.3	3.3	22.3	0.0010	0.01	0.05	21.7	0.6	2.8	0.5
1927	105	0.027	7.9	3.4	19.6	0.0020	0.01	0.05	24.1	0.3	3	0.5
1924	67.7	0.021	3.4	2.4	22.5	0.0005	0.03	0.3	13.6	0.4	2	0.5
1923	49.8	0.02	5	2.2	7.7	0.0020	0.03	0.05	13.5	0.5	2.2	2
1922	60.9	0.021	3.4	1.9	22	0.0030	0.03	0.05	13.5	0.5	1.7	0.5
1921	80.6	0.023	4.9	2.7	21.3	0.0030	0.01	0.3	19.2	0.3	2.4	0.5
1920	45.5	0.021	10	2	9.5	0.0005	0.04	0.3	15.4	0.9	1.5	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
1916	15	0.014	7.5	1.1	18.3	0.0020	0.02	0.05	10.1	0.3	0.8	0.5
1915	164	0.037	6.3	4.2	26.5	0.0010	0.005	0.05	25.6	0.9	3.4	0.5
1914	86.7	0.037	4.5	3.7	32.2	0.0010	0.02	0.05	18.7	0.9	2.8	0.5
1913	134	0.024	5.1	3.4	19.9	0.0030	0.03	0.05	23.4	1.1	2.7	0.5
1912	122	0.02	5.1	3	9.3	0.0005	0.005	0.05	26	0.3	2.2	0.5
1911	166	0.031	8.7	4.1	18.1	0.0005	0.005	0.05	31.2	0.4	3.1	0.5
1910	107	0.014	16.5	3.7	13.7	0.0005	0.005	0.05	20.7	0.4	2.7	0.5
1909	164	0.031	11.7	5.5	22.6	0.0005	0.01	0.05	23.2	0.3	3.9	0.5
1908	101	0.013	7.8	3.4	14.1	0.0010	0.005	0.05	17.8	0.1	2.4	0.5
1907	132	0.059	14.6	5.7	25.9	0.0005	0.02	0.4	27.6	0.5	4.9	0.5
1906	156	0.019	6.2	3.7	15.6	0.0005	0.005	0.4	22.1	0.4	2.9	0.5
1905	92.4	0.022	6.9	3.2	14.2	0.0005	0.02	0.3	23.4	0.3	2.9	0.5
1904	138	0.021	5.4	3.8	15.1	0.0005	0.005	0.2	21.7	0.1	2.8	0.5
1903	100	0.021	6	1.7	3.9	0.0005	0.02	0.05	23.2	0.2	1.6	0.5
1902	146	0.021	6.9	3.2	15.3	0.0005	0.005	0.05	20.3	0.4	2.8	0.5
1901	141	0.028	8.5	3.4	20.8	0.0005	0.02	0.3	21.7	0.8	2.8	0.5
1900	98.7	0.023	7.3	4.1	14.5	0.0010	0.02	0.05	25.8	0.8	3.5	0.5
1899	179	0.034	5.3	2.7	34	0.0005	0.02	0.05	27.9	0.9	2.4	0.5
1898	166	0.047	6	3	46.2	0.0005	0.03	0.5	27.3	0.9	2.7	0.5
1897	161	0.103	5.6	3.1	55.2	0.0010	0.02	0.5	30.4	0.7	3.1	0.5
1896	211	0.039	4.8	3.1	34.4	0.0005	0.02	0.05	31.7	0.7	2.8	0.5
1895	161	0.054	6.7	4	82	0.0005	0.02	0.6	29.6	0.8	3.7	0.5
1894	134	0.032	5.6	1.6	2.8	0.0005	0.005	0.1	27.2	0.2	1.8	0.5
1893	227	0.032	5.1	0.9	1.2	0.0005	0.01	0.7	30.5	0.8	1	1
1892	115	0.046	6.5	2.7	21.7	0.0005	0.03	0.6	22.9	0.4	2.5	0.5
1891	98.4	0.029	7.6	3.9	15.6	0.0005	0.04	0.05	27.4	0.3	3.7	0.5
1890	142	0.036	7.4	3.5	23.2	0.0005	0.005	0.05	22.6	0.2	2.9	0.5
1889	126	0.033	5.3	3.3	23	0.0005	0.03	0.05	23.7	0.4	3	0.5
1888	129	0.033	8.4	3	25.6	0.0005	0.02	0.05	26	0.8	2.6	0.5
1887	78.4	0.017	8.2	3.1	17.4	0.0020	0.005	0.05	18	0.3	3	0.5
1886	177	0.037	12.2	4.7	26.4	0.0010	0.01	0.9	27.6	0.3	3.9	0.5
1885	38.5	0.01	7.6	1.7	7.6	0.0005	0.01	0.4	16.3	0.05	1.3	0.5
1884	123	0.061	10.7	3.7	28.2	0.0005	0.02	0.05	24.7	0.4	2.8	0.5
1883	103	0.029	6	3.3	16.4	0.0005	0.02	0.05	24.4	0.3	2.7	0.5
1882	140	0.036	7.9	3.9	12.6	0.0005	0.01	0.05	26.1	0.4	2.8	0.5
1881	28.7	0.01	7.8	0.9	6.9	0.0005	0.01	0.5	14.2	0.05	0.5	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
1880	155	0.023	10.1	3.7	23.5	0.0010	0.02	0.8	26	0.6	3	0.5
1879	100	0.028	8.6	2.7	36.3	0.0005	0.02	0.05	23.5	0.5	2.2	0.5
1878	69.4	0.018	10.3	2.8	25.9	0.0005	0.01	0.05	20.1	0.2	2.1	0.5
1877	157	0.034	7.7	4.3	21.1	0.0005	0.005	0.4	26.9	0.1	3.4	0.5
1876	113	0.016	6.6	3.2	10.9	0.0005	0.01	0.05	24.1	0.05	2.4	0.5
1875	132	0.096	7.9	2.8	13	0.0005	0.05	0.6	24.6	0.7	2.3	0.5
1874	117	0.025	6.3	3.5	15.4	0.0005	0.005	0.05	23.9	0.2	2.7	0.5
1873	118	0.037	6.1	3.4	13.8	0.0005	0.01	0.05	22.8	0.3	2.5	0.5
1872	118	0.031	6.4	4.1	20	0.0005	0.005	0.05	27.1	0.2	3.1	0.5
1871	86.4	0.017	4.6	4.3	14.6	0.0005	0.005	0.05	20.5	0.1	2.7	0.5
1870	26.2	0.016	7.2	0.5	1.1	0.0005	0.02	0.3	4	0.4	0.4	0.5
1869	30.9	0.016	6.8	1.3	2.3	0.0010	0.005	0.2	21.5	0.4	1.7	0.5
1868	21.1	0.01	4.8	0.7	1.8	0.0005	0.005	0.3	17.5	0.3	1.1	0.5
1867	81.7	0.015	5.7	0.6	0.1	0.0005	0.005	0.05	35.1	0.5	0.9	0.5
1866	18.2	0.011	3.3	1.7	5.8	0.0010	0.005	0.3	22.1	0.4	2.3	0.5
1865	29.8	0.016	6.4	1.6	5.3	0.0040	0.005	0.3	29.1	0.5	2.2	0.5
1864	8.1	0.013	7.2	2.5	26	0.0005	0.02	0.05	13.5	0.6	3	0.5
1863	13.2	0.037	6.4	1.4	7.1	0.0005	0.02	0.05	12	0.7	1.2	0.5
1862	24	0.018	8.4	1.7	5.6	0.0005	0.005	0.05	21.6	0.6	2.1	0.5
1861	21.2	0.017	8.4	1.7	5.1	0.0020	0.005	0.05	22.1	0.5	2.2	0.5
1860	19.7	0.012	5.1	1.6	7.3	0.0020	0.01	0.05	14.9	0.6	1.9	0.5
1859	75.4	0.021	7.2	1.4	1.4	0.0005	0.005	0.05	29	0.5	1.9	0.5
1858	13.7	0.038	5.1	1.7	11.5	0.0020	0.03	0.05	12.2	0.6	1.6	0.5
1857	63.5	0.049	6.2	2.9	9.2	0.0005	0.02	0.05	18.1	0.5	2.5	0.5
1856	40	0.025	17.3	1.4	2	0.0020	0.01	0.05	26.7	0.7	2	0.5
1855	186	0.031	28.7	1.8	4.6	0.0010	0.01	0.05	36.2	0.6	1.9	0.5
1854	20.4	0.036	6.9	0.7	5.9	0.0005	0.03	0.5	19.8	1.1	0.8	0.5
1853	14.7	0.016	4	1.1	5.8	0.0005	0.005	0.05	11.9	0.3	1.3	0.5
1852	43	0.022	6	1.9	9.8	0.0005	0.01	1	38.1	1	2.2	0.5
1851	166	0.04	4.3	2.8	15.3	0.0020	0.01	0.4	31.3	0.9	3	0.5
1850	156	0.063	5.1	2.7	15.3	0.0010	0.02	0.5	29.9	0.4	2.6	0.5
1849	10	0.015	4.9	1.5	1.4	0.0005	0.02	0.3	7.6	0.4	1.3	0.5
1848	7.3	0.014	2.7	0.9	1.7	0.0010	0.005	0.3	14	0.3	1.3	0.5
1847	8.7	0.014	5	1.3	5.8	0.0010	0.005	0.05	15.3	0.4	1.9	0.5
1846	18.2	0.028	4	1.9	8.5	0.0010	0.01	0.05	22.9	1	2.6	0.5
1845	59.6	0.049	8.2	0.4	2	0.0010	0.05	0.5	23.5	0.7	0.4	1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
1844	93.7	0.052	9	1.4	8.6	0.0005	0.04	0.6	26.5	0.7	1.4	0.5
1843	18	0.028	4.5	1.5	6.1	0.0005	0.01	0.3	15.5	0.4	2.1	0.5
1842	9.1	0.021	4.2	1.3	4.6	0.0010	0.02	0.4	15.7	0.5	1.7	0.5
1841	16.2	0.013	3.2	2.4	4.7	0.0005	0.005	0.05	23.3	0.8	3.2	0.5
1840	5.2	0.019	2.6	1.3	8.8	0.0010	0.02	0.3	16.2	0.7	1.8	0.5
1839	9.9	0.026	6.1	2.3	8.9	0.0005	0.01	0.7	15.6	0.8	2.6	0.5
1838	4.3	0.017	8.7	1.8	17.7	0.0010	0.005	0.7	20.6	0.5	2.6	0.5
1837	21.8	0.034	8.2	1.5	8.7	0.0005	0.02	1.1	29.3	1.6	1.2	0.5
1836	6.7	0.023	2.6	0.2	0.1	0.0005	0.005	0.05	22.2	0.4	0.5	0.5
1835	7	0.022	4.5	1.2	6.1	0.0005	0.005	0.05	22.3	0.6	1.7	0.5
1834	15.8	0.024	6.9	1.8	3	0.0005	0.02	0.7	14.3	0.5	1.2	0.5
1833	16	0.019	11.4	2.1	3.5	0.0005	0.005	0.5	24.4	0.7	3	0.5
1832	10.7	0.017	5.8	1.5	3.7	0.0005	0.005	0.05	15.9	0.4	2.1	0.5
1831	6.4	0.007	6.4	1.1	7.1	0.0010	0.005	0.05	11.4	0.2	1.4	0.5
1830	8.3	0.019	6.1	3.2	2.8	0.0005	0.02	0.05	12.3	0.6	3.9	0.5
1829	86.5	0.025	8.9	1.7	7.7	0.0005	0.01	0.05	22.9	0.4	1.4	0.5
1828	59.4	0.044	17	3.1	6	0.0005	0.05	0.4	11.2	1.2	2.1	0.5
1827	54.5	0.082	7.5	2.7	7.8	0.0020	0.02	0.4	27.5	1.5	1.9	0.5
1826	28.7	0.015	10.4	2.1	4.2	0.0010	0.02	0.4	14.3	0.9	1.4	0.5
1825	26.5	0.093	10.6	2.1	12.1	0.0010	0.03	0.05	9.3	1.4	1.4	1
1824	124	0.083	9.8	2.5	27.5	0.0005	0.03	0.5	25	0.9	2.3	0.5
1823	108	0.018	7.9	3.5	16.3	0.0005	0.02	0.05	30.4	1.4	3	0.5
1822	68.6	0.038	15.2	2	6.8	0.0005	0.05	0.05	29.6	1.3	1.8	0.5
1821	64.3	0.029	7.6	1.5	3.6	0.0005	0.02	0.7	20.9	0.5	1.1	0.5
1820	239	0.049	9.4	2.2	10	0.0010	0.02	0.8	28.6	0.5	2	0.5
1819	82.4	0.023	9.9	1.5	4.1	0.0005	0.02	0.4	8.1	0.4	1	0.5
1818	128	0.037	4	2.5	14.9	0.0020	0.01	0.05	30	0.8	2.5	0.5
1817	53.5	0.026	8.3	1	7.9	0.0005	0.03	0.4	23.3	1.2	0.9	0.5
1816	54.2	0.067	21.1	1.3	7.1	0.0005	0.03	0.7	21.6	1.7	1.1	0.5
1815	129	0.056	8.6	1.2	2.6	0.0005	0.02	0.4	27.6	1	1.3	0.5
1814	59.7	0.022	8.5	1.4	7.5	0.0005	0.01	0.05	22.9	0.6	1.2	0.5
1813	37.4	0.01	4.7	0.9	3.7	0.0010	0.01	0.05	30.6	0.7	1.1	0.5
1812	43.9	0.021	5.4	1.3	4.2	0.0010	0.02	1.2	35.9	1	1.4	0.5
1811	38.6	0.017	4.9	1.2	7.4	0.0005	0.02	0.7	27.8	0.6	1.4	0.5
1810	42.3	0.021	3	0.8	0.9	0.0030	0.03	0.05	21	1.2	0.9	0.5
1809	19.4	0.013	4	0.7	2.2	0.0005	0.02	0.05	20.2	0.4	0.6	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
1808	89.3	0.077	26.1	3.1	12.3	0.0030	0.05	2.8	33	4	2	3
1807	43	0.023	5.2	2.4	10	0.0030	0.005	0.8	36.8	0.5	2.9	0.5
1806	101	0.046	4.3	1.8	7.5	0.0040	0.04	0.05	32.3	1.2	2.4	0.5
1805	40.1	0.033	8.5	2.4	11.4	0.0020	0.02	1.4	21.6	0.9	2.5	0.5
1804	14.3	0.019	3.9	0.7	3.2	0.0010	0.005	0.05	13.3	0.2	0.9	0.5
1803	119	0.272	15	4.7	20	0.0030	0.04	3	35.9	1.8	4.3	0.5
1802	91.1	0.086	10.8	6	39.4	0.0060	0.06	4	29.6	1.5	5.3	0.5
1801	39.5	0.034	9.1	2.7	14.4	0.0010	0.04	1.4	25.4	0.8	2.5	0.5
1800	19.3	0.019	3.8	1.3	13	0.0040	0.005	0.05	18.4	0.1	1.7	0.5
1799	23.5	0.022	4.1	1.5	14.5	0.0005	0.01	0.3	19.1	0.1	2	0.5
1798	17.1	0.029	8.9	1.4	5.7	0.0010	0.02	0.05	18.2	0.9	1.2	0.5
1797	36.5	0.029	5.6	2.1	8.4	0.0020	0.01	0.5	16.9	0.1	2.2	0.5
1796	21.1	0.025	3.5	1.3	9.9	0.0030	0.02	0.4	20	0.2	1.7	0.5
1795	33.1	0.016	6.2	1.3	4.4	0.0030	0.005	0.05	15.6	0.05	1.6	0.5
1794	11.8	0.017	7.1	1.5	3.2	0.0020	0.02	0.05	7.5	0.3	1	0.5
1793	13.2	0.019	4.5	1.1	2.9	0.0020	0.005	0.05	18.5	0.5	1.3	0.5
1792	9.3	0.009	3.9	0.8	3.9	0.0060	0.005	0.5	10.8	0.05	1	0.5
1791	14.3	0.022	4.4	1.7	3.9	0.0010	0.005	0.05	26	0.6	2.3	0.5
1790	8.3	0.019	5.1	1.6	6.8	0.0020	0.005	0.7	19.3	0.05	2.2	0.5
1789	6.5	0.013	5	1.3	17.8	0.0050	0.005	0.6	11.5	0.05	1.7	0.5
1788	12.6	0.02	4.8	2	3.3	0.0020	0.005	0.05	22.7	0.5	2.7	0.5
1787	6.2	0.024	7.4	1.6	11.6	0.0050	0.005	0.7	18.5	0.4	1.7	0.5
1786	24.3	0.008	5.2	1.7	5.4	0.0070	0.005	0.5	18.4	0.5	2.2	0.5
1785	10.4	0.017	4.7	1.3	4.2	0.0060	0.005	0.05	14.6	0.3	1.5	0.5
1784	7.5	0.014	5.9	1.7	14.9	0.0030	0.005	0.9	13.3	0.3	2.1	0.5
1783	9.8	0.016	7.2	1.3	5	0.0020	0.01	0.6	12.5	0.7	1.4	0.5
1782	18.9	0.007	4.5	2.3	4.3	0.0040	0.005	0.05	18.8	0.2	2.4	0.5
1781	25.9	0.031	7.1	2.3	6.7	0.0020	0.02	0.05	15.1	1	2.8	0.5
1780	18.3	0.029	7.1	0.9	3.7	0.0020	0.01	0.6	14.4	0.4	1	0.5
1779	63.8	0.043	11.6	1.9	6.1	0.0040	0.02	0.6	21.7	0.9	2.2	1
1778	80.3	0.04	10.9	1.8	12.3	0.0005	0.03	0.05	28.7	1.7	1.6	0.5
1777	74.6	0.07	8.3	2.5	13.5	0.0050	0.03	0.05	25	0.2	2.8	0.5
1776	7.5	0.017	5.5	1.5	15.2	0.0050	0.005	0.8	12.6	0.4	1.9	0.5
1775	8.6	0.015	2.5	0.7	3.6	0.0050	0.005	0.05	9.3	0.3	0.8	0.5
1774	23.9	0.021	9.5	1.3	5	0.0060	0.02	0.05	32	2.5	1	0.5
1773	25.2	0.022	3.4	1.6	15.1	0.0010	0.005	0.3	19.8	0.1	2	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
1772	181	0.065	16.7	6.9	36.7	0.0050	0.04	3.6	48.6	1.8	5.7	1
1771	353	0.06	17.3	6.2	30.1	0.0020	0.04	3.6	48.7	1.6	4.8	0.5
1770	355	0.044	5.4	2.8	26.8	0.0030	0.06	0.8	35.1	1.3	2.8	0.5
1769	103	0.048	3.8	2.5	15.4	0.0020	0.01	0.5	28.9	0.4	2.6	0.5
1768	127	0.068	9.5	2.9	17.6	0.0020	0.02	0.5	36.6	1.2	2.7	0.5
1767	127	0.054	5	3.1	20.5	0.0020	0.03	0.2	34.1	0.8	3.2	0.5
1766	63.6	0.201	3.8	1.5	19.2	0.0020	0.09	0.8	8	1	1.3	0.5
1765	138	0.061	5.2	3	21.1	0.0020	0.02	0.05	30.6	1.1	3	0.5
1764	120	0.057	4.8	1.5	4.7	0.0010	0.02	0.6	32.6	1.2	1.7	4
1763	118	0.044	4.5	3.1	19	0.0010	0.02	0.05	33.3	0.8	3.1	0.5
1761	998	0.045	8.4	1.7	22.6	0.0030	0.03	0.9	27.8	1.1	1.8	0.5
1760	2280	0.041	3.3	1.4	9.1	0.0010	0.02	0.05	26	1	1.4	0.5
1759	358	0.021	1.3	2.6	3.2	0.0040	0.005	0.05	44	0.5	3	0.5
1758	133	0.013	2.1	0.9	0.6	0.0020	0.01	0.5	35.1	0.7	1	0.5
1757	999	0.019	1.8	2	2.2	0.0020	0.01	0.05	40.1	0.2	2.4	0.5
1756	603	0.032	3.3	2.5	3.3	0.0010	0.02	0.05	44.2	0.7	2.7	0.5
1755	1060	0.015	2.6	2	5.4	0.0010	0.005	0.05	39.9	0.4	2.3	0.5
1754	855	0.037	6.7	2.4	5	0.0010	0.03	0.05	41.1	0.6	2.4	0.5
1753	488	0.072	7.1	2.1	2.6	0.0020	0.03	0.05	40.6	0.6	2.3	0.5
1752	68.3	0.025	8.2	1.9	4.5	0.0040	0.02	0.05	30.2	0.3	1.9	0.5
1751	50	0.019	6.7	1.7	9.4	0.0020	0.02	0.5	31.1	0.5	1.8	0.5
1750	142	0.015	0.25	2.2	0.1	0.0005	0.005	0.05	49.6	0.5	2.6	0.5
1749	166	0.011	1.1	1.7	0.7	0.0005	0.005	0.05	66.6	0.5	2.1	0.5
1748	135	0.018	0.8	2.4	0.3	0.0005	0.005	0.05	51.3	0.4	2.9	0.5
1747	124	0.026	1.5	2.8	4.8	0.0010	0.005	0.3	46.9	0.3	2.7	0.5
1746	110	0.019	1.5	2.8	1.9	0.0010	0.005	0.05	49.7	0.5	3.1	0.5
1745	18.5	0.011	2.6	1	5.4	0.0020	0.02	0.05	31.9	0.5	1.3	0.5
1744	28.4	0.018	3.1	0.6	5.7	0.0020	0.02	0.05	31.2	0.4	0.7	0.5
1743	47.2	0.012	10.9	0.7	2.6	0.0020	0.005	0.05	29.3	0.2	1	0.5
1742	26	0.011	4.8	0.6	0.6	0.0005	0.005	0.05	37.2	0.3	1	0.5
1741	17.3	0.009	3.2	1.3	7.6	0.0050	0.005	0.05	35.4	0.2	1.8	0.5
1740	24.7	0.011	4.4	1.4	6.5	0.0020	0.005	0.05	41.7	0.5	2	0.5
1739	33	0.012	5.3	1.4	5.1	0.0010	0.005	0.5	39.2	0.4	2.1	0.5
1738	73.8	0.028	3.3	1.5	7.9	0.0005	0.08	0.05	24.7	0.9	1.8	0.5
1737	26.6	0.01	4.4	1.5	4.5	0.0005	0.005	0.4	36.6	0.3	2.2	0.5
1736	5.9	0.036	18.5	2.6	14.5	0.0005	0.02	0.05	21.6	0.7	3.2	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
1735	22.3	0.127	5.6	3.1	77.9	0.0005	0.03	0.05	7.7	0.7	2.1	0.5
1734	20.3	0.072	4.8	2.6	82.6	0.0010	0.02	0.4	7.9	0.3	1.8	0.5
1733	78.4	0.071	7.3	3.7	69.8	0.0020	0.03	0.8	16.5	0.7	2.6	0.5
1732	83	0.078	16.7	4.8	40	0.0020	0.005	1.1	17	0.6	3.8	0.5
1731	100	0.029	5.2	2.7	0.3	0.0005	0.03	0.05	35.5	1	2.1	1
1730	386	0.021	4.9	1.8	4.6	0.0005	0.01	0.05	52.6	0.5	2.5	0.5
1729	113	0.023	4.5	3.4	6.8	0.0005	0.02	0.05	37.9	0.4	2.8	0.5
1728	23	0.048	4.8	5.4	15.2	0.0950	0.005	0.05	24.3	0.4	4	0.5
1727	108	0.021	3.4	3.5	6.2	0.0005	0.03	0.05	37.6	0.3	2.9	0.5
1726	33.3	0.04	5.2	1.3	8.8	0.0010	0.02	0.3	22	0.5	1	0.5
1725	113	0.026	8.3	4.2	8.4	0.0005	0.03	0.05	39.6	0.3	3.3	0.5
1724	920	0.02	3.2	2.5	9.8	0.0005	0.01	0.6	31.1	0.2	2.2	0.5
1723	156	0.021	9.5	1.8	3.6	0.0010	0.02	0.3	41	0.5	1.9	0.5
1722	187	0.023	12	1.8	4.4	0.0005	0.02	0.05	45.7	0.4	2	0.5
1721	82.4	0.029	9.3	2.5	11.3	0.0010	0.005	0.6	28.4	0.5	2.1	0.5
1720	130	0.026	9.7	0.7	0.1	0.0005	0.02	0.05	37.4	1.4	0.9	1
1719	123	0.021	7.7	2.4	8.5	0.0010	0.01	0.05	32.8	0.5	2	0.5
1718	79.9	0.024	11	2.9	11.6	0.0030	0.005	0.05	29.9	0.6	2.2	0.5
1717	78.8	0.027	10.9	2.8	12.1	0.0010	0.02	0.5	30.5	1.2	2.2	0.5
1716	136	0.034	13.5	1.4	3.2	0.0005	0.03	0.05	41.9	0.5	1.9	0.5
1715	109	0.025	5	1.4	2.1	0.0005	0.005	0.3	39.9	0.5	1.7	0.5
1714	122	0.035	7.5	1.2	6.1	0.0005	0.02	0.05	38.9	0.5	1.6	0.5
1713	59	0.03	23.6	2.9	15	0.0005	0.11	0.6	24.5	0.7	2.5	0.5
1712	176	0.019	5.6	1	0.1	0.0005	0.005	0.05	44.1	0.4	1.4	16
1711	89.8	0.028	9.4	2.3	15.3	0.0005	0.01	0.3	24.5	0.4	2.2	0.5
1710	68.6	0.025	29.8	3.6	16.1	0.0005	0.03	0.3	27.3	0.5	2.8	0.5
1709	82.4	0.026	23.5	2.8	15.7	0.0005	0.02	0.05	25.2	0.4	2.5	0.5
1708	149	0.018	8.6	1.8	6.1	0.0005	0.01	0.05	37.8	0.4	2.1	0.5
1707	37.4	0.038	12.9	2.1	20.9	0.0005	0.01	0.4	15.2	1	2.1	0.5
1706	10.8	0.017	8.1	1.7	10	0.0005	0.005	0.2	20.6	0.4	2.3	0.5
1705	4.7	0.008	7.6	1.4	5.2	0.0005	0.005	0.2	8.2	0.4	1.2	0.5
1704	7.5	0.01	8.4	1.2	5.5	0.0005	0.01	0.4	8.9	0.6	1	0.5
1703	15	0.055	10.9	2.1	48.1	0.0005	0.01	0.4	11.8	0.6	2.1	0.5
1702	60	0.039	13	1.6	10	0.0005	0.02	0.6	21.6	0.5	1.5	0.5
1701	79.1	0.026	15.2	1.9	20.6	0.0005	0.02	0.6	22.4	0.1	1.8	0.5
1700	95.7	0.02	12.7	1.7	22.6	0.0005	0.02	0.7	31	0.2	1.6	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
1699	128	0.021	4	1.1	17.6	0.0005	0.01	0.05	38.2	0.4	1.5	0.5
1698	97.5	0.026	10.6	2.5	12.8	0.0005	0.1	0.4	28.4	0.6	2.3	0.5
1697	121	0.026	10.5	2.5	9.3	0.0005	0.02	0.4	39.8	0.6	2.7	0.5
1696	90.7	0.025	10.5	2.6	13.6	0.0005	0.02	0.4	28.7	0.3	2.4	0.5
1695	71	0.027	7.9	2.5	11.8	0.0005	0.01	0.05	23.2	0.4	2.2	0.5
1694	89.5	0.023	9.9	2.5	13.2	0.0005	0.01	0.05	25.5	0.3	2.3	0.5
1693	130	0.026	14.6	2.6	10	0.0005	0.005	0.05	33.1	0.4	2.8	0.5
1692	90.3	0.022	11.8	2.6	12	0.0005	0.01	0.4	26.6	0.4	2.4	0.5
1691	8.7	0.007	3	0.7	9.4	0.0005	0.005	0.05	12.3	0.3	1.2	0.5
1690	272	0.017	4.4	2.4	8.3	0.0005	0.03	0.05	28	0.5	2.4	0.5
1689	99.4	0.021	8.5	2.2	13.2	0.0005	0.01	0.4	23.5	0.5	2	0.5
1688	129	0.027	9.6	2.2	13.1	0.0005	0.02	0.05	22.9	0.6	2	0.5
1687	118	0.02	18.2	2.3	12.7	0.0005	0.12	0.5	28.6	0.9	2.1	2
1686	95.6	0.021	10.2	2.4	13.8	0.0005	0.02	0.3	24	0.5	2.2	0.5
1685	107	0.021	7.8	2.4	10.8	0.0005	0.02	2.9	23.9	0.6	2	0.5
1684	643	0.023	5.2	2.4	5.3	0.0005	0.02	0.7	19.3	1.1	2.2	0.5
1683	139	0.044	8.2	3	6	0.0005	0.05	0.4	26.9	0.9	2.8	0.5
1682	316	0.04	5.7	1.7	2.5	0.0005	0.03	0.05	20.1	0.7	1.4	0.5
1681	1190	0.026	4.8	1.7	9.1	0.0005	0.02	0.05	22.3	0.4	1.6	0.5
1680	160	0.043	7.5	2.4	5.9	0.0005	0.02	0.05	20.8	0.7	2.2	0.5
1679	1700	0.025	6.1	3.4	8.2	0.0005	0.005	0.05	24.7	1.1	2.7	0.5
1678	194	0.023	12.2	2.4	13.9	0.0005	0.08	0.05	28.1	0.7	2.3	0.5
1677	24	0.067	10.7	2.6	33.9	0.0005	0.02	0.05	15.7	1	2.8	0.5
1676	16.5	0.019	8	1.7	10.4	0.0005	0.005	0.3	14.8	0.1	2.2	0.5
1675	17.7	0.024	6.6	1.6	14.4	0.0005	0.01	0.05	16.7	0.3	2	0.5
1674	16.9	0.038	7.5	2.6	68.1	0.0005	0.005	0.05	12.8	0.4	2.4	0.5
1673	21.9	0.05	8.9	2.7	58.6	0.0005	0.01	0.05	18	0.7	2.7	0.5
1672	17.3	0.039	8.3	1.1	40.6	0.0005	0.005	0.05	12.8	0.4	1.5	0.5
1671	28.2	0.032	14.3	0.7	12.6	0.0005	0.005	0.4	16	0.6	1.1	2
1670	42.2	0.06	11.9	2.5	55.9	0.0005	0.01	0.05	16.8	0.8	2.4	0.5
1669	12	0.015	22.9	1.7	10.6	0.0005	0.005	0.3	13.5	0.6	2.2	0.5
1668	5.7	0.01	14.3	1.3	8.7	0.0005	0.005	0.4	12.4	0.3	1.9	0.5
1667	20.1	0.016	20.6	2.4	16.1	0.0005	0.005	0.3	15.6	0.7	2.8	0.5
1666	4.9	0.011	4	1	5.5	0.0005	0.01	0.05	6.8	0.9	1.1	0.5
1665	131	0.068	12.4	3.8	12.8	0.0005	0.04	0.4	36.2	1.3	3.9	1
1664	401	0.048	3.6	1.8	6	0.0005	0.03	0.05	39.2	1.7	2.6	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
1663	504	0.018	6.4	1.4	7.7	0.0005	0.01	0.05	44.4	1.4	2.3	1
1662	63.2	0.027	6.6	1	0.1	0.0005	0.03	0.6	41.5	1.1	1.6	0.5
1661	22.9	0.02	10.1	1.2	8.5	0.0010	0.005	0.2	18.3	0.4	1.6	0.5
1660	4	0.039	14	1.7	9.4	0.0005	0.005	0.05	18.4	0.5	2.6	0.5
1659	8.4	0.015	10.6	1.3	8.5	0.0010	0.005	0.4	23.9	0.4	2	0.5
1658	6	0.022	11	1.4	7.6	0.0005	0.005	0.4	22.9	0.5	2	0.5
1657	7.3	0.019	9.8	1.2	7	0.0005	0.005	0.4	22.7	0.5	1.8	0.5
1656	10.1	0.015	11	0.5	1.6	0.0020	0.005	0.05	32.6	0.6	1.1	2
1655	13.7	0.018	8.5	1.3	9.4	0.0010	0.005	0.05	31	0.5	2	0.5
1654	5	0.017	15.8	1.4	12.9	0.0005	0.005	0.2	16	0.3	1.9	2
1653	11.2	0.017	10.2	1.4	7.9	0.0010	0.005	0.05	24.6	0.6	2.3	0.5
1652	3.3	0.022	11.3	1.6	6	0.0005	0.005	0.05	21.1	0.5	2.1	0.5
1651	5.3	0.018	16.1	1.6	15.1	0.0010	0.005	0.05	15	0.4	2.3	0.5
1650	13.4	0.026	18.4	2.2	46.2	0.0020	0.005	0.05	13.3	0.4	2.4	0.5
1649	9	0.032	15	2	17.6	0.0040	0.03	1.1	11	1.2	1.8	0.5
1648	17.5	0.016	6.7	1.5	7.6	0.0010	0.005	0.05	20.3	0.5	2	0.5
1647	40.5	0.019	9	0.9	5.8	0.0050	0.005	0.05	24.5	0.3	1.5	0.5
1646	42	0.041	20.1	2.3	9.7	0.0005	0.03	0.3	17.7	0.4	1.9	0.5
1645	17.8	0.014	10.8	1	4.3	0.0070	0.005	0.05	18.8	0.2	1.6	0.5
1644	85.4	0.052	9.4	2.4	8.8	0.0020	0.03	0.6	31.2	0.3	2.3	0.5
1643	85.7	0.073	8.8	2.5	11.1	0.0005	0.03	0.2	28.6	0.4	2.4	0.5
1642	82.6	0.048	9.5	2.4	17.9	0.0020	0.02	0.5	31.5	0.4	2.3	0.5
1641	121	0.046	10.2	2.6	8.9	0.0005	0.02	0.4	36.3	0.7	2.6	0.5
1640	110	0.031	6.4	0.9	1.4	0.0020	0.02	0.05	37.2	0.7	1.1	1
1639	113	0.036	8	3.3	12.8	0.0005	0.03	0.3	39.3	0.4	3.3	0.5
1638	73.7	0.041	6.9	2.5	11	0.0040	0.03	0.05	28.1	0.5	2.3	0.5
1637	73.5	0.037	9.7	3	18.8	0.0005	0.03	0.5	25.4	0.6	2.9	0.5
1636	161	0.031	8.7	3.1	29.1	0.0005	0.03	0.3	29.9	0.6	3.1	0.5
1635	28.1	0.009	8	1.5	2.4	0.0010	0.03	0.4	10.4	0.05	0.9	0.5
1634	26.1	0.03	9.7	1.5	6	0.0040	0.02	0.2	10.9	0.1	0.9	0.5
1633	77.9	0.021	13.3	3.5	6.7	0.0010	0.02	0.4	16.1	0.6	2.5	0.5
1632	18.2	0.011	8.1	2.1	2.3	0.0010	0.01	0.5	8.8	1.1	1	0.5
1631	15.6	0.028	10.7	3.7	40.3	0.0005	0.02	0.05	21.2	0.8	3.8	0.5
1630	32.6	0.039	13.2	3	20.1	0.0030	0.02	0.6	16.8	1.2	2.9	0.5
1629	14.6	0.014	8.9	2.6	5.2	0.0060	0.02	0.3	22.3	0.5	2.3	0.5
1628	18.1	0.068	12.2	3.8	48.2	0.0050	0.02	0.05	12.8	0.3	3.4	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
1627	17.7	0.069	13.3	4.7	51.5	0.0010	0.01	0.4	10.9	0.4	4.1	0.5
1626	20.6	0.102	14.6	6.3	69.4	0.0010	0.03	0.05	11.6	0.6	5.2	0.5
1625	15.5	0.047	10.6	3.6	40.1	0.0030	0.01	0.05	12.4	0.05	3.3	0.5
1624	28.2	0.078	19.3	4.2	59.4	0.0030	0.02	0.4	16.2	0.3	3.6	0.5
1623	33.6	0.086	20.8	4.5	66	0.0020	0.01	0.5	15.2	0.5	3.9	0.5
1622	20.5	0.064	13.6	4.4	33.9	0.0050	0.02	0.5	13.3	0.3	4	0.5
1621	50	0.043	9	4.5	30.4	0.0030	0.02	0.9	15	0.9	3.9	0.5
1620	30.9	0.064	10.9	3.4	86.7	0.0030	0.01	0.6	9.8	0.3	2.6	0.5
1619	274	0.094	5.4	3.9	67.6	0.0005	0.03	0.5	16.9	0.4	2.9	1
1618	18.2	0.109	12.8	4.9	97.9	0.0005	0.005	0.7	12.7	0.2	4.1	0.5
1617	13.5	0.019	5.6	1.6	6.6	0.0005	0.005	0.05	31.1	0.4	2.7	0.5
1616	16.9	0.031	10.8	2.1	21.6	0.0020	0.005	0.05	17.9	0.3	2.6	0.5
1615	32.1	0.033	8.7	2.6	26.4	0.0010	0.005	0.7	23.8	0.3	3.1	0.5
1614	15.3	0.058	11.5	2.8	62.5	0.0020	0.01	0.4	12	0.7	2.4	0.5
1613	13.6	0.058	12.2	2.8	70.8	0.0040	0.005	0.6	9.9	0.6	2.4	0.5
1612	11.6	0.04	12.1	3	51.3	0.0030	0.005	0.5	12	0.2	3	0.5
1611	10.3	0.042	11.5	2	44.1	0.0020	0.005	0.4	10.7	0.2	1.9	0.5
1610	22.1	0.055	10.8	3.7	47	0.0020	0.005	0.7	12.4	0.5	3.4	0.5
1609	12.1	0.083	11.3	4.7	86.6	0.0020	0.01	0.3	13	0.3	3.8	0.5
1608	16.2	0.039	9.3	2.8	55.4	0.0050	0.005	0.3	16.6	0.3	2.8	0.5
1607	9	0.04	12.6	5.9	64.2	0.0010	0.01	0.05	15.9	0.6	4.9	0.5
1606	19.8	0.081	15.7	5.3	105	0.0040	0.01	0.6	11.5	0.3	4.3	0.5
1605	43.8	0.079	10.9	7.3	83.1	0.0030	0.01	0.4	24.7	0.7	6.2	0.5
1604	27	0.078	12.9	4.6	94.6	0.0030	0.005	0.5	13.5	0.6	4	0.5
1603	17.7	0.076	17.9	4.7	117	0.0050	0.02	0.4	11.1	0.5	4.1	1
1602	9.3	0.063	10.7	3.4	93.4	0.0020	0.005	0.05	8.6	0.4	2.8	1
1601	9.3	0.065	9.6	0.7	31.7	0.0030	0.005	0.4	8.8	0.6	0.8	1
1600	9.7	0.089	12.6	4.2	104	0.0020	0.01	0.05	8.4	0.5	3.4	0.5
1599	10.3	0.083	20.1	3.3	76.3	0.0010	0.01	0.7	9.6	0.3	2.8	0.5
1598	12.2	0.09	23.3	4.7	117	0.0040	0.005	0.05	9.5	0.5	3.6	1
1597	11.8	0.09	14.1	5.6	113	0.0030	0.02	0.5	9.2	0.4	4.6	0.5
1596	13.9	0.086	14	4.3	110	0.0020	0.005	0.8	10.2	0.5	3.5	1
1595	14.1	0.151	8	1.9	23.4	0.0020	0.02	0.5	9.9	0.8	2	3
1594	20.4	0.063	29.7	3.6	101	0.0010	0.01	0.6	9.6	0.05	3	0.5
1593	64.8	0.045	11.2	5.9	52.6	0.0005	0.03	0.8	14.6	0.7	4.1	0.5
1592	42	0.026	8	4	36.8	0.0005	0.05	0.4	13	0.3	3.1	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
1591	61.9	0.04	11	5.1	44.5	0.0005	0.05	0.7	14.1	0.4	3.7	0.5
1590	53.6	0.037	9.2	4.6	39.6	0.0005	0.03	0.6	13	0.6	3.4	0.5
1589	50.8	0.033	9.5	3.1	19.5	0.0005	0.03	0.6	14	0.3	2.4	0.5
1588	45.5	0.01	5.1	6.7	20	0.0005	0.05	0.3	15.9	0.8	3.5	0.5
1587	21.3	0.017	5.7	2	15.9	0.0005	0.02	0.4	13.4	0.5	1.6	0.5
1586	63.1	0.041	9.3	4.5	40.4	0.0005	0.04	0.5	15.3	0.5	3.3	0.5
1585	75.3	0.035	6.2	2.2	28.5	0.0005	0.04	0.5	14.3	0.7	2	0.5
1584	124	0.035	9.8	3.7	28	0.0005	0.03	0.6	15.4	0.4	2.9	0.5
1583	382	0.034	9.6	4.2	41.2	0.0005	0.05	0.4	15	0.5	3	3
1582	33	0.026	5.1	3.1	32.9	0.0005	0.02	0.05	11.5	0.2	2.4	0.5
1581	26.5	0.003	7.2	5.6	18.7	0.0005	0.02	0.4	19.1	0.7	3.2	0.5
1580	43.8	0.037	5.8	3.2	32.1	0.0005	0.2	0.3	13.3	0.6	2.6	0.5
1579	26.6	0.021	4.7	1.4	7.6	0.0005	0.02	0.4	14.3	0.9	1.3	0.5
1578	38.8	0.009	8	5.8	24.7	0.0005	0.03	0.5	18.8	0.9	3.7	0.5
1577	40.3	0.003	29.1	4.4	19	0.0005	0.02	0.4	17.7	0.7	2.5	0.5
1576	37.9	0.007	6	2.9	25.1	0.0005	0.01	0.5	12	0.4	2	0.5
1575	66.7	0.008	5	3.3	16.8	0.0005	0.02	0.5	13.8	0.4	2.2	0.5
1574	1970	0.021	1.9	0.6	6.7	0.0005	0.04	0.4	17.2	1	0.7	0.5
1573	208	0.025	7.9	3.5	34.9	0.0005	0.03	0.6	15.4	0.3	2.7	0.5
1572	406	0.01	2.1	0.7	5.8	0.0005	0.04	0.3	27.1	0.4	0.9	0.5
1571	106	0.019	8.7	5.1	27.2	0.0005	0.03	0.4	19.5	0.9	3.4	0.5
1570	191	0.04	7.5	3.7	32.1	0.0005	0.07	0.4	21.2	0.9	3	0.5
1569	217	0.035	7.9	3.4	24.9	0.0005	0.03	0.3	22.2	0.8	3	0.5
1568	244	0.03	7.8	4	36.6	0.0005	0.1	0.05	23	0.8	3.3	0.5
1567	105	0.059	7.3	3.1	23.5	0.0005	0.02	0.05	21	0.7	2.7	0.5
1566	109	0.096	5.5	2.8	26.9	0.0005	0.07	0.5	12.3	1.1	2	0.5
1565	271	0.025	6.6	3.5	57.6	0.0005	0.03	0.4	24.7	1.2	3	0.5
1564	112	0.036	11.4	3.5	27.6	0.0005	0.03	0.5	18	0.6	2.7	0.5
1563	97.8	0.027	7.2	3.5	52.9	0.0005	0.03	0.05	16.3	0.6	2.9	0.5
1562	305	0.029	5.8	3.1	45.4	0.0005	0.08	0.4	22.2	0.5	2.7	0.5
1561	310	0.053	30.7	3	22.2	0.0005	0.02	0.05	23	0.6	2.6	0.5
1560	139	0.034	10.1	3.9	29.4	0.0005	0.02	0.05	21.2	0.7	3.2	0.5
1559	108	0.088	9	3.2	50.2	0.0005	0.05	0.5	12.9	0.9	2.5	1
1558	106	0.052	3.8	1	51.5	0.0005	0.04	0.6	17	1.2	1	0.5
1557	104	0.049	5	2.6	21.6	0.0005	0.05	0.5	15.7	0.6	2.2	0.5
1556	120	0.059	5.5	2.6	31	0.0005	0.05	0.5	13.5	1.5	2.1	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
1555	53.1	0.03	2.4	1.2	13.1	0.0005	0.04	0.05	8.5	0.3	1	0.5
1554	114	0.111	6.8	2.4	35.5	0.0005	0.07	0.05	14.5	0.7	2.1	0.5
1553	75.4	0.025	7.3	2.9	35.8	0.0005	0.02	0.3	17.8	0.7	2.5	0.5
1552	117	0.045	7.9	2.1	20.3	0.0005	0.13	0.05	20.3	0.6	1.9	0.5
1551	105	0.045	6.9	2.9	40.6	0.0005	0.21	0.1	17.4	0.2	2.4	0.5
1550	119	0.055	7.5	1.7	40.8	0.0005	0.07	0.4	17.6	1.3	1.4	0.5
1549	144	0.055	18.9	3.5	43.8	0.0005	0.06	0.05	19	0.4	3	0.5
1548	111	0.052	6.1	3.3	46.8	0.0005	0.27	0.4	16	0.7	2.7	0.5
1547	116	0.051	5.9	3.2	47.1	0.0005	0.53	0.6	17.3	0.9	2.6	0.5
1546	104	0.054	6.5	3.5	54.7	0.0005	0.55	0.05	20.2	0.8	2.9	0.5
1545	107	0.052	6.8	3.3	46.8	0.0005	0.44	0.05	18.5	0.8	2.9	0.5
1544	42.6	0.053	6	3.3	34.9	0.0005	0.11	0.5	16.6	0.4	2.8	0.5
1543	74.5	0.064	6.1	3.1	33.6	0.0005	0.21	0.05	15.3	0.5	2.6	0.5
1542	126	0.048	6.7	2	19.8	0.0005	0.14	0.3	18.9	0.5	1.9	0.5
1541	44.5	0.068	5.9	3.4	36.8	0.0005	0.08	0.3	13.1	0.4	2.9	0.5
1540	123	0.036	6.4	3	40.9	0.0005	0.02	0.6	19.2	0.4	2.5	0.5
1539	24	0.051	6.6	3.2	40.1	0.0030	0.03	0.05	14.8	0.2	2.8	0.5
1538	200	0.041	11.9	4.7	48.5	0.0005	0.04	0.6	17	0.5	3.5	0.5
1537	257	0.044	21.8	7.6	74.2	0.0005	0.01	1	16.3	0.5	5	1
1536	358	0.037	15.8	5.4	43.5	0.0005	0.03	0.8	12.7	0.05	3.4	0.5
1535	34.2	0.014	10	3.7	21.3	0.0730	0.02	0.9	10	0.2	1.9	0.5
1534	327	0.037	17.9	6.2	58.7	0.0005	0.01	0.6	18.2	0.2	4.3	0.5
1533	210	0.046	10.1	3.5	33.1	0.0005	0.08	0.3	15.8	0.5	2.7	0.5
1532	260	0.042	6.9	2.7	6.2	0.0005	0.005	0.4	20.6	0.6	2.1	0.5
1531	143	0.031	7.4	2.7	12.1	0.0005	0.01	0.7	26.7	0.05	2.4	0.5
1530	233	0.043	9.1	3.5	15.1	0.0005	0.03	0.6	16.8	0.5	2.7	1
1529	244	0.043	11	4.4	19.9	0.0005	0.05	0.6	16.1	0.6	3.2	1
1528	123	0.034	9.4	4.6	47.4	0.0005	0.05	0.6	16.6	1	3.5	0.5
1527	73.3	0.045	14.7	6.8	61.2	0.0005	0.06	0.7	15.2	0.05	4.6	0.5
1526	104	0.047	14.1	6	51.6	0.0005	0.02	0.7	16.6	0.6	4.1	1
1525	141	0.044	10.5	4.4	36.3	0.0005	0.03	0.5	17.1	0.5	3.3	0.5
1524	119	0.039	7.3	3.4	27.6	0.0005	0.03	0.05	21.5	0.6	2.8	0.5
1523	165	0.047	9.6	3.7	24	0.0005	0.03	0.6	16.9	0.2	2.7	0.5
1522	143	0.048	8.4	2.8	12.3	0.0005	0.02	0.5	18.3	0.4	2.3	1
1521	66.7	0.04	5.8	1.3	4.5	0.0005	0.005	0.3	23.4	0.8	1.3	0.5
1520	377	0.04	10.7	3.3	15.4	0.0005	0.01	0.3	19.1	0.3	2.6	1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
1519	236	0.04	8.9	3.9	26.5	0.0005	0.01	0.4	23.3	0.2	3.1	0.5
1518	193	0.042	15.2	2.6	8.7	0.0005	0.02	0.4	18	0.4	2.2	0.5
1517	168	0.05	22.7	7.7	68.9	0.0005	0.04	1.1	17.7	0.6	5.1	2
1516	293	0.057	19.7	7.8	74.9	0.0005	0.06	1.1	17.5	0.6	5	2
1515	174	0.056	26.1	8.9	73.4	0.0005	0.05	1.3	16	1.6	6.2	3
1514	897	0.04	9.2	2.7	29.5	0.0030	0.02	0.05	15.1	0.4	1.8	0.5
1513	195	0.019	3.5	1.4	3.5	0.0005	0.02	0.05	23.8	0.2	1.4	0.5
1512	184	0.024	13	2.6	19	0.0005	0.02	0.05	29.5	0.9	2.5	0.5
1511	117	0.021	6.3	2.7	29.8	0.0005	0.02	0.05	19.3	0.5	2.3	0.5
1510	128	0.054	18.4	5.6	44.8	0.0005	0.05	1	16.4	0.9	3.8	1
1509	266	0.058	14.4	3.2	26.8	0.0005	0.05	0.6	14.1	0.9	2.5	2
1508	121	0.032	11	3	17.5	0.0005	0.03	0.2	31.3	1.1	2.8	0.5
1507	77.7	0.022	9.6	4.6	39.7	0.0005	0.02	0.05	34.5	0.6	3.8	0.5
1506	154	0.079	6.3	3.6	60.7	0.0005	0.04	0.5	24.2	1.2	2.9	0.5
1505	110	0.056	5.2	2.6	41.9	0.0005	0.04	0.3	12.4	1.3	2	0.5
1504	122	0.086	6.5	3.5	72.8	0.0005	0.05	0.6	19.8	1.1	2.9	0.5
1503	106	0.02	5.9	4	31.5	0.0005	0.02	0.5	21.3	0.6	3.4	0.5
1502	86.8	0.025	8.5	4.1	69.1	0.0005	0.02	0.5	28.2	0.5	3.2	0.5
1501	146	0.025	9.2	3.9	28.1	0.0005	0.005	0.05	17.9	1	3.2	0.5
1500	96.8	0.013	9.8	4.1	107	0.0005	0.02	0.3	18.7	0.2	3.5	0.5
1499	164	0.027	9.1	2.4	7.9	0.0005	0.005	0.5	23	1.2	2.3	1
1498	283	0.048	7.1	3.4	41.4	0.0005	0.02	0.4	22.2	0.2	2.8	0.5
1497	79.9	0.018	7.8	4.2	28.7	0.0005	0.02	0.05	13.5	0.05	3	0.5
1496	123	0.021	8.1	3	29.4	0.0005	0.005	0.05	13.3	0.4	2.4	0.5
1495	174	0.033	8.1	3.6	39.3	0.0005	0.02	0.05	16.3	0.7	2.9	0.5
1494	69.5	0.051	8.7	4.1	50.4	0.0005	0.05	0.05	14.1	0.8	3.3	0.5
1493	93	0.052	9.6	4	51.5	0.0005	0.02	0.05	16.2	0.3	3.4	0.5
1492	75.6	0.052	9.8	4.3	40.7	0.0005	0.03	0.5	12.2	0.5	3.4	0.5
1491	103	0.021	8.1	3.8	24.8	0.0005	0.01	0.3	19.9	0.8	3.1	0.5
1490	101	0.027	7.3	3.9	29.4	0.0005	0.03	0.05	26.4	0.8	3.2	0.5
1489	133	0.05	6.3	3.3	42	0.0005	0.09	0.05	19.9	0.8	2.8	0.5
1488	26.7	0.036	5	2	7.3	0.0005	0.01	0.05	20	0.8	2.2	0.5
1487	24.7	0.043	5	0.7	1.5	0.0005	0.01	0.05	22.9	0.8	0.9	0.5
1486	29.8	0.069	21	2.6	4.3	0.0005	0.03	1.5	25.1	2	2	0.5
1485	27.7	0.06	3.3	3.2	10.9	0.0005	0.02	0.05	23.7	1.1	3.3	0.5
1484	26	0.035	4.4	2.7	11	0.0005	0.02	0.05	28.7	0.7	2.4	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
1483	53.2	0.137	7.5	3.7	62.5	0.0005	0.03	0.6	18.8	0.9	3.1	1
1482	37.1	0.083	6.7	3.7	39.2	0.0005	0.09	0.3	14.6	0.6	3.1	0.5
1481	32.7	0.085	6.2	3.7	50.7	0.0005	0.11	0.6	14.5	0.8	3	0.5
1480	82.6	0.069	7.5	3.3	35	0.0005	0.03	0.05	12.6	0.6	2.8	0.5
1479	34.9	0.082	8.3	3.8	43.2	0.0005	0.13	0.3	14.6	0.5	3.1	0.5
1478	214	0.052	7.4	2.2	14	0.0005	0.04	0.05	19.1	1.1	2.1	0.5
1477	73.2	0.077	8.3	3	17.6	0.0005	0.05	0.05	17.5	0.5	2.9	1
1476	26.8	0.075	6.9	2.9	11.4	0.0005	0.04	0.4	15	0.7	2.7	0.5
1475	31.2	0.067	6	2.9	22.8	0.0005	0.09	0.05	13.2	0.7	2.3	2
1474	46.6	0.065	8	2	24	0.0005	0.03	0.5	19.7	0.9	2.2	0.5
1473	49.3	0.064	7	3.1	27.2	0.0005	0.1	0.05	15.5	0.7	2.9	0.5
1472	17.4	0.065	7.1	1.9	31.9	0.0005	0.01	0.4	15.7	0.8	1.6	0.5
1471	30.9	0.085	7.1	3.9	50.3	0.0005	0.04	0.2	14	0.5	3.2	0.5
1470	23	0.066	20.6	3.7	38.9	0.0005	0.03	0.6	18.8	0.6	3.3	0.5
1469	28.8	0.084	6.6	3.8	46	0.0005	0.05	0.05	14.5	0.5	3.1	0.5
1468	44.3	0.092	5.1	3.7	63.3	0.0005	0.03	0.3	16.3	0.7	3.1	0.5
1467	40.3	0.081	6	3.5	39.4	0.0005	0.03	0.3	17.1	0.6	3	0.5
1466	44.5	0.094	5.8	3.8	42.2	0.0005	0.07	0.05	16.1	0.8	3.2	0.5
1465	54.7	0.102	6.1	3.9	44.6	0.0005	0.06	0.05	14.9	0.6	3.3	0.5
1464	46.7	0.091	6.9	3.3	29.1	0.0005	0.04	0.05	16.4	1	3	0.5
1463	57.4	0.095	7	3.5	35.4	0.0005	0.04	0.05	16.4	0.7	3	0.5
1462	52.9	0.102	6.5	3.6	37.4	0.0005	0.08	0.05	11.9	0.8	3.1	0.5
1461	66.9	0.097	8.3	3.6	62.7	0.0005	0.04	0.05	14.8	0.6	3.1	0.5
1460	58.7	0.104	6.5	4.2	55.2	0.0005	0.09	0.05	16.1	0.9	3.4	1
1459	52.4	0.097	6.3	3.6	49.7	0.0005	0.05	0.05	11.9	0.5	3.1	0.5
1458	60.5	0.079	6.1	3.2	39.2	0.0005	0.09	0.3	14.1	0.9	2.8	0.5
1457	38.5	0.077	6.8	3.3	42.6	0.0005	0.06	0.05	15.1	0.5	2.9	1
1456	172	0.06	7.2	3	28.4	0.0005	0.05	0.05	18.7	1	2.7	0.5
1455	35.9	0.129	7.7	4.2	39.9	0.0005	0.07	0.5	14.8	1.7	3.3	1
1454	115	0.052	7.5	3.1	18.1	0.0005	0.08	0.3	19.8	0.7	2.9	0.5
1453	111	0.063	7.1	3	23.3	0.0005	0.03	0.05	16.3	0.7	2.8	0.5
1452	106	0.054	7.5	3.1	12.9	0.0005	0.07	0.05	22.9	0.8	2.7	0.5
1451	94.8	0.041	8.8	4.3	41.7	0.0005	0.04	0.3	22.5	0.9	3.6	0.5
1450	113	0.07	6.8	3.3	35.9	0.0005	0.04	0.05	17.9	0.6	2.9	1
1449	113	0.033	8.7	4.1	36.1	0.0005	0.02	0.05	22.7	0.8	3.3	0.5
1448	74.1	0.022	8.4	4.3	31.4	0.0005	0.03	0.05	27.1	0.7	3.5	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
1447	57	0.019	9.9	7.6	23	0.0005	0.01	0.05	35.3	0.9	5.3	0.5
1446	63.6	0.019	8.8	4.8	29.4	0.0005	0.02	0.05	32.1	0.3	4.1	0.5
1445	52.5	0.077	6.8	3.5	38.7	0.0005	0.07	0.5	16	0.3	3	0.5
1444	99.6	0.048	5.8	3.5	32.3	0.0005	0.06	0.05	11.9	0.2	2.8	0.5
1443	58.1	0.059	6.3	3	23.3	0.0005	0.06	0.4	18.3	0.6	2.5	0.5
1442	75.4	0.041	7.9	3.6	31.6	0.0005	0.1	0.05	22.8	0.9	3.1	0.5
1441	165	0.034	7.2	3.6	37.8	0.0005	0.03	0.05	14	1	2.9	0.5
1440	53.9	0.057	7.9	3.7	45.7	0.0005	0.02	0.3	16.5	1	3.1	0.5
1439	91	0.055	7.7	3.7	46.5	0.0005	0.09	0.3	14	1	3	0.5
1438	51.9	0.068	6.2	3.3	41.9	0.0005	0.06	0.3	13.2	0.6	2.7	0.5
1437	24.3	0.065	6.2	3.5	38	0.0005	0.01	0.3	14.9	0.3	2.8	0.5
1436	25.5	0.106	20.2	4.5	53.5	0.0005	0.04	0.5	18	0.9	3.7	2
1435	137	0.077	5.7	3.7	57.8	0.0005	0.16	0.3	15.1	0.7	3	0.5
1434	40.5	0.083	5.3	3.3	44.9	0.0005	0.12	0.05	15.4	1.3	2.9	0.5
1433	36.8	0.115	7.9	4.4	68.6	0.0005	0.05	0.4	16.9	0.7	3.8	0.5
1432	46	0.105	7.1	3.6	56.2	0.0005	0.04	0.4	15.1	0.5	3	0.5
1431	27.1	0.07	7.4	3.3	31.4	0.0005	0.07	0.4	16	0.5	3	0.5
1430	34.7	0.085	5.9	3.8	56.6	0.0005	0.05	0.2	12.9	0.5	3	0.5
1429	29.4	0.076	6.4	3.8	49.1	0.0005	0.05	0.3	14.1	1.1	3.2	0.5
1428	34.8	0.085	6	3.6	52.2	0.0005	0.02	0.3	12.8	0.8	3	0.5
1427	48.2	0.075	7.1	4	61	0.0005	0.03	0.4	16.6	0.9	3.3	0.5
1426	69.4	0.08	7.2	3.8	52.6	0.0005	0.04	0.3	16.1	0.5	3.3	0.5
1425	32.8	0.082	6	3.8	52.1	0.0005	0.13	0.05	16.7	0.8	3.1	0.5
1424	36.6	0.079	7.2	4	51.4	0.0005	0.07	0.05	11.9	0.7	3.2	0.5
1423	24.5	0.071	6.4	3.5	42.3	0.0005	0.07	0.05	11.2	0.6	3	0.5
1422	39	0.078	6.4	3.4	51.2	0.0005	0.29	0.05	15.7	0.6	2.8	0.5
1421	48.8	0.084	5.8	3.9	67.1	0.0005	0.22	0.05	12.6	0.6	3.1	0.5
1420	44.3	0.074	7.9	2.8	33.4	0.0005	0.33	0.4	12.6	0.8	2.4	0.5
1419	38.7	0.078	6.6	3.7	52.2	0.0005	0.04	0.6	17.5	0.8	3.2	0.5
1418	34.5	0.076	5.6	3.4	53.7	0.0005	0.03	0.05	16.9	0.7	2.7	0.5
1417	35.5	0.073	7	3.4	48.4	0.0005	0.07	0.05	17.8	0.8	2.9	0.5
1416	43.8	0.089	5.6	3.8	65.3	0.0005	0.03	0.05	15	0.7	3.1	0.5
1415	46.4	0.077	6.7	3.8	65.7	0.0005	0.07	0.05	15.9	1	3.3	0.5
1414	54.5	0.07	7.1	4.4	70.4	0.0005	0.02	0.05	16.8	0.4	3.6	0.5
1413	35.6	0.085	6.4	3.8	56.2	0.0005	0.02	0.4	13.8	0.3	2.9	0.5
1412	38.1	0.087	7.4	3.8	57.5	0.0005	0.03	0.5	16.6	0.2	3.1	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
1411	56.2	0.093	14.2	3.8	75	0.0070	0.03	0.6	19.7	1.4	3.3	0.5
1410	36.8	0.085	8.2	3.7	56.9	0.0005	0.03	0.05	15.1	0.4	3.1	0.5
1409	74.3	0.052	31.5	8.8	97.9	0.0005	0.02	1.6	18.6	1.3	6	0.5
1408	276	0.121	29.5	9.5	4.4	0.0005	0.04	3.2	55.8	3.9	9.7	2
1407	225	0.124	31.7	9.3	8	0.0005	0.06	3.4	47.6	3.4	7.5	2
1406	228	0.151	41.5	5.8	3.3	0.0020	0.05	4.7	46.3	3.8	4.9	4
1405	161	0.142	49.9	9.5	50.9	0.0005	0.05	3.4	40.7	3.5	6.7	1
1404	166	0.098	23.1	2.5	2.1	0.0010	0.05	3.1	34.6	2.3	2.8	2
1403	60.1	0.037	10.2	3.3	22.6	0.0040	0.04	0.3	10.5	2	2.7	1
1402	62.6	0.033	10.2	3.1	19.6	0.0005	0.04	0.5	9.2	1.6	2.4	0.5
1401	78.5	0.037	8.7	2.8	27	0.0005	0.04	0.5	12.5	1.2	2.3	0.5
1400	57.8	0.034	10.6	2.9	18.5	0.0005	0.05	0.6	10	1.2	2.4	1
1399	47.8	0.036	11.9	3.1	21.5	0.0030	0.03	0.5	12.6	1	2.5	0.5
1398	38.9	0.02	8.8	2.9	15.9	0.0005	0.02	0.1	14.6	1.1	2.4	0.5
1397	25.9	0.014	2.7	0.9	8.6	0.0005	0.03	0.5	8.2	0.7	0.7	0.5
1396	55.2	0.033	6	1.8	21.8	0.0005	0.05	0.5	9.4	1.3	1.6	0.5
1395	38.8	0.027	12.1	2.5	15.4	0.0020	0.03	0.5	10.7	1.1	2	0.5
1394	59.1	0.04	9.1	2.8	30.1	0.0005	0.04	0.5	14.7	1.3	2.5	0.5
1393	89.3	0.037	28	5.4	55.5	0.0005	0.04	0.8	16	1.2	4.1	0.5
1392	84.9	0.026	14.1	4.6	38.7	0.0005	0.04	0.4	18.2	1.1	3.5	0.5
1391	81.4	0.026	14.2	4.3	37.7	0.0005	0.04	0.8	17.8	1.3	3.4	0.5
1390	99.2	0.028	15.2	4.9	33.6	0.0005	0.02	0.3	13.1	0.9	3.5	0.5
1389	105	0.033	18.1	6	57.5	0.0020	0.05	0.8	16.6	1.2	4.4	0.5
1388	471	0.029	18.2	6.5	63	0.0005	0.02	1.4	15.5	1.3	4.3	1
1387	78.5	0.06	7.7	2.6	49	0.0020	0.05	0.6	13.3	1.6	2.3	0.5
1386	162	0.031	9.8	3.3	30.3	0.0040	0.02	0.05	19.1	1.1	2.9	0.5
1385	71.3	0.016	13.8	4.1	17.9	0.0005	0.02	0.4	20.1	1	3.3	0.5
1384	78.8	0.045	27.7	8.5	98.2	0.0005	0.03	1	18.7	1.5	5.6	0.5
1383	104	0.034	20.7	5.8	62.7	0.0005	0.03	1.2	17.7	1	4.5	0.5
1382	108	0.032	11.5	4.2	43.2	0.0005	0.05	0.3	19.4	1	3.3	0.5
1381	94.8	0.042	22.4	7.2	77.7	0.0005	0.07	0.8	19.2	1.1	5.2	0.5
1380	63.8	0.047	26.3	9.2	101	0.0005	0.03	1.7	19.1	1.4	6.3	1
1379	131	0.049	39.7	7.7	80.7	0.0005	0.03	1.5	15.9	1.2	5.7	1
1378	99.5	0.037	13.2	3.9	40	0.0005	0.09	0.3	14.6	1.1	3.1	0.5
1377	80	0.031	15.8	3	44.6	0.0005	0.03	0.6	17.3	1	2.7	0.5
1376	97.2	0.037	11	4.3	42.5	0.0005	0.11	0.3	16.2	1	3.2	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
1375	121	0.039	9	3.4	40	0.0005	0.03	0.5	17.8	1.1	2.8	0.5
1374	108	0.039	12.5	4.4	46.9	0.0030	0.09	0.4	14.3	1.5	3.3	0.5
1373	90.6	0.049	9	3.1	36.5	0.0005	0.05	0.4	13.9	1.3	2.6	0.5
1372	47.8	0.034	3.8	1.5	18.2	0.0005	0.04	0.3	7.1	1	1.2	0.5
1371	103	0.039	12.1	4.5	44.3	0.0120	0.07	0.4	12.7	1.3	3.4	0.5
1370	77.9	0.037	5.6	2.1	24.9	0.0005	0.07	0.3	9.8	0.9	1.8	0.5
1369	67.9	0.04	5.5	1.7	15	0.0005	0.05	0.9	8.7	1.1	1.3	0.5
1368	36.7	0.026	30.1	2.4	20.5	0.0020	0.03	0.6	9	1.5	2.1	0.5
1367	66.3	0.037	5.6	2.1	19	0.0060	0.05	0.8	9	1.3	1.7	0.5
1366	55.9	0.03	6.7	2.7	16.3	0.0005	0.04	0.3	9	1.3	2.1	0.5
1365	101	0.078	37.6	3.7	51.8	0.0030	0.05	1	15.9	1.5	2.9	0.5
1364	57.6	0.016	11.4	4	22.1	0.0005	0.02	0.05	13.7	1	3.1	0.5
1363	107	0.039	12.1	4.2	44	0.0005	0.05	0.6	12.6	1.1	3.1	0.5
1362	103	0.049	20.5	5.8	59.4	0.0005	0.03	0.6	13.9	1.1	4.2	0.5
1361	116	0.05	16.1	5.4	67.2	0.0005	0.08	0.8	17.8	1.4	4.2	0.5
1360	109	0.039	7.4	2.6	22.9	0.0005	0.07	0.8	17.4	1.5	2.4	0.5
1359	104	0.034	9.9	4.3	45.3	0.0005	0.03	0.8	20.9	1.3	3.5	0.5
1358	83.6	0.019	26.6	9.8	98.8	0.0005	0.02	1.4	18.7	1.3	5.8	0.5
1357	0.25	0.042	11.6	4.3	47.1	0.0030	0.1	0.5	19.4	1.2	3.6	1
1356	101	0.036	5.6	2.5	34	0.0010	0.1	0.8	17.7	1.3	2.2	0.5
1355	107	0.049	11.5	3.8	43	0.0005	0.06	0.8	17.5	1.1	3	0.5
1354	102	0.036	12.1	4.6	45.5	0.0020	0.14	0.6	19.9	1.3	3.4	0.5
1353	103	0.027	26.8	7.1	74.8	0.0010	0.02	1.6	15.5	1.3	5	0.5
1352	1140	0.019	6.3	2.4	17.1	0.0005	0.01	0.4	15.6	1.2	1.8	0.5
1351	264	0.03	19.4	6.2	50.5	0.0010	0.03	0.8	14.9	1.8	4	0.5
1350	89.6	0.042	17.9	2.7	28.8	0.0020	0.05	0.05	14.2	1.3	2.4	0.5
1349	105	0.04	13.3	3.9	45.9	0.0030	0.02	0.6	21	1.2	3.4	0.5
1348	291	0.044	14.7	3.8	67.4	0.0005	0.05	0.5	19.5	1.8	3.4	0.5
1347	156	0.058	19.1	5.6	60.9	0.0040	0.05	1	17	1.5	4.4	0.5
1346	71.2	0.043	8.5	3.5	48.5	0.0005	0.02	0.9	17.7	1	3.2	0.5
1345	94.3	0.047	8.3	2.6	36.6	0.0005	0.04	0.3	13.6	1.3	2.3	0.5
1344	245	0.042	15.9	3.7	23.4	0.0005	0.06	0.05	15.1	1.3	3.1	0.5
1343	34.1	0.029	24.3	8.7	54.3	0.0005	0.05	1.2	12.4	1.1	4.5	0.5
1342	118	0.059	10.4	3.7	32.1	0.0020	0.05	0.9	20.1	1.7	3.1	0.5
1341	122	0.049	28.1	8	93.1	0.0010	0.06	1.9	15.6	1.2	5.5	0.5
1340	88.3	0.06	33.4	9	102	0.0010	0.04	1.6	17.2	1.7	6.2	3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
1339	42.7	0.029	3.5	1.3	15.2	0.0005	0.04	0.8	5.2	1	1.1	0.5
1338	85	0.069	22.6	8.8	96.5	0.0005	0.07	1.4	16	1.9	6.1	2
1337	118	0.051	28.3	7.7	85.5	0.0005	0.03	1.9	16.6	1.2	5.5	0.5
1336	143	0.052	19.7	6.3	60.8	0.0020	0.05	1.5	15.1	0.7	4.8	0.5
1335	134	0.041	26.5	5.3	57.8	0.0005	0.03	1.5	12.3	1.1	4.1	0.5
1334	90.2	0.054	24.9	9.1	105	0.0005	0.2	1.3	17.6	1.8	5.9	2
1333	151	0.059	7.2	2.8	38.5	0.0060	0.19	0.3	13.2	0.6	2.7	0.5
1332	149	0.093	4.4	1.4	1.2	0.0070	0.03	0.5	29.2	0.8	1.7	0.5
1331	111	0.121	9.8	3.5	57.3	0.0090	0.05	0.5	21.2	1.3	3.5	0.5
1330	136	0.031	6.4	4.2	13.2	0.0110	0.03	0.7	35.2	0.2	4	0.5
1329	128	0.047	4.5	3.3	21.7	0.0060	0.03	0.05	28.9	1.1	3.4	0.5
1328	120	0.061	6	3	25.7	0.0070	0.03	0.7	30.1	0.5	3.3	0.5
1327	99.8	0.061	4.3	3.4	21.5	0.0050	0.07	0.9	25.1	1.1	3.4	0.5
1326	139	0.064	5.7	3.4	17.3	0.0060	0.04	0.05	28.9	0.4	3.6	0.5
1325	117	0.073	4.8	3.2	18.2	0.0070	0.03	0.5	23.8	0.4	3.3	0.5
1324	115	0.038	2.9	3.4	12.2	0.0070	0.02	0.05	26.6	0.05	3.4	0.5
1323	147	0.07	5.4	3	26.8	0.0040	0.05	1	28.6	1.5	3.1	0.5
1322	136	0.045	4.3	3.2	13.8	0.0040	0.03	0.05	31.5	0.4	3.4	0.5
1321	145	0.054	10.1	1.5	1.8	0.0050	0.02	0.05	31.9	0.5	1.8	0.5
1320	131	0.066	4.9	2.7	7.1	0.0060	0.04	0.05	26	0.8	3	0.5
1319	135	0.109	3.8	3.5	33.2	0.0070	0.03	0.6	33.6	0.9	3.6	0.5
1318	85	0.028	4.2	3.5	20	0.0070	0.02	0.05	29.6	0.5	3.6	0.5
1317	93.3	0.023	3.7	3.9	14.4	0.0080	0.01	0.05	33.3	0.7	4.2	0.5
1316	125	0.051	5.7	2.8	15.6	0.0005	0.04	0.7	30.8	0.2	2.3	0.5
1315	147	0.045	5.3	3	25	0.0050	0.03	0.05	28.2	0.9	3.2	0.5
1314	111	0.044	9.6	3.8	14.5	0.0100	0.02	0.6	32.4	0.6	4.1	0.5
1313	77.6	0.115	4.6	3.8	17.8	0.0030	0.02	0.7	34.2	0.4	3.9	0.5
1312	125	0.052	5	2.3	2.1	0.0100	0.05	0.5	27.1	0.7	2.6	0.5
1311	105	0.056	6.7	3.8	17.8	0.0060	0.06	0.6	27.6	0.3	3.6	0.5
1310	130	0.103	5.7	3.1	39.3	0.0060	0.06	0.05	25.2	1.6	3.2	0.5
1309	114	0.131	16.2	2.2	5.3	0.0070	0.04	0.9	34	1.2	2.5	0.5
1308	136	0.069	6.7	3.4	27.6	0.0060	0.05	0.6	31.4	1.6	3.5	0.5
1307	88	0.089	6.1	3.5	22.5	0.0005	0.28	0.9	29.8	1.1	3.3	0.5
1306	69.7	0.086	5.2	1.9	22.9	0.0130	0.06	0.7	13.2	1.2	1.9	0.5
1305	91.3	0.057	4.9	2.2	34.3	0.0040	0.06	0.2	8.9	1.4	2.2	0.5
1304	31.5	0.115	7.8	3	38.6	0.0030	0.06	0.05	12.9	1.5	2.9	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
1303	31.8	0.069	21.2	3.4	20.1	0.0080	0.03	0.5	18.6	0.2	3.2	0.5
1302	24.5	0.057	11.6	3.1	18.3	0.0040	0.02	0.8	22.1	0.5	3	0.5
1301	16.3	0.075	9.7	3	15.3	0.0080	0.04	0.05	22.3	0.05	3	0.5
1300	19.5	0.134	15.1	3.6	29.6	0.0090	0.05	1.6	21.4	1.7	3.4	0.5
1299	22.9	0.106	4.2	2.8	7.9	0.0090	0.08	0.05	35.4	1.7	3.2	0.5
1298	28.4	0.073	21.8	3.4	21.7	0.0060	0.16	1.9	18.5	0.6	3.3	0.5
1297	129	0.05	5.8	2.5	34.7	0.0080	0.04	0.5	13.1	0.9	2.5	0.5
1296	26.6	0.053	10.1	2.6	30.8	0.0040	0.08	0.05	15.9	0.6	2.5	0.5
1295	69.9	0.22	10.3	3.6	43	0.0060	0.2	0.9	12.1	1.8	3.1	0.5
1294	46	0.092	6.3	3.3	63.7	0.0090	0.04	0.6	20.7	2.7	3.4	0.5
1293	184	0.065	6.1	2.8	24.5	0.0030	0.03	0.3	13.9	1.1	2.8	0.5
1292	167	0.073	13.1	3.1	45.3	0.0060	0.03	0.5	17.7	1.8	3.1	0.5
1291	35.3	0.102	5.7	3.1	32.9	0.0070	0.03	0.05	12.6	0.6	3	0.5
1290	38.1	0.098	6.7	2.3	22.1	0.0100	0.04	0.5	15.2	0.9	2.8	0.5
1289	37.9	0.119	9	4.5	62.4	0.0060	0.05	0.5	18.9	0.8	4.4	0.5
1288	40.8	0.11	7	3	67.6	0.0070	0.04	0.05	14.6	1.1	3.2	0.5
1287	39.7	0.117	6	3.6	61.3	0.0150	0.03	0.5	14.8	0.05	3.6	0.5
1286	32.7	0.141	7.6	3.5	51.7	0.0060	0.06	0.5	14.1	0.8	3.4	0.5
1285	147	0.082	5.7	3.1	63.9	0.0100	0.04	0.6	16.9	1.3	3.2	0.5
1284	88.2	0.087	7.4	3.5	73	0.0120	0.07	0.6	18.7	1.1	3.4	0.5
1283	95.5	0.066	6.2	2.3	17.7	0.0060	0.05	0.05	14.4	0.5	2.4	0.5
1282	38.2	0.129	5.6	3.4	54.4	0.0005	0.03	0.05	14.4	0.8	3.2	0.5
1281	34.6	0.097	5.2	3	40.4	0.0005	0.03	0.3	15.6	0.4	2.3	1
1280	83.2	0.074	8.2	3.4	42.6	0.0040	0.04	0.5	16.8	0.7	3.2	0.5
1279	203	0.065	7	3.5	45.4	0.0070	0.03	0.05	18.4	1.1	3.5	0.5
1278	37.7	0.082	7.1	3	56.1	0.0150	0.05	0.3	13.5	0.4	3	0.5
1277	40.4	0.097	9.5	3.3	60.9	0.0090	0.07	0.4	14.3	0.2	3.3	0.5
1276	32.4	0.091	5.2	3	62.1	0.0040	0.03	0.3	13.8	0.4	2.9	0.5
1275	33.3	0.086	4.9	3.1	59.5	0.0050	0.04	0.05	13.4	1.1	3.1	0.5
1274	33.4	0.099	7.9	3.7	55.4	0.0090	0.08	0.5	17.9	0.3	3.6	0.5
1273	42.7	0.164	36.6	2.9	26.4	0.0060	0.05	0.5	19.1	0.9	3.4	0.5
1272	49	0.154	10.2	3	29.2	0.0030	0.07	0.7	20.5	0.6	3.4	0.5
1271	53.5	0.084	7.4	3.3	57.1	0.0090	0.03	0.05	14.1	0.6	3.3	0.5
1270	98.3	0.079	6.3	3.3	61.2	0.0070	0.03	0.2	16.1	0.6	3.3	0.5
1269	54.5	0.098	10.5	3.7	63.5	0.0080	0.03	0.2	15.2	0.4	3.6	0.5
1268	21.9	0.048	5.3	1.7	7.6	0.0050	0.04	0.4	15	0.8	2	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
1267	26	0.075	5.5	3.2	40.5	0.0050	0.09	0.3	13.4	0.2	3.2	0.5
1266	58.4	0.075	7.5	1.9	5.8	0.0110	0.02	0.05	28.2	0.05	2.6	0.5
1265	61.1	0.062	6.3	2.9	39.3	0.0060	0.14	0.05	15.2	0.6	3	0.5
1264	155	0.049	7	2.8	41.1	0.0050	0.04	0.05	15.3	0.6	2.9	0.5
1263	100	0.069	5.6	3	40.7	0.0070	0.07	0.5	14.5	0.6	3	0.5
1262	52.4	0.08	5.6	3.3	49.1	0.0060	0.02	0.05	13	1.3	3.3	0.5
1261	236	0.056	6.6	2.3	14.6	0.0080	0.03	0.5	20.1	0.9	2.8	0.5
1260	202	0.059	5.5	2.8	47.8	0.0070	0.07	0.3	12.9	0.6	2.8	0.5
1259	304	0.048	5.9	2.9	51.8	0.0050	0.02	0.05	15.6	0.9	2.9	0.5
1258	220	0.05	6.6	3.4	46.4	0.0090	0.01	0.05	18.5	0.6	3.5	0.5
1257	126	0.075	5.9	3.2	45.5	0.0010	0.11	0.2	15.2	1.1	3.3	0.5
1256	109	0.05	5	2.5	37.4	0.0060	0.03	0.4	12.7	0.8	2.5	0.5
1255	90.2	0.07	5.1	3	52.7	0.0080	0.03	0.05	18.1	1.7	3.1	0.5
1254	110	0.06	6.5	3	55.4	0.0040	0.06	0.05	15	0.8	3.1	0.5
1253	83.7	0.067	6.8	2.9	48	0.0030	0.05	0.2	13.9	0.6	2.9	0.5
1252	106	0.063	6.3	2.8	51.8	0.0050	0.06	0.3	14.4	0.5	2.9	0.5
1251	156	0.147	7.8	4.5	54.9	0.0060	0.05	0.6	18.2	1.4	4.3	0.5
1250	208	0.047	9	2.8	18.2	0.0050	0.02	0.6	23.2	0.7	3.3	0.5
1249	176	0.079	6.8	2.6	24.1	0.0080	0.05	0.05	19	0.8	3	0.5
1248	224	0.064	6.3	3.2	56	0.0030	0.12	0.3	15.1	1	3.1	0.5
1247	136	0.066	7	2.9	47.3	0.0040	0.13	0.3	15.6	0.8	2.9	0.5
1246	300	0.053	4.9	2.7	55.7	0.0070	0.16	0.5	16.5	0.7	2.8	0.5
1245	164	0.061	6.3	3	53.3	0.0080	0.2	0.05	17.1	0.5	3.1	0.5
1244	182	0.087	8.8	4.4	38.8	0.0040	0.07	0.05	16.4	1.3	4.5	0.5
1243	99.9	0.07	5.3	3.4	16.9	0.0050	0.04	0.05	23.1	1.2	3.5	0.5
1242	165	0.152	6.9	2.9	34.2	0.0020	0.06	0.3	20.6	1.6	3	0.5
1241	126	0.082	6.5	2.9	35.4	0.0090	0.13	0.7	17.3	1.3	2.9	0.5
1240	100	0.076	5.6	2.7	21.3	0.0080	0.03	0.05	14.5	0.9	2.8	0.5
1239	51.6	0.041	3.6	1.1	20.7	0.0060	0.08	0.05	5.4	0.9	1.1	0.5
1238	114	0.079	5.3	2.2	27.6	0.0050	0.06	0.3	11.9	1.5	2.3	0.5
1237	163	0.113	10.3	3.2	60.3	0.0050	0.04	0.2	15.1	1.3	3.2	0.5
1236	61.4	0.036	3.6	1.3	18.8	0.0070	0.05	0.05	5.3	0.5	1.3	0.5
1235	206	0.07	6.1	3.5	62.4	0.0070	0.04	0.3	13.7	1.1	3.4	0.5
1234	116	0.095	83	2.7	39	0.0050	0.13	0.9	11.4	0.5	2.5	0.5
1233	189	0.091	7.7	3	50.3	0.0080	0.05	0.4	12.9	1.3	2.9	0.5
1232	119	0.056	6.5	2.9	23.5	0.0080	0.03	0.5	21.9	0.3	3	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
1231	102	0.118	67	3.7	39.7	0.0040	0.08	1	16.9	1.5	3.2	4
1230	79.1	0.02	2.5	4.1	8.2	0.0030	0.01	0.5	26.2	0.4	3.5	0.5
1229	71.3	0.031	2.6	4	8.2	0.0005	0.005	0.3	27.1	0.4	3.4	0.5
1228	104	0.06	2.5	3.6	15.4	0.0020	0.03	0.05	30.7	1	3.5	0.5
1227	171	0.045	4.7	4	25.3	0.0005	0.02	0.05	22.3	0.7	3.3	0.5
1226	89.9	0.022	2.4	3.9	9.7	0.0010	0.02	0.05	24.2	0.2	3.2	0.5
1225	84.8	0.019	2.3	3.9	10.2	0.0020	0.01	0.05	25.9	0.05	3.3	0.5
1224	88	0.023	2.2	3.8	9.7	0.0005	0.05	0.05	26	0.7	3.2	0.5
1223	86.6	0.022	2.2	3.7	10.6	0.0005	0.01	0.05	26	0.05	3.2	0.5
1222	101	0.025	2	3.3	9.2	0.0010	0.4	0.05	24.4	0.7	2.9	0.5
1221	86.9	0.024	2.1	3.8	9.3	0.0010	0.01	0.05	23.5	0.8	3.2	0.5
1220	81	0.031	3.2	3.6	9.2	0.0030	0.05	0.4	22.8	0.2	3.2	0.5
1219	98.1	0.026	2.5	5.7	9.7	0.0005	0.01	0.05	27.5	0.05	4	0.5
1218	100	0.038	3	4.3	12.7	0.0050	0.04	0.3	24.1	0.3	3.7	0.5
1217	91.1	0.022	3.7	4.4	8.1	0.0005	0.02	0.05	22.6	0.3	3.7	0.5
1216	80.7	0.042	2.8	4.6	10	0.0005	0.02	0.05	30.3	0.3	4	0.5
1215	105	0.052	3	3.6	10.4	0.0005	0.05	0.05	33.1	0.4	3.4	0.5
1214	109	0.049	2.9	3.8	13.1	0.0020	0.05	0.05	28.1	0.3	3.4	0.5
1213	123	0.045	2.9	3	7.9	0.0010	0.18	0.05	32.7	0.7	2.7	0.5
1212	97.9	0.036	3.3	3.7	11.1	0.0020	0.16	0.7	25.9	0.5	3.1	0.5
1211	114	0.041	3.3	2.8	11.4	0.0030	0.02	0.3	22	0.4	2.7	0.5
1210	128	0.043	3.2	3.5	17.1	0.0030	0.1	0.05	28.3	0.4	3.1	0.5
1209	135	0.029	3.2	3.2	9.9	0.0020	0.01	0.05	23.6	0.3	3.2	0.5
1208	172	0.034	3.7	3.5	13.1	0.0040	0.11	0.05	27.9	0.5	3.5	0.5
1207	114	0.044	4.5	3	7.2	0.0010	0.02	0.05	22.9	1.3	2.9	1
1206	52.9	0.013	2.9	4.6	5	0.0010	0.04	0.05	25	0.3	3.7	0.5
1205	138	0.029	3.3	4.1	11.9	0.0010	0.04	0.05	29.8	0.3	3.5	0.5
1204	97.9	0.021	5.9	5.8	7.5	0.0005	0.01	0.5	27.2	0.5	4.2	0.5
1203	133	0.036	5.1	4.1	18.5	0.0005	0.04	0.05	25.3	0.6	4	0.5
1202	187	0.067	4.6	3	39.8	0.0040	0.02	0.2	17.1	0.7	3.1	0.5
1201	91.8	0.024	1.9	3.4	8.7	0.0020	0.01	0.05	26.6	0.5	3.3	0.5
1200	77.4	0.022	2.6	3.3	9.1	0.0020	0.01	0.05	26.6	0.3	3	0.5
1199	93.3	0.024	2.5	4.6	7.9	0.0020	0.005	0.05	32.5	0.4	3.8	0.5
1198	74.5	0.021	2.8	3.6	8.3	0.0020	0.02	0.05	30.7	0.8	3.2	0.5
1197	86.6	0.031	2.2	4.1	1.6	0.0005	0.005	0.5	34.3	0.9	3.3	1
1196	119	0.033	3.9	4.9	9.7	0.0010	0.03	0.05	31.3	0.6	4.5	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
1195	71.2	0.023	2.6	2.2	9.8	0.0020	0.08	0.4	30.7	0.5	2.6	0.5
1194	122	0.028	3.9	4.7	9.6	0.0020	0.01	0.05	31.3	0.6	4.4	0.5
1193	15.8	0.02	2.8	1.3	3.9	0.0020	0.03	0.05	34.6	0.8	2.5	0.5
1192	17	0.008	2.5	1.4	3.4	0.0020	0.01	0.05	26.1	0.6	2	0.5
1191	170	0.054	4.1	2.7	31.7	0.0020	0.02	0.5	16.7	0.8	2.7	0.5
1190	829	0.042	5.3	2.4	18.1	0.0020	0.02	0.05	18.6	0.9	2.5	0.5
1189	389	0.053	7	3.1	26.1	0.0010	0.02	0.05	20.7	0.4	2.8	0.5
1188	269	0.046	5.7	3.4	34.8	0.0005	0.005	0.05	20.3	0.5	2.9	0.5
1187	14.6	0.017	2.4	1.2	5.5	0.0010	0.02	0.6	40.3	0.9	2.5	0.5
1186	13.5	0.021	3.2	1.2	5.5	0.0005	0.03	0.05	33.1	0.2	2.4	0.5
1185	113	0.025	4.4	4.9	10.5	0.0010	0.005	0.05	33	0.5	4.5	0.5
1184	102	0.036	4.7	4.9	8.1	0.0005	0.005	0.05	30.3	0.7	4.2	0.5
1183	159	0.027	5.7	6.2	8.5	0.0005	0.005	0.05	31.4	0.6	5.8	0.5
1182	149	0.07	8.9	4.4	31	0.0010	0.02	0.05	22.8	0.6	4.1	0.5
1181	166	0.084	8.3	4	31.3	0.0010	0.02	0.05	20.6	0.8	4	1
1180	10.4	0.025	3.2	1.6	7.7	0.0020	0.03	0.6	41.4	1.5	3.1	0.5
1179	8.3	0.012	2.6	1.6	6.4	0.0020	0.01	0.05	35.5	1.7	2.9	0.5
1178	10.3	0.103	2.3	1	6.7	0.0020	0.02	0.05	46.4	0.7	1.8	0.5
1177	30.7	0.052	3.2	0.3	0.4	0.0005	0.03	0.5	35.3	0.2	0.6	0.5
1176	45.4	0.024	1.6	1.4	0.7	0.0010	0.01	0.05	34.9	0.8	2.2	0.5
1175	120	0.029	3.5	4.4	11.4	0.0005	0.005	0.4	33.6	0.4	4.2	0.5
1174	16.4	0.019	2.6	1.3	4.8	0.0020	0.02	0.05	30	0.8	2.3	0.5
1173	14.1	0.023	2.9	1.2	4.2	0.0010	0.03	0.05	34.1	0.5	2.4	0.5
1172	140	0.023	4.5	6	9.5	0.0020	0.005	0.05	33.3	1.4	5.5	0.5
1171	79.8	0.023	2.9	4	8.4	0.0010	0.01	0.3	32	0.7	3.7	0.5
1170	80.9	0.023	2.7	4	7.7	0.0005	0.02	0.05	23.7	0.4	3.2	0.5
1169	48	0.011	2.3	3	5.4	0.0005	0.005	0.05	25.8	0.05	2.8	0.5
1168	132	0.028	3.6	4.9	9.1	0.0005	0.005	0.05	33.2	1	4.6	0.5
1167	134	0.043	3.6	3.8	3.3	0.0030	0.01	0.05	32.1	1.2	3.6	0.5
1166	66.4	0.044	10.5	2.4	21.7	0.0005	0.04	0.05	30.2	1.3	2.9	0.5
1165	38.6	0.019	2.4	2.6	5.4	0.0005	0.02	0.4	28	1.4	2.8	0.5
1164	67.7	0.022	2.2	3.7	7.6	0.0010	0.01	0.05	26.7	1.7	3.3	0.5
1163	93.3	0.02	2.9	3.8	7	0.0005	0.005	0.05	25.3	0.05	3.2	0.5
1162	100	0.012	2.1	3.8	7.5	0.0010	0.01	0.05	25.5	0.5	3.2	0.5
1161	35.2	0.014	2.8	2.3	7.6	0.0005	0.01	0.1	35.7	0.5	3	0.5
1160	13.5	0.02	2.8	1	8.9	0.0020	0.02	0.05	48.3	0.3	2	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
1159	38.4	0.017	2.7	1.2	2.5	0.0010	0.005	0.05	52.8	0.05	1.9	0.5
1158	170	0.05	17.2	3.6	29.4	0.0005	0.02	0.5	22.1	0.5	3.3	0.5
1157	160	0.036	4.3	3	24.2	0.0005	0.01	0.05	25.5	0.4	3.1	0.5
1156	68.6	0.014	2.5	2	9.1	0.0005	0.005	0.05	48.7	0.7	2.3	0.5
1155	96.9	0.041	4.5	3	20	0.0010	0.01	0.05	26.5	0.2	3.1	0.5
1154	93.5	0.026	3.3	3.8	6	0.0020	0.04	0.05	36.8	0.05	3.7	0.5
1153	203	0.032	4.4	3.4	24.3	0.0005	0.02	0.6	23.2	0.05	3.2	0.5
1152	78.1	0.035	2.1	3.7	10.5	0.0005	0.04	0.05	31.1	0.4	3.3	0.5
1151	121	0.026	2.7	2.1	16.7	0.0005	0.01	0.05	41.4	1.1	2.3	0.5
1150	132	0.059	1.8	3.4	4.3	0.0005	0.005	0.05	35.3	0.05	3.6	0.5
1149	195	0.048	5.6	4	32.8	0.0020	0.01	0.5	21.1	0.4	3.4	0.5
1148	147	0.045	4.6	3.5	29.5	0.0010	0.005	0.4	20.6	0.8	3.2	0.5
1147	103	0.028	4.1	3.5	13.9	0.0020	0.02	0.05	31.2	0.3	3.2	0.5
1146	74.5	0.029	2.4	3.1	3.8	0.0005	0.03	0.05	34	0.05	3.2	0.5
1145	80.5	0.03	2.3	3.4	11.8	0.0010	0.02	0.05	22	0.8	2.9	0.5
1144	81.2	0.029	3.2	3.7	11	0.0030	0.02	0.05	22.8	0.05	3.2	0.5
1143	92.9	0.024	2.7	3.7	7.6	0.0040	0.03	0.4	30.7	0.2	3.2	0.5
1142	36.5	0.146	3.9	1.2	7.7	0.0030	0.11	1	6.5	0.6	1	0.5
1141	87.3	0.022	2.6	3.7	11.5	0.0005	0.07	0.6	26.8	0.3	3.4	0.5
1140	70.8	0.026	3.6	3.5	9.2	0.0030	0.34	0.6	20.9	0.05	3.1	2
1139	67.6	0.019	4.6	3.3	8.1	0.0005	0.06	0.4	24.4	0.2	3	0.5
1138	104	0.023	3	3.5	13.8	0.0005	0.02	0.05	30.4	0.2	3	0.5
1137	90.1	0.025	6.5	3.5	7.8	0.0005	0.02	0.6	30.2	0.05	3.1	0.5
1136	110	0.025	2.5	3.9	12.3	0.0005	0.01	0.05	36.2	0.7	3.6	0.5
1135	103	0.048	4.4	2.7	14.7	0.0070	0.13	1.3	24.1	0.6	2.6	0.5
1134	92.9	0.035	3.1	3.2	10.6	0.0020	0.07	0.5	27.1	0.05	2.8	0.5
1133	104	0.049	3.2	2.2	16	0.0010	2.11	0.05	23.6	0.9	2.2	1
1132	103	0.039	13.2	2.8	13.3	0.0020	1.2	1	24.6	0.2	2.6	5
1131	123	0.025	4	3	20.1	0.0020	0.03	0.05	32.2	0.05	2.9	0.5
1130	114	0.037	3.6	2.9	17.3	0.0010	0.03	0.9	29.3	0.05	2.8	0.5
1129	109	0.043	3.1	3.1	24.6	0.0005	0.03	1	28.4	0.4	2.9	0.5
1128	60.6	0.078	4.7	2.4	12.5	0.0010	0.13	2.9	13.1	0.9	2	0.5
1127	64.4	0.048	3.6	2.8	13.3	0.0030	0.07	2.8	13.7	1.1	2.4	0.5
1126	75.6	0.055	3.3	2.7	8	0.0005	0.07	1	19.1	1.5	2.4	0.5
1125	103	0.02	1.9	2.8	4.7	0.0040	0.02	1	24.1	0.05	2.5	0.5
1124	110	0.037	2.4	3.6	8.9	0.0010	0.04	0.6	28.5	0.9	3.1	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
1123	88.4	0.033	2	2.8	6	0.0005	0.04	0.6	24.7	0.3	2.6	0.5
1122	46.4	0.056	2.5	1.6	8.9	0.0030	0.06	1.2	10.3	0.8	1.4	0.5
1121	79	0.017	1.9	3.2	6.9	0.0030	0.01	1	25	0.3	2.8	0.5
1120	94.5	0.026	2.6	3.2	5.5	0.0005	0.04	1	25.8	0.05	2.8	0.5
1119	152	0.032	4.6	3.3	11.7	0.0020	0.02	0.05	28.8	0.05	3.1	0.5
1118	117	0.033	2.3	3.4	12.2	0.0005	0.01	0.05	29.5	0.05	3	0.5
1117	143	0.034	2.9	3.3	10.5	0.0010	0.01	0.05	31	0.05	3.1	0.5
1116	106	0.046	29	5.1	13.2	0.0005	0.14	0.6	26.4	0.9	4.3	0.5
1115	124	0.044	4.1	3.6	17.1	0.0040	0.14	0.3	26.9	0.5	3.4	0.5
1114	124	0.043	3.2	2.8	13.1	0.0010	0.04	0.05	25.8	0.3	2.5	0.5
1113	114	0.037	2.8	4	12.5	0.0020	0.02	0.05	26.6	0.05	3.3	0.5
1112	167	0.044	3.3	3.8	12.2	0.0010	0.12	0.05	30.5	0.5	3.6	0.5
1111	119	0.039	3.4	4.7	12.6	0.0020	0.07	0.3	24.9	0.3	4	0.5
1110	101	0.028	3.9	5.7	9.2	0.0005	0.01	0.3	26.2	0.3	4.5	0.5
1109	107	0.031	3.7	5	8.3	0.0020	0.04	0.05	24.3	0.3	4.1	0.5
1108	102	0.03	2.8	4.4	10.6	0.0030	0.01	0.05	25.9	0.2	3.6	0.5
1107	121	0.041	3.4	3	13.6	0.0040	0.06	0.6	27.4	0.4	2.9	0.5
1106	104	0.037	3.4	4.3	11.8	0.0030	0.07	0.05	22.2	0.7	3.5	0.5
1105	116	0.045	3.3	3.5	11.3	0.0010	0.55	0.6	28.8	0.05	3	1
1104	128	0.032	2.7	3.3	21.1	0.0005	0.02	0.05	28.9	0.6	3.1	0.5
1103	130	0.071	3.4	2.6	23.3	0.0020	0.04	0.05	28.7	0.6	2.6	0.5
1102	154	0.076	4.1	2.5	23.7	0.0010	0.03	0.7	29	0.5	2.3	0.5
1101	118	0.061	4.2	2.7	16.4	0.0005	0.04	0.8	26.7	0.5	2.5	0.5
1100	125	0.037	4.2	3	28.3	0.0020	0.02	0.9	29.3	0.5	2.9	0.5
1099	143	0.088	3.6	2.5	17.6	0.0005	0.03	0.3	28.8	0.7	2.4	1
1098	144	0.11	8.1	2.9	23.9	0.0005	0.04	0.5	28.3	0.2	2.7	0.5
1097	120	0.038	4.5	3.4	22.4	0.0005	0.02	0.05	29.4	0.7	3.1	0.5
1096	142	0.051	4.6	2.8	23.4	0.0020	0.02	0.6	26.6	0.5	2.6	0.5
1095	123	0.044	3.3	3	11.6	0.0005	0.02	0.5	25.7	0.5	2.8	0.5
1094	166	0.049	5.7	3	16.9	0.0005	0.02	0.7	30.8	0.3	2.9	0.5
1093	110	0.043	4.2	4.2	14.2	0.0010	0.15	0.05	22	0.7	3.5	0.5
1092	168	0.045	3	3	17.7	0.0005	0.02	0.5	27.7	0.5	2.8	0.5
1091	87	0.064	8.5	3.1	46.2	0.0005	0.02	0.3	18.4	0.6	2.5	0.5
1090	32.8	0.064	5.9	2.6	31.4	0.0005	0.03	0.3	11.2	0.4	2	0.5
1089	48.6	0.053	14.5	4.5	35.7	0.0020	0.05	0.05	15	0.2	3.2	0.5
1088	113	0.031	7.6	3.3	77.2	0.0010	0.03	0.5	21.2	0.6	2.7	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
1087	103	0.099	9.4	3.9	64.6	0.0005	0.03	0.4	19.9	0.8	3.1	0.5
1086	73.8	0.064	5.3	2.7	42.2	0.0020	0.03	0.05	15.9	0.4	2.3	0.5
1085	127	0.03	8.7	3.5	62.7	0.0010	0.01	0.05	20.5	0.7	2.9	0.5
1084	109	0.045	9.3	3.7	65.4	0.0005	0.04	0.4	18.9	1.1	3	0.5
1083	87.5	0.054	7.8	3.6	64.4	0.0005	0.03	0.05	18.7	1	3	0.5
1082	93.6	0.047	8.3	3.9	60.4	0.0020	0.02	0.05	17.1	0.6	3.1	0.5
1081	70.2	0.032	247	16.1	30.7	0.0010	0.03	1	10.5	0.3	5.1	0.5
1080	71.6	0.072	6.3	2.9	37.6	0.0005	0.04	0.5	15.7	0.4	2.1	0.5
1079	111	0.053	5.1	3.6	44.4	0.0005	0.02	0.8	26.7	0.6	3	0.5
1078	85	0.034	4.8	3.5	20.2	0.0030	0.02	0.05	24.6	0.05	2.9	0.5
1077	117	0.022	87	3.1	21.2	0.0020	0.02	15.2	22.7	0.3	2.5	0.5
1076	88.9	0.029	4.1	1	6.4	0.0005	0.03	10.9	23.4	0.4	1.1	0.5
1075	116	0.047	6.5	3.5	22.1	0.0010	0.02	11.7	26	0.1	3	0.5
1074	104	0.029	4	4	17.3	0.0005	0.02	9.6	26.9	0.3	3.3	0.5
1073	89.8	0.045	12.7	3.9	39.3	0.0020	0.02	9.2	19	0.3	3.1	0.5
1072	112	0.038	7.3	3.7	50.2	0.0010	0.03	10.5	21	0.4	3	0.5
1071	54.7	0.01	4.4	2.8	18.9	0.0010	0.05	8.4	14	0.05	2.1	0.5
1070	80.9	0.071	10	3.5	67.5	0.0005	0.03	9.7	20.4	0.6	2.9	0.5
1069	60	0.072	11.9	3.4	44.2	0.0010	0.04	15.8	13.9	0.4	2.7	0.5
1068	61.1	0.06	22.3	3.4	35.9	0.0020	0.02	15.1	16.9	0.5	2.6	1
1067	118	0.041	8.8	3.6	58.5	0.0030	0.04	11.8	22.1	1.6	3	0.5
1066	82.2	0.117	23.8	2.6	22.1	0.0010	0.04	1.6	16.1	0.6	2.1	2
1065	82.6	0.034	7.9	4	66.4	0.0010	0.02	2.8	23.6	0.5	3.4	0.5
1064	42	0.056	5.1	2.8	30.1	0.0005	0.12	1.6	10.3	0.3	2.1	0.5
1063	39	0.083	4.8	3.1	38.8	0.0010	0.04	1.5	10.8	0.2	2.5	0.5
1062	34.1	0.063	6.1	2.9	34	0.0010	0.03	1.6	9	0.2	2.3	0.5
1061	66.9	0.057	6.5	3.8	52.3	0.0005	0.03	2	17.6	0.4	3.1	0.5
1060	76.5	0.056	6.8	3.2	34.4	0.0010	0.11	1.8	15.6	0.3	2.6	0.5
1059	51.6	0.056	7.1	3.8	32.9	0.0020	0.04	1.5	12.5	0.5	2.7	0.5
1058	69.6	0.055	5.6	2.8	35	0.0020	0.14	2	14.5	0.4	2.3	0.5
1057	51	0.049	5.9	2.5	25.4	0.0040	0.14	1.5	11.4	0.3	2	0.5
1056	67.7	0.081	7.3	2.6	30.3	0.0010	0.03	2.6	14.1	0.6	2.1	0.5
1055	82.9	0.164	723	3.4	55	0.0020	0.06	13.7	17.9	1.6	2.8	5
1054	65.2	0.019	8.7	3	15.3	0.0010	0.02	1.8	18.3	0.3	2.4	0.5
1053	33.3	0.023	4	3.6	21.7	0.0020	0.02	1.9	17.9	0.5	2.6	0.5
1052	101	0.056	9.9	3.9	35	0.0030	0.02	2.3	20.2	0.4	3.1	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
1051	128	0.052	11.3	3.6	31.5	0.0040	0.02	2.2	22.6	0.4	2.9	0.5
1050	81.3	0.091	6.6	3	43.6	0.0030	0.05	1.9	18.3	0.5	2.6	0.5
1049	84.1	0.053	7.1	3.1	42.1	0.0010	0.02	9.7	19.3	0.4	2.6	0.5
1048	63.6	0.052	8.4	2.8	57.8	0.0005	0.02	4.1	16.6	1	2.3	0.5
1047	75.1	0.046	6.3	3.4	34.4	0.0010	0.02	1.5	14.9	0.6	2.5	0.5
1046	147	0.02	4.9	3.4	22.1	0.0020	0.01	2.1	27.3	0.6	3.1	0.5
1045	134	0.04	6.2	3.5	21.1	0.0030	0.01	1.9	23.9	0.2	3.1	0.5
1044	48.8	0.033	8.2	4.3	24.1	0.0005	0.02	2.2	12.9	0.5	2.9	0.5
1043	60.3	0.049	8.7	4	29.7	0.0010	0.03	2.1	16	0.3	3.2	0.5
1042	83.1	0.034	6.1	3.3	31.5	0.0020	0.01	1.7	23.1	0.5	2.9	0.5
1041	54.6	0.025	3.9	4.5	15.6	0.0020	0.01	1.7	19.7	0.2	3.1	0.5
1040	115	0.039	5.7	2.8	30.7	0.0005	0.01	2.5	26.2	1	2.6	0.5
1039	73.2	0.03	4.9	3.9	20.1	0.0010	0.02	2.2	27.1	0.6	3.4	0.5
1038	109	0.022	4.8	1.9	4	0.0020	0.01	2.5	29.7	0.8	1.9	0.5
1037	96.4	0.013	3.3	3.5	11.1	0.0005	0.005	2.8	28.1	0.4	3	0.5
1036	115	0.044	5.5	3.7	20.4	0.0005	0.08	2.9	27.3	0.6	3.3	0.5
1035	106	0.04	4.9	3.7	14.7	0.0005	0.02	8.1	27.3	0.8	3.3	1
1034	113	0.035	4	3.6	15.5	0.0010	0.03	4.4	26.3	0.4	3.2	0.5
1033	110	0.036	6.4	3.3	28.1	0.0030	0.01	3.1	28.4	0.6	3	0.5
1032	97.1	0.038	7.6	3.3	25.1	0.0005	0.03	4	27	0.9	2.9	0.5
1031	108	0.047	7.5	3.6	16.9	0.0020	0.01	2.6	26.7	0.3	3.3	0.5
1030	44.1	0.026	3.2	3.8	13	0.0005	0.01	7.4	18.5	0.5	3.2	0.5
1029	142	0.036	5.2	3.6	13.9	0.0030	0.02	8.7	28.6	0.8	3.2	0.5
1028	115	0.042	5.3	2.2	5.3	0.0005	0.03	3.9	29.4	0.5	2.2	1
1027	69.9	0.032	9.6	1.9	2.6	0.0040	0.01	2.2	19.1	0.6	1.8	1
1026	97.5	0.02	3.8	3.7	16.7	0.0020	0.02	1.7	23.1	0.9	3.2	0.5
1025	103	0.041	5	3.6	37.5	0.0005	0.03	0.05	24.8	0.7	3	0.5
1024	107	0.045	5.5	3.8	23.1	0.0020	0.02	0.05	26.3	0.6	3.3	0.5
1023	92	0.031	3.9	3.2	13.5	0.0020	0.05	0.05	23.7	0.3	2.9	0.5
1022	135	0.039	5.4	5.4	24.1	0.0005	0.13	3.2	25.7	0.7	4.2	0.5
1021	92.2	0.025	2.9	4	8.8	0.0030	0.02	4.2	23.2	0.5	3.3	0.5
1020	133	0.049	4.6	2.4	8.2	0.0010	0.01	5	24.6	0.3	2.4	0.5
1019	92.8	0.034	6.3	3.9	10.2	0.0030	0.1	3.3	18.4	0.6	3.1	0.5
1018	109	0.036	4.3	1.8	2.2	0.0020	0.06	4.1	23.1	0.6	1.7	1
1017	127	0.024	4.9	0.9	1.1	0.0010	0.01	2.8	28.1	0.8	1	1
1016	70.2	0.022	3.2	3.9	14.7	0.0020	0.01	0.05	23.9	0.7	3.3	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
1015	77.5	0.042	5.8	3.6	15.3	0.0050	0.07	0.8	19.8	1.2	3.2	0.5
1014	51.1	0.027	33.9	3.4	13.6	0.0010	0.05	1.8	17.9	0.8	3	0.5
1013	89.8	0.023	5.6	3.5	40.8	0.0020	0.02	0.8	24.1	1.1	3	0.5
1012	64.8	0.036	17.4	3.7	14.7	0.0005	0.02	0.05	21.8	1	3.2	0.5
1011	69.5	0.027	4.2	4.6	18.9	0.0005	0.01	13.2	25.5	0.7	3.9	0.5
1010	42.3	0.009	3.8	4.4	11.3	0.0030	0.01	11.3	16.8	0.3	3.1	0.5
1009	75.9	0.021	8.6	2.8	7.7	0.0005	0.02	6.2	25.6	0.6	2.7	0.5
1008	113	0.027	12.3	1.6	2.8	0.0005	0.02	8.3	27.4	0.9	1.7	0.5
1007	81.9	0.044	6.9	1.5	7.5	0.0010	0.02	7.2	18.6	0.9	1.4	0.5
1006	97.4	0.087	39.2	3.1	52	0.0005	0.09	9.1	20.2	7.5	2.8	1
1005	95.2	0.062	9.3	3.1	66.1	0.0010	0.05	13.6	23.1	1.2	2.7	0.5
1004	76.3	0.055	11.2	9	36.7	0.0005	0.05	4.8	15.5	0.7	4.2	0.5
1003	94.6	0.041	5.8	3.5	36.6	0.0010	0.04	6.7	22.4	0.5	3.1	0.5
1002	41.6	0.013	5.4	4.5	10.9	0.0010	0.03	15.5	19.8	0.4	3.3	0.5
1001	88.9	0.027	8.5	4.4	28.1	0.0030	0.02	9.8	23.3	0.5	3.5	0.5
1000	130	0.025	5.5	3.4	27.4	0.0005	0.02	3.7	30.1	0.7	3	0.5
999	45.5	0.015	4.5	5	11.5	0.0005	0.005	2.6	18.3	0.4	3.5	0.5
998	84.2	0.035	6.3	4.5	12.4	0.0010	0.03	3.1	27.2	0.5	3.6	0.5
997	125	0.037	11.3	2	2.1	0.0005	0.01	3.1	28.3	0.6	1.8	0.5
996	65.3	0.048	29.2	4.8	17.4	0.0005	0.03	2.8	26.9	0.4	3.6	1
995	68.6	0.043	6	2.3	22.3	0.0005	0.04	0.5	13.6	0.3	1.8	0.5
994	71	0.038	7.8	2.5	15.4	0.0005	0.04	0.05	15.3	0.7	2	0.5
993	64.9	0.038	5.5	2	17.8	0.0005	0.09	0.6	12.9	0.6	1.5	1
992	51.8	0.045	5.8	2.1	21.4	0.0005	0.11	0.6	13.4	0.6	1.8	1
991	42.3	0.04	4	1.8	19.7	0.0005	0.04	0.6	10	0.4	1.4	0.5
990	47.8	0.026	9.5	5.2	20.8	0.0005	0.11	0.05	17.5	0.05	3.5	0.5
989	76.1	0.044	7.7	3.2	17.1	0.0005	0.03	0.7	18.2	0.3	2.5	0.5
988	39.4	0.037	5	1.9	12.6	0.0010	0.06	0.5	8.6	0.4	1.5	1
987	81.6	0.085	11.3	3.2	14.9	0.0070	0.07	0.7	11.2	1.4	2.9	0.5
986	61.7	0.042	5.8	1.9	14	0.0040	0.06	0.5	9.2	0.9	1.8	0.5
985	57	0.047	7.1	1.8	12	0.0060	0.04	0.7	11	0.6	1.7	0.5
984	72.6	0.052	8.4	2.5	16.4	0.0080	0.05	0.3	11.2	0.8	2.3	0.5
983	41.1	0.029	4.9	1.4	9.2	0.0030	0.03	0.7	11	0.5	1.3	0.5
982	144	0.165	14.5	6	20.1	0.0020	0.09	1.3	23.3	1.8	5.2	0.5
981	91.4	0.087	17.3	6.6	6.8	0.0020	0.07	1	17.7	1.7	5.3	1
980	112	0.057	8.5	3.1	6.8	0.0050	0.04	0.9	17.7	0.8	2.6	1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
979	44.2	0.044	9.1	3	47.7	0.0080	0.17	0.05	22	0.4	3.1	0.5
978	31.8	0.039	6.9	2.8	41	0.0020	0.05	0.4	19	0.6	2.9	0.5
977	41.1	0.046	8.6	2.9	44.6	0.0030	0.09	0.05	17.6	0.7	3	0.5
976	36	0.04	6.6	1.8	27.7	0.0040	0.14	0.05	21	0.4	1.9	1
975	51.2	0.029	8.6	4.2	27.5	0.0080	0.1	0.05	25	0.8	3.7	0.5
974	86.1	0.03	8.8	3.8	31	0.0060	0.09	0.2	21	0.3	3.5	0.5
973	43.4	0.056	6.3	2.9	41.5	0.0040	0.14	0.6	19	0.6	2.9	0.5
972	80.5	0.045	7.2	3	44.8	0.0020	0.17	0.3	19.4	0.6	3.2	0.5
971	30.9	0.043	7.3	2.8	37.9	0.0020	0.07	0.05	20	0.5	2.9	0.5
970	28.9	0.043	7.5	3.3	32.7	0.0050	0.07	0.4	20	0.4	2.9	0.5
969	19.6	0.061	5.2	2.9	37.3	0.0050	0.11	0.05	13.9	0.5	3	0.5
968	39.4	0.034	7.2	3	47.7	0.0060	0.14	0.3	12.2	0.6	3.2	0.5
967	20.3	0.064	5.6	2.5	28.6	0.0050	0.09	0.05	14.1	0.6	2.7	0.5
966	110	0.056	7.8	2.5	32.9	0.0050	0.02	0.05	21	0.6	2.7	0.5
965	32.7	0.053	6.1	2.7	38.6	0.0010	0.04	0.4	17	0.6	2.8	0.5
964	49.5	0.041	5.2	1.9	10.3	0.0070	0.04	0.5	8.4	0.5	1.7	0.5
963	71.7	0.057	6.5	2.3	14.7	0.0070	0.05	0.6	11	0.9	2.1	0.5
962	70.8	0.045	5.5	1.9	20.1	0.0100	0.13	0.05	11.1	0.5	1.9	0.5
961	57.4	0.026	10.9	10.1	23.4	0.0040	0.17	0.05	23.8	0.9	6.3	0.5
960	52.4	0.033	4.2	1.6	18.7	0.0050	0.03	0.7	11	0.6	1.6	0.5
959	81.3	0.072	10.9	2.7	20	0.0040	0.04	0.5	15	1	2.5	0.5
958	75.5	0.052	5.8	2.1	21.9	0.0050	0.04	0.6	13	0.6	2.1	0.5
957	83.1	0.044	4.9	1.6	20	0.0030	0.09	0.6	11.3	0.8	1.6	0.5
956	48.1	0.027	7.1	3.9	19.9	0.0030	0.13	0.05	20.5	0.5	3.2	0.5
955	53.8	0.042	5.1	2	22.7	0.0060	0.08	0.6	12	0.8	2	0.5
954	120	0.055	8.3	2.4	29.6	0.0040	0.03	0.9	19	1	2.4	1
953	107	0.045	6.7	2.4	22.9	0.0080	0.03	0.05	16	0.6	2.3	0.5
952	104	0.047	6	2.2	25.2	0.0005	0.02	0.05	17	0.7	2.3	0.5
951	100	0.041	22.7	3.8	18.4	0.0040	0.03	1.2	16	1.3	3.4	0.5
950	471	0.037	4.5	1.7	14.7	0.0050	0.03	0.5	11.4	0.7	1.7	0.5
949	109	0.078	9.8	3.2	29.8	0.0050	0.05	0.9	16	1	3.3	0.5
948	71.2	0.072	8.1	3.4	26.1	0.0030	0.04	0.6	14	0.5	2.7	0.5
947	80.7	0.032	11.7	11.1	27.4	0.0040	0.21	0.05	24.6	1.4	7	0.5
946	59.1	0.031	12.6	3.4	19.4	0.0080	0.11	0.05	21.1	0.7	3.3	0.5
945	69.2	0.026	1800	5.7	25.8	0.0050	0.12	0.05	19.5	0.4	4.4	0.5
944	74.8	0.041	20	3.1	22.5	0.0070	0.05	0.7	16.2	0.8	2.8	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
943	50.5	0.03	7.5	5.2	22.2	0.0080	0.18	0.4	20.2	0.6	4	0.5
942	112	0.033	5.9	3	25.5	0.0070	0.08	0.5	14.8	0.9	2.8	0.5
941	70	0.036	5.5	2.3	21.2	0.0130	0.03	0.5	10.8	0.7	2.2	0.5
940	58.8	0.032	24.8	9.7	23.6	0.0080	0.2	0.7	23.5	0.8	6.6	0.5
939	119	0.036	7.8	3.4	14	0.0100	0.15	0.6	18.3	1.1	3.1	0.5
938	71.1	0.029	10.1	8.1	23.7	0.0100	0.17	0.05	18.8	0.5	5.4	0.5
937	50.8	0.041	6.9	3.3	42.8	0.0100	0.12	0.5	19.5	1	3.4	0.5
936	32.2	0.046	19.1	21.7	3.5	0.0050	0.33	0.05	33.4	0.5	11.7	0.5
935	36.1	0.034	15.9	12	3.5	0.0060	0.19	0.2	27.6	0.5	7.4	0.5
934	118	0.036	10.6	7.3	32.8	0.0070	0.2	0.05	21.8	1.2	5.3	0.5
933	79.6	0.031	11.3	7.7	30.3	0.0070	0.19	0.6	21.9	0.8	5.4	0.5
932	55.4	0.027	11.4	7.1	26	0.0120	0.16	0.05	19	0.7	5.4	0.5
931	240	0.042	9.1	4.4	36.6	0.0100	0.17	0.5	23.1	0.8	3.6	0.5
930	51	0.035	14.8	14.3	27	0.0090	0.21	0.05	24.1	0.8	8.8	0.5
929	136	0.035	10.1	4.1	32.7	0.0080	0.1	0.05	19	0.9	3.5	0.5
928	222	0.036	7.7	3.4	37.1	0.0050	0.11	0.05	24.2	0.9	3.3	0.5
927	120	0.062	12.7	3.7	25.5	0.0090	0.04	1	18.7	1.3	3.4	0.5
926	43.9	0.03	7.7	4.4	20.9	0.0110	0.13	0.05	22.5	0.9	4	0.5
925	48.1	0.029	8.8	5.2	13.1	0.0090	0.16	0.2	21.8	0.7	4.2	0.5
924	39.1	0.04	10.5	1.8	9.2	0.0070	0.06	0.05	24	0.6	2.3	0.5
923	54.5	0.039	6.4	2.6	28.4	0.0120	0.05	0.4	24	0.7	3	0.5
922	53.5	0.034	8	5.1	25.8	0.0100	0.18	0.05	22.9	1.4	4.4	0.5
921	167	0.04	6.1	3.1	26.3	0.0060	0.08	0.4	23.3	1.9	3.5	0.5
920	125	0.032	6.5	3	24.7	0.0100	0.09	0.05	24.4	1.4	3	0.5
919	51.6	0.029	8.9	5.6	23.5	0.0080	0.18	0.5	21.6	0.05	4.6	0.5
918	3.9	0.026	2.3	2.8	5.5	0.0060	0.02	0.6	21	1.1	3.9	0.5
917	398	0.038	5.7	3.2	31.3	0.0040	0.02	0.3	25.4	0.5	3.3	0.5
916	73.3	0.027	9.7	5.3	31.3	0.0100	0.14	0.4	21.9	0.6	4.5	0.5
915	50.3	0.035	7.9	3.6	32.1	0.0080	0.28	0.4	21	0.2	3.4	0.5
914	198	0.037	7.5	3.9	42	0.0050	0.21	0.4	24.1	0.6	3.6	0.5
913	205	0.031	7.9	3.8	34.9	0.0060	0.23	0.05	21.2	0.6	3.6	0.5
912	179	0.03	7.2	4.4	35.4	0.0090	0.29	0.2	21.3	0.6	3.8	0.5
911	76.9	0.03	9.5	4.7	34	0.0080	0.07	0.05	20.7	0.7	3.9	0.5
910	76	0.028	10.4	6.3	30.8	0.0080	0.12	0.05	23.7	0.6	4.6	0.5
909	107	0.036	10.9	3.6	56.2	0.0070	0.02	0.6	20.8	0.4	3.4	0.5
908	49.6	0.033	8	4.5	31.3	0.0070	0.05	0.05	22.1	0.4	3.9	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
907	29	0.023	6.9	2.8	25.2	0.0090	0.005	0.4	19.4	0.5	3.1	0.5
906	37.6	0.05	6.5	4.8	38.1	0.0050	0.09	0.4	18.9	0.4	3.7	0.5
905	43.8	0.048	7.1	3.8	44.7	0.0100	0.02	0.05	20.6	0.6	3.6	0.5
904	79.8	0.066	4.7	2.3	18.9	0.0060	0.03	0.7	12.3	0.2	2.1	0.5
903	63.1	0.079	9.9	1.8	22.4	0.0080	0.04	0.5	11.3	0.4	1.7	0.5
902	103	0.061	7	2.6	30.2	0.0060	0.08	0.8	18	0.9	2.5	0.5
901	64	0.051	5.2	2.7	35	0.0070	0.05	0.7	20.6	1	2.6	0.5
900	55.6	0.055	6.3	4.7	34.2	0.0100	0.14	0.5	17.9	0.3	3.6	0.5
899	106	0.039	8.6	5.3	39.1	0.0070	0.13	0.05	22.9	1.2	4.4	0.5
898	72.9	0.06	9.7	4.6	42.6	0.0040	0.12	0.05	17.7	0.4	3.9	0.5
897	50.6	0.043	11.2	3.8	30	0.0120	0.04	0.7	13.4	0.3	3	0.5
896	137	0.049	7.1	3.8	44.1	0.0080	0.03	0.05	22.8	0.5	3.4	0.5
895	152	0.033	10.5	4.9	36	0.0070	0.01	0.3	24.8	0.6	4.5	0.5
894	124	0.035	7.6	3.8	41.8	0.0050	0.07	0.5	23.1	0.9	3.6	0.5
893	101	0.031	8.6	3.9	31.6	0.0110	0.09	0.05	19.9	0.5	3.7	0.5
892	57.5	0.03	7.8	4.9	32.6	0.0060	0.01	0.3	18.1	0.3	3.8	0.5
891	66.6	0.043	6.6	3.7	34.5	0.0090	0.1	0.05	18.2	0.4	3.2	0.5
890	64.2	0.04	7.5	3.5	23.7	0.0020	0.08	0.6	16.7	0.8	3.1	0.5
889	60.3	0.046	11.7	3.2	32.9	0.0060	0.05	0.5	14.8	0.3	2.8	0.5
888	49.4	0.034	6.9	4.3	28.7	0.0060	0.09	0.05	22	0.4	3.7	0.5
887	27	0.052	8.7	3	37.8	0.0060	0.16	0.3	18.9	0.8	3.1	0.5
886	32.3	0.051	7.9	2.8	40.1	0.0100	0.09	0.5	18.4	0.7	2.9	0.5
885	29.7	0.054	6.3	3	43	0.0070	0.13	0.6	17.5	1	3	0.5
884	101	0.071	6.1	3.2	50.9	0.0060	0.14	0.3	14.7	0.7	3.2	0.5
883	86	0.049	5.5	3.1	47.4	0.0100	0.03	0.05	18	0.7	3.2	0.5
882	83.7	0.051	5.3	2.5	35.9	0.0060	0.02	0.5	14.6	0.3	2.5	0.5
881	32.5	0.046	6.5	3.7	30.1	0.0070	0.09	0.05	19	0.4	3.2	0.5
880	88.1	0.072	5	2.8	50.3	0.0060	0.04	0.3	15.9	0.6	2.8	0.5
879	55.4	0.045	6.2	4.7	38.5	0.0080	0.07	0.05	16.9	0.7	3.4	0.5
878	55.9	0.063	7.2	3.3	37.9	0.0060	0.09	0.4	15	0.2	3.2	0.5
877	57.3	0.065	7.1	3.1	37.7	0.0080	0.09	0.4	16.1	0.6	2.9	0.5
876	55.5	0.063	7.6	2.4	30.5	0.0040	0.08	0.05	13.3	1	2.3	0.5
875	61.3	0.058	5.7	2.2	37	0.0090	0.03	0.05	14.6	0.5	2.4	0.5
874	60.5	0.043	6.1	2.6	33.5	0.0070	0.03	0.4	9.9	1	2.3	0.5
873	53.2	0.065	8.5	3.2	34.8	0.0130	0.07	0.5	15.9	0.3	3.2	0.5
872	69.8	0.069	4.8	2.8	49.2	0.0110	0.02	0.05	16.3	1.3	2.9	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
871	39.5	0.058	7.1	4.7	35.9	0.0030	0.07	0.2	16.5	0.6	3.8	0.5
870	41.4	0.034	20.3	15.9	23.8	0.0130	0.1	0.05	23.3	0.6	8.5	0.5
869	36.8	0.038	8.1	4.3	27.6	0.0050	0.05	0.05	17.4	0.6	3.6	0.5
868	61.9	0.08	6.1	2.2	31.7	0.0070	0.07	0.3	12.8	1.8	2.3	0.5
867	286	0.054	664	3.3	5.2	0.0010	0.05	1.2	43	1.5	3.4	1
866	11.2	0.035	8.5	1.2	1.4	0.0020	0.005	0.5	36.6	0.5	1.7	1
865	568	0.06	3.3	4.7	3.2	0.0005	0.01	0.7	33	1.2	5.1	1
864	562	0.058	2.8	4.8	3.1	0.0020	0.005	0.05	32.6	1.2	5	1
863	181	0.058	4.8	3.9	14	0.0030	0.005	0.05	39	0.8	4.3	1
862	33.3	0.052	5.9	3.7	13.1	0.0020	0.005	0.5	43	1.4	3.8	1
861	481	0.06	3.6	4.2	4.4	0.0020	0.02	0.6	31.3	2.7	4.5	1
860	77.2	0.054	4.9	3.4	9.5	0.0010	0.005	0.05	41.3	0.3	3.7	0.5
859	177	0.065	4.2	3	4.4	0.0010	0.005	0.05	37.9	0.3	3.2	1
858	76.5	0.048	2.4	3	3.7	0.0020	0.005	0.05	45.2	0.05	3.5	0.5
857	554	0.046	2.4	4.5	4.8	0.0020	0.01	0.05	33	0.3	4.3	0.5
856	383	0.059	3.1	4	3.2	0.0020	0.01	0.3	33	1	4.1	1
855	464	0.039	2.3	2.6	2.2	0.0005	0.02	0.05	35.8	0.5	3.2	0.5
854	31.6	0.037	4	1.8	7	0.0020	0.005	0.05	41.5	0.05	1.9	0.5
853	350	0.047	3.7	4.2	4.6	0.0020	0.005	0.05	35	0.3	4.6	0.5
852	336	0.046	3.1	4.8	4.6	0.0050	0.005	0.05	33.4	0.2	4.7	0.5
851	209	0.032	2.2	3.7	2.5	0.0030	0.005	0.5	49	0.5	4.2	0.5
850	97.9	0.054	5	3.3	7.8	0.0050	0.005	0.4	42	0.05	3.3	0.5
849	56	0.045	4.9	3.3	9	0.0005	0.005	0.05	44	0.2	3.4	0.5
848	233	0.032	4.2	6.9	4.5	0.0020	0.005	0.05	33	0.6	6.1	0.5
847	201	0.028	3.4	5	6.2	0.0020	0.005	0.05	34	0.6	4.9	0.5
846	269	0.036	5.5	5.1	3.8	0.0005	0.005	0.05	32.3	0.2	5.6	0.5
845	171	0.033	3.3	3.9	0.6	0.0010	0.005	0.05	25.2	0.9	3.3	1
844	214	0.056	4.5	7.5	3.4	0.0020	0.005	0.4	36	0.4	7.9	0.5
843	189	0.029	4.2	4.7	7.3	0.0020	0.005	0.05	34	0.3	4.1	0.5
842	325	0.027	4.7	4.9	11.9	0.0020	0.005	0.05	22	0.2	4.5	0.5
841	213	0.033	3.3	5.6	6.2	0.0020	0.005	0.3	33	0.05	4.8	0.5
840	164	0.024	5.1	4.7	8.5	0.0005	0.005	0.05	28.5	0.5	3.9	0.5
839	131	0.08	5	10.7	2.7	0.0030	0.005	0.05	39	0.3	11.2	0.5
838	176	0.022	2.2	4.4	7	0.0010	0.005	0.05	33	0.05	3.6	0.5
837	276	0.04	2.5	4.1	6.3	0.0005	0.005	0.05	36	0.05	4	0.5
836	166	0.02	2.3	5	6.6	0.0030	0.005	0.05	31.6	0.4	3.8	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
835	613	0.069	1.3	4.6	2.8	0.0020	0.005	0.05	32	0.3	5.3	0.5
834	611	0.04	1.6	4.5	7.2	0.0030	0.005	0.05	30	0.6	4.9	0.5
833	605	0.039	1.9	4.7	4.2	0.0040	0.005	0.05	28	0.05	4.7	0.5
832	364	0.041	3.2	4.6	5.5	0.0010	0.01	0.05	26.9	0.2	4.8	0.5
831	612	0.035	2.7	5.1	3.4	0.0010	0.03	0.05	30	0.6	5	0.5
830	171	0.059	4.2	2.8	8.6	0.0030	0.02	0.7	24.3	0.6	2.9	1
829	23.2	0.073	6.3	5.1	17.2	0.0050	0.005	0.05	48.2	0.6	4.9	0.5
828	21.4	0.076	6.4	5	15.6	0.0060	0.005	0.05	46.2	0.05	5	0.5
827	73.3	0.056	5.4	4.2	10.8	0.0030	0.005	0.3	44	0.5	4.5	0.5
826	23	0.055	7.6	4.3	12.4	0.0030	0.005	0.3	42	0.4	4.2	0.5
825	41.3	0.066	6.6	4.3	17.4	0.0010	0.005	0.05	46.3	0.3	4.1	0.5
824	164	0.059	6.8	3.3	1.4	0.0040	0.02	0.05	38.7	0.6	3.5	0.5
823	19.1	0.028	12.2	3.9	30.2	0.0060	0.005	0.05	31.8	0.2	3.3	0.5
822	46.6	0.048	7.4	3.1	10.5	0.0040	0.005	0.05	42.1	0.3	3.4	0.5
821	232	0.05	2.9	3.3	7.7	0.0030	0.005	0.05	40	0.2	3.7	0.5
820	423	0.027	2.2	3.5	4.3	0.0050	0.005	0.05	32.9	0.05	4	0.5
819	199	0.042	6.5	3.7	12.4	0.0005	0.005	0.05	36.9	0.7	3.9	0.5
818	289	0.039	2.5	3.7	5	0.0060	0.01	0.05	37.4	0.2	4.4	0.5
817	26.1	0.038	3.6	3.6	7.2	0.0050	0.005	0.2	39	0.2	3.6	0.5
816	175	0.042	4.5	3.6	9.1	0.0005	0.02	0.05	34	0.4	4	0.5
815	40	0.037	11	3.7	3.9	0.0040	0.005	0.05	41.1	0.2	3.7	0.5
814	48.8	0.034	10.2	5.6	22.8	0.0020	0.005	0.05	39	0.3	4.7	0.5
813	50.7	0.048	4.7	3.5	8.2	0.0030	0.005	0.2	34.4	0.6	3.7	0.5
812	155	0.075	2.7	2.8	7.7	0.0030	0.03	0.05	45.8	0.4	3.6	0.5
811	552	0.042	2.8	5	6.7	0.0010	0.005	0.5	29.8	0.4	5.2	0.5
810	623	0.037	4.8	8.2	10.3	0.0030	0.01	0.05	28.4	0.9	7.5	0.5
809	381	0.041	3.8	4.5	5.5	0.0020	0.005	0.2	31.3	0.4	4.8	0.5
808	422	0.047	2.4	4.7	6	0.0040	0.01	0.05	30.5	0.6	5.2	0.5
807	437	0.079	4.6	3.6	2.2	0.0050	0.04	0.3	31.3	0.7	3.5	0.5
806	665	0.046	2	5.8	1.9	0.0080	0.02	0.05	25.9	0.5	5.8	0.5
805	444	0.058	4.9	4.8	6.3	0.0060	0.04	0.05	24.8	0.6	4.8	0.5
804	280	0.064	4.1	10.4	2.2	0.0080	0.03	0.05	33	0.8	10.1	0.5
803	836	0.03	2.4	5.6	2.5	0.0090	0.01	0.05	28.4	0.2	6.3	0.5
802	195	0.047	3.4	4	7.5	0.0040	0.005	0.4	33.8	0.4	4.3	0.5
801	655	0.066	3.8	5.4	13.3	0.0010	0.01	0.05	26.7	0.8	5.7	0.5
800	156	0.048	3.4	2.8	0.9	0.0030	0.02	0.2	29.7	0.6	2.9	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
799	256	0.05	7.9	3.8	14.8	0.0040	0.02	0.3	26.9	0.2	4.2	0.5
798	192	0.05	4.5	3.7	19.2	0.0005	0.03	0.3	25.1	0.9	3.7	0.5
797	177	0.063	5.5	3.1	45.8	0.0030	0.02	0.3	17.4	0.7	3.2	0.5
796	245	0.031	8.8	4.2	17.4	0.0060	0.02	0.4	17.1	0.5	3.4	0.5
795	205	0.036	6.6	4.6	14.9	0.0020	0.01	0.05	32.4	0.7	4.6	0.5
794	180	0.046	3.4	3.2	16.3	0.0040	0.02	0.05	26.8	0.05	3.5	0.5
793	217	0.055	4.6	3.7	33.5	0.0010	0.02	0.05	20.7	0.2	3.6	0.5
792	209	0.062	4.3	3.5	31.3	0.0005	0.04	0.3	19.2	0.2	3.5	0.5
791	243	0.052	3.8	4.2	17	0.0050	0.01	0.05	30.5	0.5	4.5	0.5
790	176	0.037	2.7	3.1	11.1	0.0050	0.02	0.05	24.3	0.3	3.3	0.5
789	21.1	0.065	5.8	2.9	20.2	0.0040	0.02	0.05	34.9	0.5	3	0.5
788	286	0.039	2.6	3.8	5.6	0.0005	0.03	0.05	31.3	0.6	3.9	0.5
787	610	0.056	3.2	2.9	0.4	0.0050	0.03	0.05	30.3	0.9	2.6	0.5
786	536	0.032	2	3.9	3.6	0.0010	0.005	0.05	32	0.3	4.2	0.5
785	810	0.032	1.4	3.3	0.7	0.0030	0.02	0.05	25.8	0.3	3.6	0.5
784	133	0.036	3.1	3.9	4.2	0.0030	0.04	0.3	34.3	0.6	4.2	0.5
783	45.6	0.045	6.4	3.2	7.2	0.0010	0.005	0.05	50	0.05	3.5	0.5
782	64.9	0.023	3.8	2.5	4	0.0010	0.01	0.05	29	0.2	2.9	0.5
781	116	0.04	3.4	4.3	7.4	0.0010	0.03	0.05	41	0.7	4.6	0.5
780	39.2	0.025	3.4	2.6	5.4	0.0010	0.005	0.05	50	0.3	2.9	0.5
779	536	0.036	2.7	4.2	5.8	0.0020	0.04	0.05	29	0.8	4.5	0.5
778	165	0.033	2.7	4.2	5	0.0005	0.02	0.05	33.3	0.7	4.3	0.5
777	319	0.033	1.8	3.2	4.3	0.0040	0.005	0.05	43	0.5	3.9	0.5
776	392	0.045	2.3	3.8	2.6	0.0030	0.005	0.05	40	1.2	4.5	1
775	32.8	0.032	4.1	2.4	6.7	0.0060	0.01	0.05	47	0.6	2.6	0.5
773	66	0.04	4.4	3.1	7.7	0.0010	0.005	0.05	50	1.5	3.5	0.5
772	30.7	0.05	4.9	3.2	11	0.0020	0.005	0.05	48	0.3	3.5	0.5
771	18.4	0.036	4.3	3.2	11.8	0.0005	0.005	0.05	50	0.2	3.7	0.5
770	64.5	0.055	4.7	3.5	9.2	0.0030	0.005	0.05	44	0.5	3.9	0.5
769	42.8	0.048	4.4	3.1	9.8	0.0020	0.01	0.05	44	0.2	3.5	0.5
768	24.7	0.064	5.5	4	17.8	0.0070	0.02	0.05	38.1	0.2	3.7	0.5
767	23.9	0.05	4.5	3.7	14.7	0.0030	0.01	0.05	30.3	0.8	3.2	0.5
766	20.3	0.046	9.5	3	42.9	0.0070	0.02	0.05	30.7	0.3	2.3	0.5
765	381	0.099	3.9	4.3	4.3	0.0030	0.04	0.05	37.5	0.7	4.4	0.5
764	74.5	0.16	4.4	4.3	4.3	0.0030	0.02	0.05	27.7	0.3	3.4	1
763	33.2	0.039	4.7	3.5	13.3	0.0010	0.005	0.05	37.7	0.2	3.2	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
762	36.2	0.028	4.7	3.5	10.6	0.0005	0.005	0.05	37.1	0.2	3.2	0.5
761	33.8	0.035	5.8	4.8	12.6	0.0005	0.005	0.05	46.9	0.2	4	0.5
760	16.7	0.038	14.4	2.4	8.7	0.0005	0.005	0.05	35.6	0.05	2.1	1
759	21.2	0.032	7.4	5	30.3	0.0020	0.01	0.05	26.9	0.4	3	0.5
758	18.5	0.054	7.2	2.8	46.5	0.0020	0.02	0.4	22.2	0.3	2.1	0.5
757	188	0.041	4.1	5.5	6.6	0.0010	0.005	0.05	34.6	0.4	5.3	0.5
756	297	0.029	2.1	6	6.3	0.0005	0.01	0.05	36.4	0.7	5.2	0.5
755	133	0.029	2.4	5.5	5.1	0.0005	0.01	0.4	35	0.5	5.1	0.5
754	335	0.042	2.2	6.9	6	0.0005	0.005	0.05	32	0.9	6.2	0.5
753	353	0.036	12.5	6.2	4.2	0.0010	0.005	0.05	31.5	0.5	5.8	0.5
752	59.4	0.044	7	4.9	14.4	0.0005	0.005	0.05	39.7	1.2	4.2	0.5
751	21.8	0.041	7.9	4.7	22.8	0.0010	0.005	0.05	30.5	0.4	3.3	0.5
750	15.7	0.063	5.2	3.5	10.8	0.0030	0.02	0.05	33.9	0.8	3.4	1
749	17.8	0.041	6.4	4.2	20.5	0.0005	0.005	0.05	26.4	0.9	3.1	0.5
748	20.2	0.056	4.2	3.9	26.4	0.0030	0.01	0.05	40.1	0.6	3.8	0.5
747	15.9	0.048	6.6	3.3	30.6	0.0005	0.03	0.05	29.3	0.3	3.1	0.5
746	20.6	0.051	5.9	3.7	36.3	0.0020	0.02	0.05	29.9	0.5	3.5	0.5
745	16.8	0.027	8	4.3	29.1	0.0010	0.005	0.05	23.7	0.8	2.8	0.5
744	22	0.041	3	2.3	10.6	0.0020	0.005	0.05	43.9	1	2.3	0.5
743	52.2	0.062	4.1	3.4	2.1	0.0005	0.02	0.6	44.3	2.4	3.3	0.5
742	25.9	0.031	2.2	2.7	10.4	0.0010	0.02	0.05	39.4	0.05	3.1	0.5
741	24.6	0.046	2.5	2.5	11.4	0.0030	0.01	0.05	41	0.4	2.6	0.5
740	14.3	0.045	6.5	3.3	25.7	0.0005	0.01	0.05	29.1	0.4	2.7	0.5
739	43.9	0.036	3.1	3.6	8.1	0.0005	0.005	0.05	42.7	0.8	3.4	0.5
738	88.2	0.038	4.7	4.9	16.3	0.0005	0.005	0.3	33.6	0.05	4.3	0.5
737	207	0.037	5.7	4	15.5	0.0020	0.01	0.5	30.9	0.4	3.6	0.5
736	15.8	0.039	6	3.9	29	0.0020	0.02	0.7	31.1	0.3	2.8	0.5
735	20.6	0.053	10.9	3.4	14.1	0.0005	0.005	0.4	25.5	0.4	2.9	2
734	18.7	0.031	3.3	3.2	19.1	0.0020	0.02	0.4	33.1	0.4	3.7	0.5
733	21.3	0.041	4.2	4.6	13.8	0.0005	0.005	0.05	24.9	0.5	3.3	0.5
732	15.2	0.052	5.8	2.8	12.5	0.0005	0.005	0.6	36.1	0.2	2.8	0.5
731	19.7	0.043	6.5	3.9	24.5	0.0005	0.005	0.6	30.2	0.5	3.4	0.5
730	110	0.047	1.5	2.7	0.5	0.0030	0.005	0.05	34.8	0.5	3.6	0.5
729	103	0.038	1.9	6.6	1.8	0.0020	0.02	0.05	38.1	0.9	7.6	0.5
728	84.9	0.027	3.1	5.1	2.2	0.0020	0.03	0.05	37.8	0.6	5.2	0.5
727	31	0.047	3	3.3	4.3	0.0010	0.02	0.05	45	0.4	3.5	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
726	410	0.056	2.4	3.5	8.1	0.0030	0.005	0.5	33.4	0.6	3.4	0.5
725	226	0.044	2.7	3.1	11.2	0.0005	0.01	0.05	33.5	0.9	3.1	0.5
724	324	0.055	2.1	3.3	9	0.0005	0.005	0.3	32.9	0.3	3.1	0.5
723	254	0.047	2.7	3.4	12.9	0.0005	0.005	0.05	29	0.4	3.3	0.5
720	22.5	0.038	3.8	2.6	14.4	0.0030	0.02	0.05	34.5	0.3	2.9	0.5
719	31	0.044	3.2	3.5	15.5	0.0005	0.01	0.05	39.1	0.3	3.1	0.5
718	18.4	0.032	6.7	3.3	18.4	0.0005	0.005	0.05	35.2	0.2	3.1	0.5
717	15.1	0.026	5.3	3.4	18.6	0.0010	0.005	0.7	33.7	0.3	3	0.5
716	13.8	0.028	6	3.4	17.5	0.0005	0.005	0.05	29.8	0.3	2.9	0.5
715	22.6	0.044	2.6	2.4	7.5	0.0005	0.005	0.05	42.8	0.5	2.6	0.5
714	110	0.034	5.6	3.3	17	0.0005	0.005	0.05	30.8	0.4	3.1	0.5
713	265	0.078	2.6	2.6	5	0.0005	0.04	0.05	36.9	0.7	3.2	0.5
712	200	0.043	4.2	3.7	12.4	0.0040	0.03	0.05	25.3	0.6	3.8	0.5
711	103	0.041	2.4	3	7.4	0.0020	0.005	0.4	32.9	1.3	3	1
710	23.4	0.048	6.9	10.3	11.3	0.0020	0.005	0.05	11.7	1.1	4.9	2
709	128	0.035	2.6	4.5	11	0.0010	0.005	0.05	32	1.6	3.3	0.5
708	58.7	0.036	2.5	4.3	6.8	0.0020	0.005	0.05	39.6	1	4.1	0.5
707	23.1	0.059	2.8	3.7	9.2	0.0020	0.01	0.05	43.2	1.8	3.9	0.5
706	31.8	0.054	1.7	3.2	8.7	0.0010	0.005	0.6	45.3	2.3	3.1	0.5
705	58.7	0.045	3.9	3.2	8.7	0.0020	0.01	0.05	43.6	1.8	3	0.5
704	31.6	0.033	2.7	2.8	6.3	0.0020	0.01	0.05	38.7	1.4	2.7	0.5
703	73.1	0.011	1.2	3.9	1.9	0.0020	0.005	0.05	34.3	1	3	0.5
702	53.9	0.078	2	4.3	4.2	0.0030	0.005	0.05	40.2	1.1	3.7	0.5
701	70.3	0.04	2.5	4.2	4.8	0.0020	0.02	0.05	40	2.1	4	0.5
700	64.1	0.04	2.4	3.5	7	0.0010	0.01	0.05	39.4	1.4	3.3	0.5
699	56.1	0.055	1.1	4	6.5	0.0020	0.005	0.05	47	1.5	3.8	0.5
698	20.3	0.019	2.7	3.4	8.6	0.0040	0.005	0.4	35.1	1.6	3.1	0.5
697	132	0.026	2.1	3.5	3.9	0.0020	0.005	0.05	36	1.1	3.2	0.5
696	10.6	0.023	4	4.2	19.4	0.0030	0.005	0.05	32	1.2	3.6	1
695	139	0.021	1.7	3.3	4.5	0.0010	0.005	0.05	39.3	1.4	2.8	0.5
694	41.3	0.015	4.8	3.4	3.4	0.0020	0.005	0.05	32.9	1.4	2.8	1
693	142	0.042	4.1	1	4.6	0.0020	0.04	0.4	32.8	4.6	0.8	1
692	123	0.021	2.8	0.7	1.6	0.0010	0.03	0.05	70.5	4	0.4	0.5
691	117	0.02	1.1	1.3	1.8	0.0020	0.02	0.05	26.2	1.4	1.2	0.5
690	24.1	0.029	2.6	3.6	12	0.0010	0.005	0.05	40.5	1.5	3.4	1
689	37.6	0.033	2.2	3.9	14.3	0.0020	0.005	0.05	43.2	1.1	3.5	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
688	34.6	0.026	2.1	3.8	8.6	0.0030	0.005	0.05	37.8	0.8	3.5	0.5
687	10.4	0.022	4.1	6.3	11.8	0.0040	0.005	0.05	46.6	1.8	5.5	1
686	128	0.024	2.4	3.7	4.3	0.0030	0.005	0.05	36.8	1.4	3.3	0.5
685	23.9	0.017	3.7	6.1	11.9	0.0040	0.005	0.05	27.4	1.3	4.6	1
684	70	0.023	3.5	4.6	14.7	0.0040	0.005	0.05	28.8	1	4.1	0.5
683	27.5	0.032	1.6	3.1	5.3	0.0010	0.005	0.05	45.3	1	3.3	0.5
682	23.5	0.051	2.2	3.7	7.5	0.0010	0.005	0.05	42.5	1.4	3.5	0.5
681	26.5	0.047	2.5	2	0.6	0.0030	0.005	0.05	41.3	1.3	2.3	0.5
680	19.8	0.041	1	3	4.9	0.0010	0.005	0.05	36.6	1.3	3	0.5
679	25.5	0.047	1.7	3.2	6.7	0.0020	0.005	0.05	43.7	1.3	3.2	0.5
678	31.4	0.043	2.4	3.7	6.4	0.0020	0.005	0.05	42.9	1.4	3.9	0.5
677	29.5	0.025	1.7	3.7	6	0.0030	0.005	0.05	43.7	1.8	3.5	0.5
676	29.8	0.044	2	3.8	6.9	0.0020	0.005	0.05	41.6	1.7	3.7	0.5
675	101	0.051	2.2	7.8	11.6	0.0040	0.005	0.05	29.7	1.7	6.3	0.5
674	67	0.099	2.5	4.8	19.7	0.0020	0.005	0.05	28.1	1.7	4.3	0.5
673	48.1	0.06	2.3	4.4	12.5	0.0040	0.005	0.05	34.3	0.8	4.1	0.5
672	99.9	0.037	2.2	3.6	7.6	0.0030	0.02	0.05	36.9	1.5	3.9	3
671	67.2	0.042	3.1	1	1.8	0.0040	0.01	0.4	27	1.7	1.3	0.5
670	98.6	0.036	2.4	3.5	7.2	0.0030	0.01	0.05	36	1.7	3.7	0.5
669	54.4	0.07	2.3	4.1	15	0.0010	0.005	0.05	34.7	1.2	3.9	0.5
668	36.7	0.035	2.2	3.4	7.3	0.0020	0.005	0.05	35.8	1.2	3.5	0.5
667	35.2	0.04	2.2	3.3	10.4	0.0030	0.005	0.05	39.6	1.6	3	0.5
666	22.1	0.023	2.2	3.6	4	0.0020	0.005	0.05	37.4	1.6	3.5	0.5
665	51.4	0.044	4.8	2.7	17.7	0.0040	0.02	0.4	27.9	1.3	3	0.5
664	70.1	0.046	3.7	2.6	14.5	0.0040	0.03	0.05	28.8	1.7	2.8	0.5
663	119	0.038	1.9	4.2	7.4	0.0050	0.005	0.4	38.7	2.5	5.1	0.5
662	84.8	0.023	2.3	3.1	6.6	0.0040	0.04	0.05	36	1.4	3.7	0.5
661	14.4	0.027	2.6	2.5	2.7	0.0005	0.005	0.05	27.9	1.7	2.8	0.5
660	10.7	0.029	3.1	1	16.7	0.0020	0.02	0.05	12.6	1.7	0.7	0.5
659	16.2	0.029	2.9	4.6	7.7	0.0030	0.005	0.05	28.2	1.5	4.4	0.5
658	71.3	0.023	3.8	3.7	13.9	0.0040	0.005	0.05	31.5	1.8	3.6	0.5
657	114	0.025	2.5	3.2	16	0.0020	0.005	0.05	33.3	1.6	3.1	0.5
656	22.8	0.022	2.4	5.8	17.5	0.0020	0.01	0.05	35.3	1.7	5.7	2
655	26.7	0.034	2.3	4.2	7.3	0.0030	0.005	0.05	40.2	1.4	4	0.5
654	26.2	0.031	1.9	4.3	8.5	0.0020	0.005	0.05	42.3	1.7	4.3	0.5
653	27.3	0.042	2.5	4.2	9.3	0.0020	0.01	0.05	43.2	1.5	4.1	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
652	25.4	0.026	2	4.5	6.1	0.0030	0.005	0.05	35.1	1.4	4.3	0.5
651	27	0.031	2.3	4.2	8	0.0020	0.005	0.05	41.9	1.4	4.4	0.5
650	13.1	0.014	2.5	7	12.9	0.0010	0.005	0.05	28.8	1.8	6.3	0.5
649	16.5	0.012	2.4	5	5.8	0.0010	0.005	0.05	27.4	1.5	5.1	0.5
648	227	0.041	3.1	5.5	6.1	0.0010	0.005	0.05	33.7	0.2	4.7	0.5
647	156	0.038	6.2	6.5	6.7	0.0005	0.01	0.05	27.9	0.3	5.5	0.5
646	62.7	0.023	3.6	6	4.4	0.0005	0.005	0.05	35.4	0.2	4.9	0.5
645	57.6	0.059	5.3	4.7	8.6	0.0005	0.01	0.05	37	0.3	4.1	0.5
644	41.8	0.045	5	5.5	4.5	0.0010	0.005	0.05	36.9	0.6	4.8	0.5
643	53.2	0.047	3.6	5.2	5.2	0.0005	0.005	0.05	36.3	0.2	4.7	0.5
642	226	0.02	8.5	1.9	3.3	0.0010	0.02	0.05	79.9	0.8	2.2	0.5
641	158	0.02	4.4	2.4	2.2	0.0010	0.02	0.05	67.7	0.4	3	0.5
640	91.3	0.023	4	1.4	7.9	0.0010	0.02	0.3	34.7	0.6	1.5	0.5
639	20.2	0.029	3.3	6	11.3	0.0005	0.01	0.05	13	0.2	4.4	4
638	27.8	0.032	3.4	5.9	8.2	0.0010	0.005	0.05	20.5	0.2	4.3	0.5
637	74	0.018	2.3	3.9	6.9	0.0005	0.005	0.05	35.1	0.2	3.4	0.5
636	67	0.028	3.5	4.5	13.3	0.0005	0.005	0.05	28.3	0.2	3.5	0.5
635	16.2	0.015	2.6	4.8	10.5	0.0005	0.005	0.05	31.3	0.1	4.4	0.5
634	53.9	0.031	4.2	4	7.7	0.0005	0.005	0.05	25.8	0.1	3.3	0.5
633	33.4	0.015	2.8	5.3	5.3	0.0005	0.005	0.05	23.3	0.1	3.7	0.5
632	102	0.026	3.9	4.1	4.5	0.0010	0.005	0.2	31	0.1	3.2	0.5
631	93.4	0.023	3.4	4.6	11.2	0.0005	0.01	0.6	31.8	0.2	3.6	0.5
630	57.5	0.035	5.1	5.5	7	0.0005	0.005	0.05	30.1	0.3	4.3	0.5
629	29.9	0.021	2.9	8.5	8.7	0.0010	0.005	0.05	19.3	0.1	5.1	0.5
628	14.1	0.008	1.6	3.6	10.1	0.0010	0.005	0.05	10.1	0.05	2.6	0.5
627	20.6	0.009	2.3	4.5	8.5	0.0005	0.005	0.05	14	0.1	3.2	0.5
626	77.1	0.022	4.1	5.7	8.1	0.0010	0.005	0.05	26.4	0.3	3.8	0.5
625	30.5	0.02	2.9	5	15.9	0.0005	0.005	0.05	28.2	0.4	4	0.5
624	129	0.021	2.9	2.5	3.8	0.0005	0.005	0.6	47.2	0.2	2.6	0.5
623	167	0.019	2.3	2	2.8	0.0005	0.005	0.4	54.2	0.5	2.3	0.5
622	188	0.025	2	3.6	4.2	0.0020	0.01	0.05	41.9	0.05	3.2	0.5
621	205	0.024	1.4	3.2	5.9	0.0010	0.005	0.05	40.2	0.1	2.4	0.5
620	162	0.021	3.3	1.6	5	0.0010	0.04	0.05	56.6	2.3	1.1	0.5
619	184	0.023	1.4	3.4	5	0.0010	0.005	0.05	38.6	0.05	2.7	0.5
618	356	0.023	23.8	4.5	4.1	0.0010	0.005	0.05	33.5	0.3	3.8	0.5
617	220	0.015	2.6	2.9	1.8	0.0010	0.005	0.2	44.7	0.4	2.8	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
616	271	0.034	3.3	5.3	6.1	0.0005	0.005	0.05	40.2	0.3	4.7	0.5
615	33.2	0.023	9.3	5.5	7.3	0.0010	0.005	0.05	39.2	0.05	4.5	0.5
614	38.2	0.039	2.7	7.1	5.7	0.0005	0.005	0.05	33.7	0.3	5.4	0.5
613	15.1	0.025	2.8	4.2	10.1	0.0005	0.005	0.05	30.2	0.2	3.3	0.5
612	21.2	0.04	2	4.4	9.8	0.0005	0.005	0.05	39.4	0.2	3.4	0.5
611	16.3	0.046	1.6	3.6	6.1	0.0005	0.005	0.3	39.7	0.05	2.7	0.5
610	14.1	0.04	1.8	4.1	9.7	0.0005	0.005	0.05	39.7	0.05	3.4	0.5
609	26.2	0.036	2.3	4.8	8.2	0.0005	0.005	0.3	31.5	0.05	3.8	0.5
608	19.9	0.037	1.7	4.1	6	0.0005	0.005	0.05	40.3	0.05	3.4	0.5
607	21.5	0.017	1.9	3.7	4	0.0005	0.005	0.5	50.1	0.05	3	0.5
606	19.1	0.025	1.4	4	4.3	0.0005	0.005	0.05	36.5	0.1	3.5	0.5
605	12.1	0.026	1.6	4.2	8.1	0.0010	0.005	0.05	39.6	0.05	4	0.5
604	13.7	0.011	1.8	4.2	3.8	0.0005	0.005	0.3	27	0.1	3.2	0.5
603	40.1	0.021	4.2	0.9	12.6	0.0005	0.02	0.5	68.3	0.6	0.7	1
602	8.4	0.048	2.3	6.1	3.9	0.0005	0.02	0.05	27.4	0.4	4.3	0.5
601	21	0.035	2.6	5.7	9.1	0.0005	0.005	0.05	32.9	0.2	4.7	0.5
600	24.7	0.03	2.3	5.4	7.2	0.0005	0.005	0.05	32.1	0.1	4.5	0.5
599	21.9	0.058	2.2	5.1	6.2	0.0005	0.005	0.4	39.5	0.05	4.1	0.5
598	39	0.027	3.5	5.1	8.5	0.0005	0.005	0.05	45.3	0.3	4.5	0.5
597	45.9	0.044	3	4.9	12	0.0005	0.005	0.5	40.5	0.2	3.8	0.5
596	47.5	0.036	2.5	3.8	8.6	0.0005	0.005	0.05	42.2	0.3	3.2	0.5
595	51.6	0.045	2.9	5	7.2	0.0005	0.005	0.05	33.5	0.2	3.6	0.5
594	42	0.028	2.5	6.2	7.5	0.0005	0.005	0.05	32.4	0.2	4.4	0.5
593	41.5	0.028	1.7	3.5	4.6	0.0010	0.005	0.05	48.4	0.2	2.9	0.5
592	44.7	0.031	6.5	6.4	8.8	0.0005	0.005	0.05	36.9	0.3	4.8	0.5
591	42.1	0.029	2.1	4.5	6.4	0.0010	0.005	0.4	33.9	0.3	3.7	0.5
590	45.8	0.016	2.3	5.2	8.2	0.0005	0.005	0.05	46	0.4	4.5	0.5
589	133	0.022	2.2	3.6	7.7	0.0005	0.005	0.05	39.3	0.4	3.1	0.5
588	21.2	0.027	3.6	5.7	8.1	0.0005	0.005	0.05	36.8	0.7	4.4	0.5
587	45.2	0.023	2.6	5.5	7.8	0.0005	0.005	1.3	46.7	0.05	4.7	0.5
586	49.7	0.019	2.1	4.8	8.3	0.0005	0.005	1.2	42.5	0.2	4.2	0.5
585	37.1	0.021	2.4	4.7	6.5	0.0005	0.005	0.6	34.7	0.2	3.8	0.5
584	2.1	0.011	10	4.4	41.1	0.0005	0.005	0.05	13.3	0.2	2.9	1
583	243	0.009	2.1	3	2.5	0.0020	0.005	0.05	39	0.05	2.2	0.5
582	24.6	0.015	2.1	5.6	7	0.0010	0.005	0.05	28.4	0.3	4.2	0.5
581	23.7	0.03	1.7	4.1	4.3	0.0020	0.005	0.05	43	0.2	4	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
580	42.4	0.02	3.4	7.1	8.6	0.0030	0.005	0.4	34	0.3	5	0.5
579	50.8	0.018	10.8	7.4	10.2	0.0005	0.005	0.05	27.1	0.4	4.6	0.5
578	21.6	0.015	2.4	5.8	7.5	0.0010	0.005	0.05	39.7	0.2	5.1	0.5
577	15.1	0.023	2.9	5.7	5.3	0.0005	0.005	0.05	28.1	0.2	4.4	0.5
576	61.9	0.023	3.6	5.7	9.9	0.0010	0.005	0.05	33.2	0.3	4.3	0.5
575	11.9	0.022	2.2	6.8	10.3	0.0005	0.005	0.05	34.9	0.05	4.8	0.5
574	32.4	0.033	2.6	5	8.7	0.0005	0.005	0.05	42.8	0.1	4.3	0.5
573	8.2	0.027	3.1	5	10.1	0.0005	0.005	0.05	27.4	0.1	4.1	0.5
572	7.7	0.069	2.6	3	3	0.0005	0.03	0.05	15.1	0.2	1.7	0.5
571	239	0.019	3.4	2	1.5	0.0005	0.01	0.05	59	0.5	2.3	0.5
570	372	0.018	2.7	2.6	2.6	0.0005	0.005	3.6	35.8	0.5	2.9	0.5
569	45.4	0.048	2.3	5.9	4.1	0.0020	0.005	1.7	40.1	0.4	5	0.5
568	158	0.049	2.2	4.4	5.8	0.0010	0.005	2.2	36.4	0.6	3.9	0.5
567	196	0.042	2.7	2	8	0.0010	0.05	3.1	38.2	1.2	2.2	0.5
566	199	0.018	1.7	1.9	1.3	0.0005	0.01	3.9	55.5	0.8	2.5	0.5
565	609	0.032	6.2	2.9	10.3	0.0005	0.02	3.1	27.7	1	2.7	0.5
564	142	0.032	2.4	3.3	8.1	0.0020	0.02	1.9	40	0.5	3.2	0.5
563	232	0.021	3.2	3.4	5.8	0.0010	0.005	2.3	25.2	0.4	2.5	0.5
562	80.6	0.05	2.4	4.4	4	0.0020	0.005	1.5	38.1	0.7	3.8	0.5
561	115	0.025	2.6	3.1	14.7	0.0010	0.01	2.7	40.4	0.8	2.9	0.5
560	124	0.049	14.1	3.2	15.2	0.0005	0.04	3.7	36.1	1.8	2.3	1
559	110	0.018	3.2	3	4.4	0.0005	0.005	2.3	34.2	0.4	2.7	0.5
558	140	0.028	2.8	2.4	13.6	0.0020	0.03	2.4	42.2	0.3	2.6	0.5
557	33	0.042	1.9	3.7	5.1	0.0010	0.005	6.9	31.4	0.1	3.1	0.5
556	126	0.025	3	2.3	17.6	0.0005	0.01	2.3	42.2	0.6	2.5	0.5
555	103	0.027	3.9	2.9	18.3	0.0020	0.005	2.6	32.4	0.5	2.8	0.5
554	104	0.023	5.6	6.6	9.8	0.0030	0.05	2.6	28.9	0.9	4.4	1
553	230	0.055	187	7	13.7	0.0005	0.11	10.3	22.2	6.1	5.5	1
552	82.6	0.019	5.9	4.9	7.9	0.0005	0.06	14.5	29.9	0.4	3.7	0.5
551	57.8	0.028	2.7	5.8	6.9	0.0010	0.005	4.5	37.9	0.3	4.9	0.5
550	106	0.037	2.3	5.4	10.1	0.0005	0.005	2.1	39.7	0.5	4.4	0.5
549	11.1	0.029	5.1	6.4	5.1	0.0005	0.005	2.4	49.8	0.5	4.8	1
548	140	0.036	3	5.4	6.6	0.0005	0.005	0.4	33.9	0.7	4.4	0.5
547	78.5	0.023	3.5	4.3	8.5	0.0030	0.005	0.9	32.9	0.3	3.4	0.5
546	3.7	0.012	5.4	8.8	10.6	0.0005	0.005	0.8	15.2	0.3	5.4	1
545	68.3	0.03	3.1	5.3	9.3	0.0030	0.005	2.4	39.2	0.5	4.1	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
544	72.3	0.017	3	4.3	8.8	0.0020	0.005	4.2	30.2	0.3	3	0.5
543	134	0.008	1.3	2.4	5.1	0.0010	0.005	6.1	23.3	0.2	1.2	0.5
542	38.4	0.017	3	4.2	7.7	0.0005	0.005	4.9	18.1	0.2	2.6	0.5
541	94	0.024	1.8	3.4	6.4	0.0020	0.005	4.3	31.9	0.6	3.1	0.5
540	8.5	0.011	4.1	0.7	6.6	0.0005	0.01	4.8	15.8	0.8	0.5	1
539	54.7	0.013	2.8	4.3	12	0.0020	0.005	0.7	35.8	0.6	3.4	0.5
538	9.4	0.008	4.2	3.7	14.8	0.0010	0.005	0.8	14.3	0.5	2.6	1
537	54.3	0.025	3.9	5.4	20.7	0.0020	0.02	1.3	20.3	0.9	2.9	1
536	67.4	0.025	4.3	4.5	11.6	0.0005	0.005	1.7	33.8	0.2	3.6	0.5
535	115	0.034	4.2	5	2.5	0.0020	0.02	2	30.8	0.6	4.7	0.5
534	9.5	0.021	4.4	3.3	13.6	0.0005	0.02	14.4	16	0.4	2.1	0.5
533	8.6	0.022	4.7	4.8	7.2	0.0020	0.005	0.05	16.9	0.4	3.1	0.5
532	24.4	0.029	5.1	6	12.9	0.0005	0.005	0.05	21.3	0.3	4	0.5
531	37.3	0.014	3.6	5.2	15.7	0.0005	0.005	0.05	24.8	0.1	3.3	0.5
530	15.6	0.022	2.9	8.3	5.8	0.0010	0.01	0.05	21.9	0.4	4.3	0.5
529	12.2	0.052	2.8	3.7	1	0.0005	0.02	0.5	27.2	0.5	2.9	0.5
528	55.1	0.024	4.6	2.3	0.3	0.0005	0.005	0.05	26	0.2	2.3	1
527	17.7	0.022	3.6	8.6	4.4	0.0005	0.005	0.05	37.2	0.3	6	0.5
526	36.3	0.017	2.7	2.7	15.1	0.0010	0.005	0.05	22	0.3	2.3	0.5
525	16.2	0.016	3.2	4.1	10.3	0.0005	0.005	0.05	23.1	0.1	3	0.5
524	52.1	0.013	3.3	5.8	9.6	0.0005	0.005	0.05	30.7	0.05	4.3	0.5
523	53.5	0.014	2.8	2.9	14.1	0.0005	0.005	0.05	23.3	0.4	2.2	0.5
521	29.4	0.022	2.8	6.1	9.2	0.0010	0.005	0.05	26.7	0.4	4.4	0.5
520	50.3	0.02	3.6	7.6	10.9	0.0005	0.005	0.05	23.8	0.5	4.5	0.5
519	63.7	0.017	3.2	4.6	7.9	0.0010	0.005	0.05	24.8	0.4	3	0.5
518	27	0.018	2.3	4.1	7.3	0.0030	0.005	0.05	21.5	0.3	3	0.5
517	81.9	0.023	2.6	4.9	6.4	0.0010	0.005	0.05	29.1	0.4	3.9	0.5
516	24.1	0.041	2.1	5.7	7.1	0.0010	0.005	0.05	41.3	0.3	4.5	0.5
515	21.6	0.033	1.9	5	6.5	0.0005	0.005	0.05	36.9	0.2	3.9	0.5
514	32.7	0.051	1.6	3.7	8.8	0.0005	0.005	0.05	43	0.7	3.3	0.5
513	11	0.014	1.8	5.5	11.4	0.0020	0.005	0.05	30	0.5	4.7	0.5
512	9.4	0.023	2.1	6.5	12.1	0.0005	0.005	0.05	29.4	0.7	5.2	0.5
511	9.8	0.026	2.3	1.8	2.1	0.0005	0.005	0.05	24.7	1.2	1.8	0.5
510	15.2	0.043	2.6	6.2	12	0.0005	0.005	0.05	40.2	0.4	5.4	0.5
509	33.7	0.035	2.2	6.4	8.9	0.0010	0.005	0.05	42.8	0.2	5.3	0.5
508	181	0.026	2.5	3.4	3	0.0005	0.005	0.3	37.7	0.3	2.9	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
507	171	0.03	2.6	4.5	2.2	0.0005	0.005	0.05	39.9	0.4	3.8	0.5
506	293	0.046	2.1	4.5	3	0.0020	0.005	0.05	36.9	0.4	3.7	1
505	64.2	0.036	2.4	4.8	4.2	0.0020	0.02	0.2	33.6	0.6	3.7	0.5
504	357	0.021	1.9	3.7	2.8	0.0020	0.005	0.05	40.2	0.5	3.2	1
503	211	0.037	1.6	4.3	7.1	0.0020	0.005	0.05	37.5	0.5	3.5	0.5
502	10.7	0.032	2	5.2	6.7	0.0005	0.005	0.05	36.5	0.4	4.3	1
501	13	0.043	2.2	4.3	3.5	0.0005	0.005	0.05	42.4	0.1	3.9	0.5
500	82.5	0.032	2.6	6.7	8.1	0.0030	0.005	0.05	42.8	0.3	4.3	0.5
499	43.2	0.011	26.2	4.1	6.7	0.0010	0.005	0.05	21.9	0.05	2.6	0.5
498	59.2	0.033	2.2	5.1	6.2	0.0010	0.02	0.05	32.6	0.2	3.8	0.5
497	54.9	0.034	2.3	6.2	5.9	0.0010	0.01	0.3	31.1	0.3	4.3	0.5
496	24.8	0.03	2.6	6.1	11.7	0.0005	0.005	0.05	34.2	0.4	5.1	0.5
495	67.8	0.044	3.3	5.8	7.2	0.0010	0.01	0.05	35.8	0.7	4.3	0.5
494	50	0.035	2.2	5.1	6.8	0.0040	0.005	0.05	35.1	0.3	4.5	0.5
493	55.7	0.043	2.6	4.6	6.2	0.0010	0.01	0.05	35.3	0.4	3.9	0.5
490	58.4	0.025	4.1	5	8.1	0.0020	0.005	0.05	24.7	0.4	3.8	1
489	148	0.016	1.1	1.7	3.7	0.0020	0.005	0.05	37	0.4	1.8	0.5
487	125	0.025	2.3	3.8	11	0.0005	0.005	0.05	29.1	0.3	2.5	0.5
486	92.4	0.018	4.3	6.5	11.7	0.0005	0.005	0.05	26.5	0.2	3.9	0.5
485	78.2	0.022	3.4	4.1	7.8	0.0010	0.005	0.05	31.5	0.3	3.2	0.5
484	56.3	0.022	3.6	7.8	8.7	0.0005	0.005	0.3	31.7	0.4	5	0.5
483	54.8	0.024	5.1	3.3	3.2	0.0005	0.01	0.05	27.2	0.3	2.6	1
482	125	0.028	3	4.8	9.5	0.0005	0.005	0.05	27	0.3	3.5	0.5
481	98.8	0.03	5.7	3	10.9	0.0005	0.005	0.05	27.1	0.3	3.1	0.5
480	68.5	0.029	2.9	5.4	7.6	0.0005	0.01	0.05	34.1	0.4	3.9	0.5
479	67.9	0.026	4.3	4.7	7.8	0.0005	0.005	0.05	27	0.3	3.7	0.5
478	54.6	0.02	2.5	4.9	6.4	0.0005	0.005	0.05	21.4	0.2	3.1	0.5
477	42.1	0.017	2.9	4.9	12.3	0.0005	0.005	0.05	28.8	0.4	3.3	0.5
473	115	0.007	2.4	2.9	8	0.0005	0.005	0.05	18.2	0.2	1.7	0.5
472	69.5	0.013	3.4	3.1	7.9	0.0020	0.005	0.05	15	0.2	1.8	0.5
471	59.7	0.01	2.9	3.4	8.4	0.0005	0.005	0.05	13.3	0.2	1.9	0.5
470	11.1	0.005	2.5	2.3	11.4	0.0005	0.005	0.05	6.2	0.2	1.3	0.5
469	13.9	0.011	4.6	0.9	6.4	0.0005	0.01	0.05	4.5	0.6	0.4	0.5
468	21.6	0.006	4.2	5.4	18.5	0.0010	0.005	0.05	10.9	0.5	3.2	0.5
467	8	0.004	2.3	4.1	11	0.0005	0.005	0.05	5.1	0.05	1.9	0.5
466	40.2	0.019	2.8	3.4	4.3	0.0020	0.005	2.5	32	0.7	3.7	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
465	121	0.02	8.4	5.8	2.8	0.0010	0.005	1.4	26	0.4	4.1	0.5
464	80.5	0.021	3	2.9	6.4	0.0020	0.01	2.3	36.1	0.6	3.5	0.5
463	45	0.027	5.8	3	7.5	0.0005	0.04	2.6	33.4	0.9	3.8	0.5
462	81.9	0.017	3.7	2.6	5.5	0.0020	0.01	2	41.8	0.8	3.2	0.5
461	107	0.022	3.2	4.2	6.6	0.0005	0.005	3.4	33.3	0.5	3.5	0.5
460	107	0.028	1.9	3.3	4.3	0.0010	0.01	1.3	37.7	0.7	4.2	0.5
459	121	0.028	4.2	4.7	6.1	0.0005	0.005	1.9	31.9	0.2	3.8	0.5
458	192	0.031	3.8	4.3	0.7	0.0005	0.005	2.7	34.6	0.5	4.8	1
457	278	0.05	2.9	3.6	0.7	0.0010	0.005	2.5	30.6	0.4	3.8	1
456	434	0.029	7.6	5.3	1.1	0.0010	0.005	1.9	31	0.5	5.2	0.5
454	81	0.022	4.4	3.7	2.1	0.0010	0.005	0.05	27.7	0.5	3.6	0.5
453	90.8	0.01	1.9	2	1.3	0.0010	0.005	0.05	47.5	0.5	2.7	0.5
452	109	0.012	2.2	2.3	1.9	0.0005	0.01	0.05	45.9	0.4	2.9	0.5
451	60.1	0.009	5.8	4.5	12.4	0.0005	0.005	0.05	37.9	0.4	3.6	0.5
450	327	0.026	1.3	3.2	3.6	0.0005	0.005	0.05	42.1	0.3	3.4	0.5
449	161	0.02	9	4.2	15.1	0.0010	0.01	0.3	31.3	0.1	3.3	0.5
448	125	0.024	3.1	5.2	5.9	0.0005	0.005	0.05	34.1	0.2	3.7	0.5
447	428	0.032	3.1	4.7	3.4	0.0005	0.005	0.05	33.9	0.5	4.4	0.5
446	107	0.025	2.9	3.9	0.1	0.0005	0.005	0.05	38.2	0.4	2.7	0.5
445	67.1	0.011	4.7	4.8	10	0.0020	0.005	0.05	42.6	0.6	4.1	0.5
444	36.8	0.012	2.9	4.7	20.5	0.0040	0.005	0.05	23.6	0.2	3.1	0.5
443	342	0.009	2	1.7	0.8	0.0020	0.01	0.05	38.5	0.7	2.3	0.5
442	56	0.028	2.5	2.2	1.9	0.0030	0.01	0.05	31.7	0.5	3	0.5
441	119	0.018	2.8	3.7	5.8	0.0010	0.005	0.05	37.8	0.2	3.1	0.5
440	124	0.018	3.3	4.2	4.3	0.0020	0.005	0.05	39.8	0.4	3.3	0.5
439	150	0.011	1.6	2	0.1	0.0020	0.005	0.05	57.7	0.3	2.7	0.5
438	207	0.01	5.4	1.8	0.1	0.0005	0.01	0.05	59.5	0.4	2.4	0.5
437	117	0.013	3.5	2.1	0.1	0.0005	0.02	0.05	60.2	0.3	2.8	0.5
436	89.8	0.028	2.5	3.9	0.2	0.0020	0.03	0.05	64.9	0.7	5.1	0.5
435	495	0.034	2.1	3.6	6.2	0.0010	0.02	0.05	34.8	0.5	3.5	0.5
434	269	0.05	2.5	3	24.9	0.0010	0.02	0.7	32.7	0.3	2.5	0.5
433	343	0.029	2.8	2.7	3.4	0.0005	0.005	0.05	31	0.1	2.6	0.5
432	172	0.018	1.9	2.3	1.5	0.0005	0.005	0.05	45.4	0.3	2.7	0.5
431	410	0.032	3.7	2.8	5.7	0.0005	0.01	0.8	26.3	0.05	2.5	0.5
430	334	0.026	3.6	3.3	4.4	0.0005	0.005	0.05	32	0.05	3.1	0.5
429	502	0.017	6.2	1.4	4.9	0.0005	0.01	0.05	26.7	0.4	1.8	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
428	79.7	0.034	5.8	3.8	14.1	0.0005	0.02	0.4	34.5	0.2	2.9	0.5
427	367	0.028	3	3.7	6.8	0.0005	0.005	0.05	29.4	0.2	2.9	0.5
426	182	0.015	2.5	3.4	5.9	0.0005	0.005	0.05	19.9	0.05	2.2	0.5
425	1360	0.009	0.8	1	2.3	0.0010	0.005	0.05	19.4	0.05	1	0.5
424	161	0.024	2.2	3	5.6	0.0010	0.005	0.05	23.9	0.05	2	0.5
423	233	0.019	2.5	3.7	12.1	0.0005	0.005	0.6	38.9	0.2	3.1	0.5
422	1080	0.033	2.1	2	2.3	0.0005	0.03	0.05	19.7	0.7	1.9	1
421	655	0.019	1.8	1.6	2.1	0.0005	0.01	0.05	26.1	0.7	1.7	0.5
420	204	0.041	10.8	2.2	2.6	0.0005	0.03	0.4	22.2	0.9	1.4	0.5
419	112	0.017	2.9	3.2	6.6	0.0010	0.005	0.05	18.7	0.2	2.1	0.5
418	371	0.038	3.4	6	9.6	0.0010	0.005	0.05	25.5	0.3	4.6	0.5
417	140	0.036	4.1	4.6	11.6	0.0010	0.02	0.05	25.9	0.5	3.1	0.5
416	443	0.039	1.1	3.3	5.8	0.0005	0.01	0.05	31.6	0.4	3	0.5
415	102	0.021	1.1	3.1	0.5	0.0005	0.01	0.05	40.5	0.7	3.8	0.5
414	122	0.019	3.5	4.8	5.9	0.0005	0.005	0.05	27.1	0.4	4	0.5
413	36.9	0.005	4.4	4.9	6.3	0.0005	0.005	0.05	25.9	0.5	4.3	0.5
412	103	0.004	4.6	4.6	5.7	0.0010	0.005	0.05	22.4	0.2	3.9	0.5
411	900	0.038	2.2	5.8	1.3	0.0010	0.02	0.05	25.9	0.8	5.4	0.5
410	314	0.038	1.3	2.2	0.1	0.0005	0.01	0.05	45.2	0.8	2.2	0.5
409	100	0.021	1.1	1.3	0.1	0.0010	0.02	0.2	54.5	0.9	1.8	0.5
408	219	0.027	3.5	3.1	1.9	0.0010	0.01	0.05	41.3	1	3.2	0.5
407	475	0.031	2.2	7.9	3.5	0.0020	0.005	0.05	30.8	0.5	7.3	0.5
406	458	0.03	2	6.5	2.5	0.0005	0.005	0.05	32.3	0.8	5.7	0.5
405	258	0.032	3.7	4.2	29.7	0.0020	0.005	0.05	24.2	0.6	3.4	0.5
404	244	0.036	4	3.8	32.9	0.0005	0.01	0.4	21.5	0.7	2.8	0.5
403	232	0.051	4.8	3.7	47	0.0005	0.01	0.05	22.4	0.8	3	0.5
402	108	0.019	1.6	3.3	2.9	0.0020	0.005	0.05	41.7	0.6	3.8	0.5
401	77.8	0.035	1.2	1.9	0.1	0.0005	0.005	0.05	46.1	0.7	2.8	1
400	100	0.026	1.5	3	2.5	0.0005	0.005	0.05	42.7	0.5	3.5	0.5
399	431	0.028	1.7	2.5	7.4	0.0005	0.02	0.6	36.4	0.5	2.8	0.5
398	309	0.042	5.2	2.9	4.4	0.0005	0.02	0.9	18.9	0.2	2.3	0.5
397	86.2	0.051	2	3.2	7.1	0.0010	0.04	0.7	42.6	1	3.8	0.5
396	670	0.012	2.2	2.4	6.1	0.0020	0.005	0.05	19.8	0.1	1.9	0.5
395	1690	0.008	1.6	1.1	1.5	0.0010	0.005	0.05	19.2	0.5	1.3	0.5
394	2560	0.012	3.3	0.8	1.2	0.0005	0.02	0.05	16	0.9	0.8	0.5
393	459	0.016	1.9	2.9	5.2	0.0005	0.005	0.05	29.7	0.2	2.5	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
392	286	0.03	1.7	3.1	4.7	0.0005	0.02	0.05	36.7	0.5	2.7	0.5
391	1780	0.01	2	1.2	1.7	0.0010	0.02	0.05	17.5	0.8	1	0.5
390	380	0.02	2	3.1	5.2	0.0005	0.005	0.05	30.8	0.1	2.8	0.5
389	1760	0.01	1.9	1	2.6	0.0010	0.01	0.2	17.4	0.4	1	0.5
388	310	0.027	1.6	2.8	4.8	0.0030	0.02	0.05	33.2	0.3	2.4	0.5
387	665	0.025	2.4	3.1	5.5	0.0010	0.01	0.05	35.6	0.4	2.7	0.5
386	290	0.024	1.8	3.3	6.2	0.0005	0.01	0.2	33.6	0.3	3	0.5
385	3140	0.014	1.7	0.9	1.6	0.0005	0.02	0.05	21.7	0.7	1	0.5
384	449	0.022	3.6	3.2	8.6	0.0040	0.01	0.7	30.7	0.5	2.5	0.5
383	4780	0.011	6.7	1.6	1.9	0.0005	0.01	0.5	29.8	1.8	1.7	0.5
382	854	0.033	3.4	3.9	8.1	0.0005	0.02	0.05	29.1	0.5	3	0.5
381	342	0.02	3.2	5.7	8.8	0.0005	0.005	0.05	33.5	0.3	3.9	0.5
380	229	0.027	6.8	3.2	8.4	0.0010	0.005	0.4	29.5	0.3	2.8	0.5
379	570	0.031	6.5	3.7	15.5	0.0010	0.03	0.2	13.2	1.1	2.4	0.5
378	4450	0.024	9.1	2.7	1.9	0.0010	0.03	0.05	81.1	3.2	2.2	0.5
377	4540	0.024	5	0.7	5.6	0.0010	0.03	0.05	27.8	1.2	0.4	0.5
376	2800	0.026	3.1	2	4.7	0.0005	0.02	0.2	24.9	0.9	1.7	0.5
375	1670	0.018	2.5	2.5	6.8	0.0020	0.04	0.2	23.5	0.4	2.2	0.5
374	531	0.027	3.2	3	3.2	0.0005	0.005	0.5	29.6	0.6	2.5	0.5
373	903	0.027	3.3	4.3	10	0.0020	0.02	0.2	25.1	0.7	3.4	0.5
372	703	0.021	2.8	3.2	9.4	0.0005	0.005	0.4	26	0.7	2.8	0.5
371	468	0.047	36.3	3.3	12.5	0.0005	0.42	0.05	27.2	0.7	2.8	3
370	600	0.026	9.5	2.9	13	0.0010	0.005	0.05	25.4	0.2	2.5	0.5
369	401	0.02	4.3	3.2	13.5	0.0020	0.005	0.05	26.2	0.2	2.7	0.5
368	331	0.031	4.1	4.1	25.9	0.0010	0.005	0.05	23.8	0.5	3.2	0.5
367	653	0.039	5.7	2.5	6.3	0.0030	0.02	0.05	28	0.7	2.2	0.5
366	173	0.034	3.8	3.7	22.5	0.0030	0.005	0.05	28.7	0.3	3.3	0.5
365	98.1	0.038	5.8	3.7	60.8	0.0020	0.02	0.05	14	0.4	2.5	0.5
364	141	0.046	5.3	4.1	41.5	0.0020	0.03	0.05	18.5	0.6	3	0.5
363	192	0.055	6	3.8	40.6	0.0005	0.02	0.05	19.9	0.3	3	0.5
362	204	0.056	6.1	4.2	51.3	0.0005	0.01	0.2	20.4	0.5	3.1	0.5
361	142	0.035	4.5	4.1	32.8	0.0020	0.02	0.2	18.4	0.2	3	0.5
360	186	0.04	5.7	4.6	38.3	0.0005	0.005	0.3	19.5	0.4	3.3	0.5
359	244	0.043	5	3.8	43.1	0.0010	0.005	0.3	20	0.2	3.2	0.5
358	175	0.043	5.4	4.2	40.6	0.0010	0.005	0.05	19.1	0.4	3.3	0.5
357	112	0.042	4.3	2.5	3.8	0.0005	0.03	0.4	25.6	0.5	2.2	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
356	81.6	0.013	4	6	9.1	0.0010	0.01	0.2	24.5	0.4	3.9	0.5
355	122	0.036	4.9	4.5	22.2	0.0040	0.01	0.05	27	0.4	3.5	0.5
354	111	0.033	3.6	3.9	14.9	0.0010	0.005	0.05	26.2	0.2	3	0.5
353	159	0.07	6.6	4.1	37.1	0.0020	0.04	0.05	19.8	0.4	3.6	0.5
352	116	0.02	5.6	3.5	13.8	0.0030	0.03	0.05	18.6	0.3	2.6	0.5
351	108	0.015	3.5	4.9	13.1	0.0020	0.01	0.1	21.9	0.4	3.2	0.5
350	75.6	0.007	3.7	7.4	8.4	0.0010	0.005	0.05	23	0.1	4.2	0.5
349	112	0.03	3.1	3.8	17	0.0010	0.01	0.2	27.5	0.2	2.9	0.5
348	287	0.043	4.8	3.8	37.1	0.0005	0.005	0.05	19.5	0.4	3.1	0.5
347	192	0.029	4.6	3.4	41.9	0.0005	0.005	0.5	18	0.3	2.8	0.5
346	280	0.078	5.5	1.3	5.8	0.0005	0.04	0.3	20.8	0.4	1.3	0.5
345	260	0.069	5.3	4.3	49.9	0.0040	0.005	0.05	21.7	0.5	3.6	0.5
344	170	0.043	6.8	3.7	48.4	0.0030	0.02	0.3	18.2	0.7	2.8	0.5
343	46.4	0.046	14.1	4	48.9	0.0010	0.005	0.3	14.9	0.2	3	0.5
342	199	0.009	2.3	3.2	4.2	0.0020	0.005	0.05	27.3	0.2	2.5	0.5
341	68.5	0.015	1.6	1.9	1.7	0.0005	0.01	0.05	29.3	0.5	2.4	0.5
340	194	0.047	6.6	3.5	53.4	0.0010	0.005	0.05	18.7	0.2	2.6	0.5
339	238	0.045	5.8	3.7	48.6	0.0005	0.01	0.05	19.9	0.3	3	0.5
338	260	0.047	5	3.4	41	0.0005	0.02	0.05	20.4	0.3	2.8	0.5
337	170	0.034	7.3	3.6	43.1	0.0030	0.02	0.05	16.4	0.4	2.8	0.5
336	110	0.012	2.7	3.5	12.1	0.0010	0.03	0.05	16.9	0.1	2.6	0.5
335	169	0.038	4.3	3.6	41.7	0.0010	0.03	0.05	18.1	0.6	3	0.5
334	186	0.038	4.4	3.7	44.4	0.0020	0.01	0.05	16.4	0.5	3.1	0.5
333	245	0.036	5.1	3.4	42.9	0.0020	0.02	0.5	20	0.4	2.8	0.5
332	278	0.018	3.2	2.9	7.6	0.0005	0.02	0.05	30.9	0.5	2.4	0.5
331	359	0.069	15.7	7.1	55.2	0.0070	0.12	1.1	40.6	1.6	6.3	0.5
330	120	0.033	5	3.8	44.1	0.0030	0.005	0.05	14.6	0.4	2.8	0.5
329	140	0.035	4.8	1.8	17.8	0.0030	0.005	0.05	14.8	0.5	1.7	0.5
328	149	0.03	5.1	3.2	60.5	0.0020	0.005	0.3	14.7	0.3	2.5	0.5
327	194	0.039	6.6	3.6	56.2	0.0030	0.01	0.05	16.4	0.3	2.8	0.5
326	127	0.039	4.4	4.1	52.6	0.0030	0.005	0.05	14	0.2	3.1	0.5
325	171	0.038	5.8	3.3	58.2	0.0020	0.005	0.05	15	0.6	2.6	0.5
324	147	0.04	5.6	3.9	54.6	0.0030	0.005	0.05	14.8	0.2	3.1	0.5
323	250	0.045	6.5	3.9	48.6	0.0010	0.005	0.05	22.1	0.7	3.2	0.5
322	263	0.047	7.5	3.8	45.5	0.0030	0.01	0.5	18.8	0.7	3	0.5
321	119	0.044	8.8	4.3	48.7	0.0010	0.005	0.05	20	0.5	3.3	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
320	193	0.046	4.9	3.5	53	0.0010	0.005	0.4	16	0.3	2.8	0.5
319	167	0.046	4.2	2.2	29.4	0.0010	0.005	0.05	14	1.1	2	0.5
318	227	0.053	5	3.9	48.5	0.0005	0.02	0.4	17.4	0.7	3.2	0.5
317	218	0.11	8.6	4.4	52.4	0.0010	0.02	0.05	22.6	0.6	3.8	0.5
316	1380	0.023	3.6	0.9	4.5	0.0005	0.02	0.3	16.9	0.3	0.8	0.5
315	177	0.022	4.1	2.4	12.6	0.0005	0.01	0.05	29.2	0.3	2.3	0.5
314	167	0.023	4.2	2.3	10.8	0.0040	0.02	0.05	26.9	0.6	2.6	0.5
313	38.9	0.069	11.2	2.8	67.6	0.0020	0.01	0.7	11.3	0.6	1.9	0.5
312	1040	0.007	7.3	2.5	3	0.0005	0.02	0.05	15.9	0.8	1.7	0.5
311	3070	0.037	8.3	3.7	3.9	0.0020	0.03	0.6	34.7	2.4	3	0.5
310	1190	0.04	11.9	2.2	0.9	0.0005	0.04	0.8	47.8	3.6	1.5	0.5
309	3010	0.028	8.5	2	1.5	0.0020	0.05	0.4	74.1	4.5	1.6	1
308	3940	0.025	3.7	1.4	0.9	0.0020	0.04	0.05	65.8	3.2	1.5	1
307	43	0.038	8.6	4.7	30.4	0.0005	0.03	0.5	9.1	1.2	2.7	0.5
306	222	0.028	4.6	1.7	3.2	0.0005	0.02	0.05	45.5	0.5	2	0.5
305	3040	0.011	10.9	1.2	2.6	0.0010	0.02	0.05	22.8	0.4	1.3	0.5
304	2210	0.004	1.2	0.2	0.6	0.0020	0.005	0.05	9.4	0.5	0.2	0.5
303	238	0.016	2.9	3.4	10.3	0.0005	0.005	0.05	18.9	0.6	2.5	0.5
302	193	0.043	5.3	3.5	46.9	0.0005	0.01	0.05	15.8	0.3	2.9	0.5
301	319	0.023	2.3	3.4	11.4	0.0020	0.005	0.05	27.5	0.2	2.8	0.5
300	157	0.046	5.4	3.5	42.6	0.0030	0.03	0.05	24.5	1.2	2.7	0.5
299	73.7	0.017	8.9	1.9	3.5	0.0010	0.03	0.05	13.3	0.7	1.1	0.5
298	63.4	0.022	4	1.1	4.9	0.0010	0.01	0.3	16.1	0.7	1	0.5
297	133	0.035	4.6	3.8	34.2	0.0010	0.02	0.4	22	1	2.7	0.5
296	116	0.051	5.5	3.8	55	0.0020	0.02	0.7	27.3	1.2	3	0.5
295	127	0.027	4.3	3.6	36.2	0.0010	0.02	0.05	16.3	0.6	2.6	0.5
294	82.9	0.086	13.7	5.8	62.1	0.0020	0.02	0.6	16.2	0.5	4.2	0.5
293	40	0.074	8.8	3.6	50.2	0.0020	0.02	0.8	13.9	0.5	2.7	0.5
292	73.1	0.115	12.6	5.1	51.8	0.0040	0.03	0.05	14.3	0.8	4.1	0.5
291	501	0.024	3.1	5.5	9.3	0.0020	0.02	0.6	29.2	0.9	4.3	0.5
290	131	0.029	2.9	2.9	20.3	0.0010	0.01	0.3	18.3	0.3	2.2	0.5
289	138	0.042	4.5	3	32.6	0.0020	0.01	0.05	20.8	0.8	2.3	0.5
288	208	0.064	6.4	1.4	2.7	0.0010	0.03	0.8	23.7	0.5	1.3	2
287	185	0.055	7.5	3.9	31.8	0.0010	0.02	0.4	25.1	0.9	3.1	0.5
286	106	0.039	4.4	3.6	32.5	0.0030	0.02	0.05	22.3	0.9	2.7	0.5
285	65.8	0.053	7.3	3.3	50.4	0.0020	0.02	0.05	15.1	0.6	2.6	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
284	307	0.03	5.4	3.7	30.6	0.0020	0.02	0.05	34.4	1.2	3	0.5
283	406	0.031	5.6	3.5	32.9	0.0005	0.02	0.05	30.9	1.1	3	0.5
282	234	0.038	4	3.1	24	0.0030	0.02	0.5	32.6	0.6	2.6	0.5
281	533	0.032	5	3.2	11.4	0.0030	0.01	0.05	30.3	0.4	2.7	0.5
280	568	0.037	6	3.1	9.9	0.0020	0.03	0.05	28.1	0.3	2.6	0.5
279	753	0.046	3	1.7	7.5	0.0010	0.01	0.3	32.8	0.4	1.6	0.5
278	417	0.035	5.2	2	1.7	0.0020	0.02	0.05	30.6	0.4	1.9	0.5
277	42.1	0.09	4	1.8	27	0.0005	0.09	0.4	9	2.1	1.5	0.5
276	144	0.114	5	2.6	36	0.0005	0.06	0.3	16.2	2.2	2.4	0.5
275	112	0.041	3	1.8	22.4	0.0010	0.05	0.05	10	2	1.5	0.5
274	97.7	0.039	3.8	2	26.8	0.0005	0.04	0.05	11.6	1.8	1.8	0.5
273	139	0.05	5.5	2.9	40.5	0.0005	0.04	0.05	15.1	1.7	2.4	0.5
272	129	0.056	4.8	2.5	32.6	0.0020	0.05	0.3	13.8	2.2	2.2	0.5
271	100	0.1	6.3	4.4	64.3	0.0005	0.06	0.3	20	2.9	3.7	0.5
270	80.6	0.06	3.9	2.8	34	0.0005	0.03	0.05	22.7	1.9	2.5	0.5
269	68.6	0.032	3.7	1.8	22.5	0.0005	0.03	0.3	9.8	1.7	1.6	0.5
268	93.8	0.032	4	2.3	27.5	0.0010	0.02	0.05	14	1.6	2	0.5
267	86.8	0.055	18.5	2.5	29.5	0.0005	0.03	0.6	15.1	1.5	2.2	0.5
266	61.2	0.063	4.5	1.9	32	0.0020	0.06	0.3	12	2.2	1.8	0.5
265	155	0.032	4.3	4	18.2	0.0020	0.02	0.05	29.6	2.1	3.3	0.5
264	171	0.02	3.1	3.6	26.3	0.0005	0.01	0.4	28.7	2.1	3.1	0.5
263	162	0.026	3.2	3.4	25.2	0.0005	0.02	0.5	30.2	2	2.9	0.5
262	175	0.029	3.5	3.7	22.1	0.0005	0.02	0.3	28.8	1.8	3.1	0.5
261	165	0.04	3.3	3.7	23.1	0.0005	0.03	0.2	28.5	2.1	3.2	0.5
260	145	0.071	3.1	3.9	17.1	0.0005	0.03	0.05	31	1.9	3.3	0.5
259	186	0.075	3.5	3.7	20.8	0.0005	0.04	0.05	29.5	2.4	3.2	0.5
258	98.2	0.02	3	4.2	12	0.0010	0.01	0.3	27.7	1.7	3.2	0.5
257	110	0.046	5	3.7	26.3	0.0010	0.03	0.3	25.2	1.7	3.1	0.5
256	67.4	0.032	3.3	1.9	25.2	0.0010	0.05	0.3	12.1	1.6	1.7	0.5
255	68.9	0.098	4.9	3.9	53.8	0.0005	0.05	0.4	22.7	2.2	3.3	0.5
254	60.3	0.056	5.8	3.6	53.7	0.0005	0.03	0.05	16.1	1.8	3.2	0.5
253	39.8	0.085	5.4	3.5	43.9	0.0005	0.04	0.5	21.2	2.2	3.1	0.5
252	56.9	0.105	6.3	3.8	57.1	0.0005	0.04	0.3	23.5	2.9	3.3	0.5
251	75.2	0.097	5.2	3.2	41.9	0.0050	0.06	0.5	17.1	2.3	2.8	0.5
250	79	0.079	5.5	4.1	55.7	0.0005	0.03	0.05	24.7	2.5	3.6	0.5
249	68.2	0.094	5.5	3.6	44.8	0.0020	0.05	0.4	21.1	2.2	3.1	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
248	83.8	0.063	4.2	3.5	27.9	0.0010	0.04	0.05	22.7	1.8	2.9	0.5
247	71.3	0.039	4.4	3.6	26.6	0.0005	0.02	0.4	20	1.7	2.9	0.5
246	104	0.048	5.1	4.3	31.2	0.0005	0.02	0.4	26.1	2	3.5	0.5
245	106	0.046	5	3	14.9	0.0040	0.21	0.05	31.9	1.9	3.2	0.5
244	76.1	0.033	3.3	3	11.9	0.0140	0.02	0.3	32.7	1	2.9	0.5
243	103	0.026	3.9	1.5	2.1	0.0030	0.02	0.05	33.6	1.4	1.6	0.5
242	100	0.107	5.9	3.5	18	0.0030	0.06	0.05	32.4	1.9	3.6	0.5
241	126	0.102	7.8	3.4	17.6	0.0020	0.05	0.05	28.8	2.2	3	0.5
240	87.8	0.045	3.4	2.4	11.9	0.0010	0.03	0.05	29.6	1.4	2.5	1
239	92.7	0.023	4.3	3.5	11.7	0.0040	0.02	0.05	32.7	1.2	3.2	0.5
238	93.1	0.039	3.6	2.6	13.4	0.0020	0.13	0.05	29.6	2.4	2.5	0.5
237	95.2	0.048	4.6	2.9	14.1	0.0020	0.04	0.05	34.5	2.2	2.8	0.5
236	101	0.026	3	3.3	9.8	0.0030	0.02	0.05	36.3	1.2	3.2	0.5
235	113	0.029	3.8	3.5	17.1	0.0020	0.03	0.05	31.4	2	3.1	0.5
234	157	0.063	3.7	2.8	21.6	0.0030	0.09	0.05	36.3	2.2	2.8	0.5
233	114	0.054	6.5	3.7	21.7	0.0005	0.32	0.05	29.3	1.2	3.3	1
232	121	0.093	2.9	3.2	17.7	0.0010	0.03	0.05	31.9	2	2.8	0.5
231	135	0.045	3	4	24.3	0.0010	0.02	0.05	30.1	1.1	3.2	0.5
230	122	0.039	3	4.1	19.9	0.0020	0.02	0.05	32	1.5	3.3	0.5
229	106	0.033	2.7	3	21.2	0.0005	0.01	0.05	24.8	1.2	2.6	0.5
228	115	0.055	3.1	2.8	28.9	0.0005	0.04	0.6	28.6	1.6	2.5	0.5
227	98.8	0.037	3.9	3.2	17.1	0.0005	0.04	0.05	23.3	1	2.8	0.5
226	128	0.073	5.7	3.2	29.3	0.0010	0.08	0.3	27.1	1.6	2.9	1
225	129	0.058	5	2.9	35	0.0040	0.24	0.3	27.2	1.2	2.7	0.5
224	108	0.045	2.9	3.2	14.7	0.0070	1.18	0.3	22.4	1.3	2.6	0.5
223	167	0.073	3.8	4.4	29	0.0005	0.04	0.05	31.8	1.5	3.7	0.5
222	119	0.028	2.5	3.9	14	0.0030	0.08	0.05	25.6	2	2.8	0.5
221	100	0.027	3.3	2.9	18.6	0.0005	0.02	0.05	26.8	0.7	2.5	0.5
220	105	0.024	4.2	4.7	17.8	0.0005	0.08	0.3	30.3	0.5	3.8	0.5
219	141	0.038	3.4	4	29.6	0.0010	0.03	0.05	30.4	1.8	3.2	0.5
218	155	0.038	4.6	3.8	20	0.0005	0.02	0.05	29.9	0.2	3.2	0.5
217	140	0.038	3.1	3.9	23.1	0.0020	0.02	0.05	29.2	1	3.2	0.5
216	107	0.075	5.5	2.7	55.4	0.0005	0.06	0.05	18.9	1.6	2.5	0.5
215	96.3	0.056	4.9	2.4	42.6	0.0010	0.04	0.05	19.1	1.4	2.3	0.5
214	106	0.047	3.8	2	21.9	0.0010	0.04	0.7	16.4	1.4	1.8	0.5
213	116	0.072	4.7	3	38.4	0.0005	0.05	0.6	23.8	1.6	2.7	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
212	101	0.065	5	2.5	44.1	0.0005	0.06	0.6	16.4	1.7	2.3	0.5
211	150	0.025	3.7	3.2	24.2	0.0005	0.02	0.3	29.7	1.4	2.8	0.5
210	90.1	0.166	4.8	2.4	28.1	0.0010	0.11	0.4	13.9	1.7	2	0.5
209	120	0.05	4.7	3.5	18.9	0.0010	0.04	0.3	31.2	1.2	3	0.5
208	119	0.05	4.7	3.4	30.7	0.0005	0.04	0.7	27.8	1.3	3	0.5
207	126	0.032	3.7	3.8	19.4	0.0005	0.02	0.05	26	1	3.3	0.5
206	124	0.027	3	3.7	26.9	0.0005	0.03	0.3	29.5	1	3.1	0.5
205	101	0.043	3.4	2.7	26.4	0.0010	0.04	0.5	22.8	2.1	2.3	0.5
204	140	0.053	3	3.3	17.2	0.0010	0.03	0.05	28.7	1.7	2.7	0.5
203	111	0.025	6.2	3.6	13.3	0.0005	0.02	0.4	24.5	0.9	3	0.5
202	102	0.015	2.1	4	10.4	0.0020	0.01	0.4	28.5	1.6	3.6	0.5
201	104	0.037	4.8	3.1	22	0.0005	0.03	0.05	26.6	1.2	2.8	0.5
200	107	0.074	3	4.6	20.5	0.0010	0.03	0.05	29.2	1.1	3.7	0.5
199	123	0.044	4.9	3.3	23.6	0.0005	0.03	0.4	23.3	0.4	3	0.5
198	125	0.049	4	3.4	25.8	0.0005	0.02	0.05	32.5	1.4	3	0.5
197	111	0.047	5	3.1	26.4	0.0005	0.02	0.4	27.1	0.9	2.8	0.5
196	129	0.077	4.2	3.3	32.5	0.0010	0.05	0.6	29.9	2	3	0.5
195	108	0.044	3.7	3.7	21	0.0005	0.02	0.05	29.1	0.8	3.1	0.5
194	115	0.05	5	4.4	26.2	0.0010	0.04	0.3	34.2	0.8	3.7	0.5
193	122	0.035	3.2	2.6	19.6	0.0005	1.78	0.05	28.1	1.4	2.3	0.5
192	126	0.043	3.9	3.4	26.9	0.0005	0.03	0.05	31.8	1.3	3.2	0.5
191	106	0.027	3.2	3.6	14.1	0.0005	0.02	0.3	33.2	1	3.2	0.5
190	106	0.023	3.6	4.1	18.9	0.0005	0.02	0.05	32.5	1.2	3.5	0.5
189	102	0.024	4	3.7	18.7	0.0010	0.02	0.05	27.6	1	3.2	0.5
188	113	0.028	3.6	2.5	3.3	0.0005	0.05	0.4	32.1	0.4	2.3	0.5
187	103	0.031	2.9	3.4	16.8	0.0005	0.11	0.4	24.7	1.3	2.8	0.5
186	110	0.036	4.4	3.9	18.9	0.0005	0.02	0.05	27.5	0.5	3.2	0.5
185	115	0.041	3.3	3.3	22.8	0.0005	0.03	0.4	25.9	1.2	2.9	0.5
184	130	0.042	4.9	3.5	26.2	0.0005	0.03	0.05	31.2	0.8	3.2	0.5
183	135	0.036	4.1	4	23.4	0.0005	0.02	0.05	28.1	1	3.1	0.5
182	106	0.027	3.7	4.9	19	0.0005	0.02	0.05	27.1	0.3	3.6	0.5
181	122	0.031	4.2	4.4	21.7	0.0005	0.02	0.05	25.1	0.7	3.7	0.5
180	113	0.06	4.1	3.5	26.5	0.0005	0.03	0.05	28.3	1.1	2.9	0.5
179	121	0.027	3.2	4.2	17.6	0.0005	0.02	0.4	28.3	1.3	3.4	0.5
178	122	0.029	3.1	3.8	18.8	0.0010	0.02	0.4	27.5	1.1	3.2	0.5
177	112	0.045	6.4	3.3	20.1	0.0005	0.04	0.05	26.6	1	3	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
176	115	0.04	5.9	3.4	23.9	0.0005	0.09	0.4	26.7	0.5	3	0.5
175	104	0.034	5.5	4.7	23.7	0.0005	0.02	0.4	28.8	0.8	3.5	0.5
174	115	0.035	5.3	2.9	9.5	0.0005	0.02	0.05	30.4	0.6	2.6	0.5
173	120	0.05	5.4	3.4	29.8	0.0020	0.03	0.05	28.1	1.1	3	0.5
172	105	0.046	3.2	2.3	5.9	0.0005	0.03	0.05	26.7	1.9	2.2	0.5
171	117	0.044	3.4	3.5	22.6	0.0005	0.03	0.05	28.7	1.6	2.9	0.5
170	112	0.051	9.3	2.3	5.1	0.0005	0.04	0.4	25.8	1.4	2.1	2
169	115	0.037	4.5	3.7	17.1	0.0005	0.03	0.05	31.1	1.3	3.3	1
168	101	0.023	4.2	5.9	17.1	0.0005	0.005	0.05	29.7	1	4.2	0.5
167	114	0.039	4.4	3.7	18.1	0.0005	0.03	0.05	31	0.7	3.4	0.5
166	120	0.042	4.7	4	23.8	0.0005	0.03	0.5	32.1	1	3.4	0.5
165	114	0.039	4.8	3.6	12.5	0.0005	0.02	0.05	32	0.7	3.4	0.5
164	100	0.028	3.3	3.5	23.7	0.0010	0.02	0.05	26.5	1.7	2.9	0.5
163	112	0.032	3	3.8	20.8	0.0030	1.1	0.5	27.8	1.3	3.4	0.5
162	113	0.038	3.6	3.7	20.8	0.0005	0.03	0.6	27.1	1.8	3.1	0.5
161	115	0.045	3.9	2.5	26.4	0.0010	0.05	1	18.6	1	2	0.5
160	106	0.114	6	3.3	52.6	0.0010	0.05	0.6	17.5	1.8	2.8	0.5
159	89.1	0.104	6.7	3.2	59.9	0.0030	0.06	0.4	15.3	2	2.8	0.5
158	127	0.08	4.5	3.1	36.2	0.0005	0.05	0.05	23.8	1.6	2.8	0.5
157	103	0.031	2.7	3.3	15.5	0.0005	0.03	0.05	22.8	1.3	2.7	0.5
156	103	0.078	3.8	2.4	30.1	0.0010	0.05	0.4	18.5	1.7	2.2	0.5
155	91	0.04	4.6	4.1	26.5	0.0010	0.03	0.7	23.8	1.3	3.3	0.5
154	108	0.039	4.5	3.1	28.6	0.0005	0.04	0.5	26.5	1.1	2.7	0.5
153	105	0.046	5.6	2.9	30.7	0.0005	0.03	0.4	20.9	1.1	2.7	0.5
152	101	0.041	5.8	2.8	13.8	0.0005	0.04	0.4	22.6	1.4	2.7	0.5
151	104	0.032	4.9	2.7	10.3	0.0005	0.02	0.4	20.3	0.7	2.4	0.5
150	142	0.041	6.3	2	2.1	0.0005	0.17	0.05	22.7	1.5	1.7	1
149	131	0.038	4.5	3.3	39.2	0.0020	0.02	0.05	27.1	2.1	2.9	0.5
148	65.4	0.035	2.5	1.3	11.4	0.0020	0.04	0.4	10.4	1.5	1.1	0.5
147	108	0.033	3.9	4.1	21.6	0.0005	0.02	0.4	31.6	1.1	3.5	0.5
146	103	0.036	4.4	3.7	16.8	0.0005	0.1	0.05	25.6	1.2	3.3	0.5
145	118	0.039	4	3.8	25.9	0.0020	0.02	0.4	27.3	2	3.2	0.5
144	102	0.03	3.6	4.1	20.3	0.0005	0.02	0.05	29.8	1	3.5	0.5
143	136	0.08	18.8	3.1	21.2	0.0005	0.03	0.5	30.3	0.9	2.9	0.5
142	110	0.043	7	3.7	31.3	0.0010	0.02	0.05	26.4	1.4	3.1	0.5
141	107	0.039	7.5	3.5	15.8	0.0005	1.21	0.05	27.8	0.9	3.2	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
140	103	0.027	5.3	4.3	20.9	0.0005	0.02	0.05	29.4	0.8	3.6	0.5
139	125	0.046	4.9	4.1	23.3	0.0005	0.02	0.05	27.7	1.4	3.4	0.5
138	86.7	0.048	4.3	3.5	29.9	0.0060	0.03	0.3	15.4	0.9	2.7	0.5
137	90.6	0.03	3.4	3.8	19.4	0.0005	0.005	0.3	23.5	0.4	2.8	0.5
136	91.7	0.045	6.5	3.3	24.5	0.0005	0.02	0.05	22	0.4	2.8	0.5
135	94.6	0.035	3.8	4.4	19.4	0.0005	0.01	0.05	20.3	0.4	3.2	0.5
134	56.4	0.086	5.9	2.4	54.7	0.0005	0.04	0.05	18.9	1.2	2	0.5
133	45.5	0.081	6.4	3.3	57.3	0.0005	0.04	0.3	13	1.1	2.4	0.5
132	63.7	0.091	6.4	3.9	50.8	0.0005	0.04	0.05	19.2	1.3	3.1	3
131	51.5	0.11	6.5	2.3	26.7	0.0005	0.09	0.05	13.3	1.1	2.1	0.5
130	41.3	0.102	5.4	3.1	41	0.0005	0.03	0.4	10.5	0.9	2.4	0.5
129	56	0.062	6.3	4.4	62	0.0005	0.05	0.7	20	1.3	3.6	0.5
128	64.9	0.098	5.4	4.3	53.9	0.0005	0.04	0.3	15.4	1	3.1	0.5
127	44.3	0.069	5.5	3.4	47.5	0.0005	0.03	0.3	15.1	0.3	2.6	0.5
126	119	0.086	6.8	3.5	54.5	0.0005	0.03	0.7	16.7	1.1	2.7	0.5
125	105	0.084	7.2	3.6	55.6	0.0005	0.14	0.05	14	1.3	3.1	0.5
124	90.8	0.074	6.6	3.6	46.4	0.0005	0.03	0.4	17.8	0.7	2.9	0.5
123	67.2	0.075	16.1	3.9	80.2	0.0005	0.04	0.05	9.1	0.9	3	0.5
122	76.3	0.111	7.8	2.8	50.2	0.0005	0.07	0.5	8.4	1.2	2.3	0.5
121	105	0.05	8	3.1	38	0.0005	0.09	0.05	11.5	1.2	2.3	0.5
120	52.4	0.061	7.1	3	40.3	0.0005	0.04	0.4	13.5	0.7	2.2	0.5
119	156	0.052	6.4	3.4	49.6	0.0005	0.03	0.5	20.5	1.1	2.7	0.5
118	116	0.055	8.1	3.7	48.7	0.0005	0.04	0.5	17.4	0.7	3	0.5
117	100	0.047	6.8	3.2	47.1	0.0005	0.23	0.5	20.5	1.4	2.5	0.5
116	143	0.055	7.7	3.5	51.8	0.0005	0.11	0.5	22.6	0.8	2.9	0.5
115	143	0.058	7.6	3.3	37.3	0.0005	0.19	0.6	19.4	1.5	2.6	0.5
114	114	0.059	5.6	2.7	23.8	0.0005	0.03	0.4	18	0.6	2.1	0.5
113	76.5	0.078	5.5	3.5	63.2	0.0005	0.04	0.1	15.8	1.3	2.7	0.5
112	136	0.06	6.2	3	48.2	0.0005	0.04	0.05	14.9	1.5	2.3	0.5
111	107	0.057	10.4	3.2	43.2	0.0005	0.03	0.6	13.9	1.2	2.5	0.5
110	119	0.05	5.8	3.2	41.8	0.0005	0.05	0.4	12.8	1.1	2.4	0.5
109	121	0.077	6	3.8	63.2	0.0005	0.15	0.05	16	0.7	3	0.5
108	77.5	0.068	7.5	4.1	70.9	0.0005	0.22	0.5	19.8	1.1	3.2	0.5
107	48.4	0.08	5.8	3.7	55	0.0005	0.04	0.4	16.5	1.3	2.7	0.5
106	37.7	0.079	5.7	3	27	0.0005	0.15	0.05	15.1	0.9	2.6	0.5
105	53	0.072	6.7	2.7	28.5	0.0005	0.08	0.05	13.8	1.4	1.9	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
104	42.8	0.091	9	3.8	46.2	0.0005	0.07	0.4	13.9	1.1	2.9	0.5
103	34.5	0.08	8.6	3.5	52.3	0.0005	0.07	0.7	14.3	0.6	2.8	0.5
102	47.8	0.065	5.9	3.7	64.9	0.0005	0.02	0.3	15.8	1	2.8	0.5
101	53.3	0.078	7.7	3.8	71.8	0.0005	0.02	0.05	15.2	1	3	0.5
100	57.5	0.09	6.9	3.8	65.7	0.0005	0.02	0.05	19.1	0.5	3.1	0.5
99	41.2	0.084	7.5	3.7	63.8	0.0005	0.02	0.05	14.9	0.9	2.9	0.5
98	30	0.08	14.3	3.9	47.2	0.0010	0.08	0.8	13.8	1.2	2.9	0.5
97	34	0.085	15.2	3.8	48.8	0.0005	0.06	0.7	14.6	1.2	2.9	0.5
96	49.4	0.091	5.3	3.7	67.1	0.0005	0.02	0.05	16.8	0.9	2.9	0.5
95	45	0.086	5.5	3.4	40.7	0.0005	0.02	0.4	15.7	1.1	2.7	0.5
94	58.3	0.091	5.8	3.6	50	0.0005	0.02	0.05	17.3	1.2	2.8	0.5
93	32.6	0.086	20.7	3.1	39.7	0.0005	0.09	1	16.7	1.6	2.6	0.5
92	50.3	0.092	8.8	3.9	71.3	0.0005	0.03	0.05	15.7	0.8	2.9	0.5
91	39	0.081	8.7	3.5	68	0.0005	0.02	0.6	12.2	0.8	2.8	0.5
90	23.1	0.077	46	4.3	38.8	0.0005	0.52	1.6	14.4	2	2.9	1
89	16.3	0.055	20.2	3.1	22	0.0005	0.02	0.5	14.7	0.8	2.4	0.5
88	25.2	0.075	36.2	3.9	44.1	0.0005	0.07	1.5	14.3	1.4	2.7	0.5
87	19.5	0.084	55.4	4.4	55	0.0005	1.48	2.7	15.9	3	3	0.5
86	39.3	0.086	8.1	3.7	60.1	0.0005	0.03	0.4	15	1.1	2.8	1
85	26.7	0.141	12.7	4	21.5	0.0005	0.06	0.6	10.5	1.3	3.4	1
84	21.6	0.104	6.3	3	14.3	0.0005	0.07	0.3	8.4	0.8	2.5	0.5
83	33.7	0.066	6.6	3.5	38.5	0.0005	0.02	0.6	13.3	1.3	2.8	0.5
82	26.5	0.069	3.7	3.2	33.7	0.0005	0.03	0.3	11.9	1.1	2.4	0.5
81	34.5	0.078	6.2	2.9	24.9	0.0005	0.04	0.2	13.9	1.1	2.2	0.5
80	33.9	0.067	46.6	3.3	33.4	0.0005	0.02	0.4	11.3	1.1	2.6	2
79	50.1	0.096	8.6	3.7	63.3	0.0005	0.02	0.5	16.7	1	3	0.5
78	48.8	0.079	8.7	3.8	58.7	0.0005	0.02	0.4	15.1	1	2.9	0.5
77	42.7	0.08	5.6	3.3	52.2	0.0005	0.03	0.3	12.8	1.3	2.5	0.5
76	36.2	0.067	8.3	2.9	40.7	0.0005	0.04	0.5	11.2	1.1	2.4	2
75	115	0.064	5.7	3.1	41.4	0.0005	0.06	0.05	16.9	0.7	2.7	0.5
74	322	0.059	5.4	3	42.3	0.0005	0.03	0.05	20.4	1	2.7	0.5
73	140	0.044	8.1	3.9	55.5	0.0005	0.03	0.05	20.5	1.6	3.1	0.5
72	246	0.053	5.2	3	37.5	0.0005	0.71	0.3	20.4	1.4	2.4	0.5
71	118	0.046	13.2	2.8	32.3	0.0005	0.04	0.2	12.1	1.7	2.1	1
70	143	0.066	4.8	2.6	20.1	0.0005	0.05	0.5	15.5	1.4	2	0.5
69	198	0.054	5.4	3	36.3	0.0005	0.06	0.4	15	1.6	2.3	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
68	189	0.057	4.6	2.9	36.1	0.0005	0.03	0.05	16.6	1.1	2.4	0.5
67	224	0.052	6.2	2.7	36.5	0.0010	0.03	0.2	19.2	1.7	2.3	0.5
66	145	0.063	6.1	3.4	52.9	0.0010	0.05	0.05	15.1	1.4	2.7	0.5
65	132	0.056	6	2.9	40	0.0005	0.09	0.5	11.9	1.4	2.1	1
64	98	0.061	4.8	2.9	45.5	0.0010	0.14	0.3	11.9	1.3	2.3	0.5
63	105	0.052	5.2	3	40.5	0.0005	0.06	0.4	12.1	1.2	2.2	0.5
62	296	0.095	6.3	1.7	7	0.0005	0.06	0.5	26.1	1	2.3	0.5
61	190	0.051	5	3.2	45.8	0.0010	0.3	0.05	13.5	1.3	2.4	0.5
60	177	0.049	5.3	3	44.2	0.0005	0.33	0.4	16.4	1.2	2.4	0.5
59	153	0.051	10.4	2.1	11.6	0.0005	0.1	0.5	17.4	0.8	1.7	0.5
58	114	0.078	13.3	2.8	37.7	0.0005	0.06	0.6	12.4	1.5	2.2	2
57	148	0.054	6.8	2.8	37.4	0.0005	0.13	0.05	13.1	1.2	2.2	0.5
56	160	0.068	6.5	3.8	55.7	0.0005	0.05	0.3	13.3	1	3.2	2
55	118	0.046	5.1	2.7	35.8	0.0005	0.04	0.05	14.3	1.3	2.3	0.5
54	108	0.049	4.1	2.3	29.8	0.0005	0.04	0.3	13	1	1.7	0.5
53	232	0.061	8.2	4.1	73.9	0.0005	0.05	0.5	20.9	1.7	3.3	0.5
52	90	0.078	5.9	2.6	31.4	0.0005	0.05	0.5	16.2	0.9	2.4	0.5
51	65.2	0.075	5.7	2.4	36.5	0.0005	0.05	0.5	14.3	1.7	2.1	0.5
50	78.8	0.056	5.1	2.4	21.8	0.0005	0.06	0.3	11.2	1.3	2.1	0.5
49	97.7	0.05	5.1	1.9	11.4	0.0005	0.03	0.05	17.4	0.7	1.6	0.5
48	85.3	0.041	3.6	1.9	26.2	0.0005	0.05	0.4	11.8	0.8	1.6	0.5
47	110	0.025	3.3	4.2	28.5	0.0005	0.01	0.05	26.1	1	3	0.5
46	110	0.031	3.7	4	21.9	0.0005	0.04	0.05	23.9	1	3	0.5
45	102	0.043	3.8	3.5	24.3	0.0005	0.1	0.05	23.1	1.2	2.7	0.5
44	78.2	0.041	4.2	2.4	29.7	0.0010	0.04	0.4	13.6	1.3	1.9	0.5
43	94.6	0.046	3.8	2.6	27.1	0.0005	0.09	0.05	14.9	1.7	2.1	0.5
42	79.9	0.071	8.1	2.2	20.6	0.0010	0.04	0.4	16.4	1.1	2	1
41	132	0.029	4.6	3.9	25.6	0.0005	0.03	0.4	27.9	0.9	2.9	0.5
40	81.4	0.057	4.6	2.7	34.7	0.0005	0.04	0.05	17.7	1.3	2.2	0.5
39	72.5	0.057	5	2.8	36	0.0005	0.3	0.05	18	1.1	2.2	0.5
38	109	0.064	3.9	3.5	23.6	0.0005	0.04	0.05	23	1.2	2.6	0.5
37	119	0.028	4	3.5	25.2	0.0005	0.02	0.05	26.6	0.8	2.7	0.5
36	135	0.063	5.4	4	25.9	0.0005	0.04	0.05	30.5	1.6	3.2	0.5
35	126	0.029	3.4	5.1	13.5	0.0005	0.01	0.05	33.3	0.7	4	0.5
34	104	0.036	4.2	4.2	26.9	0.0005	0.03	0.05	29.3	1.1	3.4	0.5
33	111	0.074	7.7	4.4	20.8	0.0005	0.03	0.05	26.5	1.5	3.3	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Ni	P	Pb	Pr	Rb	Re	S	Sb	Sc	Se	Sm	Sn
Unidades	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.5	0.001	0.5	0.1	0.2	0.001	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-ICP	TD-ICP/TD-ICP-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-ICP	INAA	INAA	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS
MUESTRA												
32	113	0.025	2.7	4.4	13.6	0.0005	0.02	0.05	31.6	0.6	3.4	0.5
31	95	0.036	3.5	5.1	6.2	0.0005	0.02	0.05	28.6	1.2	3.6	1
30	119	0.078	8.9	4.4	20.5	0.0010	0.03	0.05	24.8	1.2	3.5	0.5
29	94.5	0.111	7.3	3.3	69.2	0.0005	0.07	0.05	12.6	1.9	2.8	0.5
28	101	0.108	7.7	3.6	57.4	0.0005	0.05	0.5	12.6	1.9	3	0.5
27	70.3	0.066	7.5	3.5	36.9	0.0005	0.05	0.3	19	0.8	3	0.5
26	91.1	0.103	7.9	3.9	49.8	0.0005	0.04	0.05	19.6	1	3.1	0.5
25	74	0.053	6.1	3.5	36.7	0.0005	0.04	0.3	17.4	0.3	2.7	0.5
24	106	0.045	6.7	3.8	53.2	0.0005	0.03	0.5	19.5	0.9	2.8	0.5
23	106	0.057	7.7	4.3	65.7	0.0005	0.04	0.7	19.6	1.3	3.2	0.5
22	66.6	0.054	6.7	3.7	27.3	0.0005	0.03	0.4	20.8	1.3	3	0.5
21	81	0.055	6.2	3.8	45.7	0.0005	0.03	0.05	17.7	1.1	2.9	0.5
20	79.3	0.089	6.2	3.7	47.3	0.0005	0.05	0.05	18.5	1.3	3	0.5
19	117	0.126	9.1	4.7	78.3	0.0005	0.06	0.05	14.7	1.1	3.6	0.5
18	79.7	0.096	6.2	3.2	39.4	0.0005	0.07	0.5	16.2	0.7	2.5	0.5
17	22.9	0.009	1.5	1.3	7	0.0005	0.02	0.2	4.3	0.3	1	0.5
16	91.9	0.053	17.6	6.5	77.4	0.0005	0.08	0.9	18.4	1.4	4.1	0.5
15	66.7	0.258	5.9	3	40.2	0.0005	0.08	0.7	11.1	1.2	2	0.5
14	123	0.16	13.5	8.2	88.4	0.0005	0.06	1.5	28.1	2.3	5.6	1
13	119	0.256	17.6	9.6	94	0.0005	0.1	1.7	18.9	2	6.4	2
12	58.8	0.082	6.4	2.8	41.9	0.0005	0.05	0.05	12.4	1.5	2.5	0.5
11	102	0.146	8.1	4.4	75.6	0.0005	0.05	0.5	14	1.8	3.3	0.5
10	74.3	0.101	5.3	2.5	41.7	0.0005	0.08	0.3	9.8	1.8	2	0.5
9	106	0.057	5.8	3.2	34.6	0.0005	0.03	0.7	23.1	0.7	2.5	0.5
8	117	0.181	8.8	5.1	62.5	0.0005	0.07	0.6	14.7	1.3	3.6	1
7	170	0.086	7.8	2.8	33	0.0005	0.08	0.7	18.3	1.5	2.3	0.5
6	244	0.067	5.2	1.1	8.6	0.0005	0.04	0.3	15.4	1.2	1.1	0.5
5	144	0.183	29.5	2.7	29.4	0.0005	0.08	0.9	14.7	1.8	2.2	1
4	60.9	0.022	5	2.9	39.7	0.0005	0.13	0.4	10.6	0.5	2.1	0.5
3	130	0.098	6.8	3.4	54.3	0.0005	0.46	0.05	12.6	1.2	2.8	0.5
2	77.8	0.066	6.7	3.3	48.7	0.0020	0.05	0.5	13.9	1.4	2.4	0.5
1	106	0.111	7.5	3.7	58.5	0.0005	0.04	0.5	12.6	1.9	2.9	0.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
3006	78	0.4	0.9	0.2	1.9	0.57	0.4	0.6	1	187	0.5	35.2	4.5
3005	223	0.7	1.2	0.1	2.7	0.63	0.53	0.7	2.1	204	0.5	47.6	6.7
3004	107	1.4	1.6	0.1	20.2	0.79	0.85	1	3.2	143	0.5	68.7	12.4
3003	31.1	0.1	0.5	0.05	4.7	0.21	0.62	0.3	1.4	68	0.5	18.4	3.7
3002	32.5	0.1	0.6	0.05	6.7	0.28	0.64	0.3	1.5	97	0.5	18.8	3.7
3001	31.9	0.1	0.5	0.05	5.5	0.29	0.59	0.3	1.4	85	0.5	19.2	3.7
3000	45.9	0.1	0.5	0.05	8.5	0.39	0.81	0.3	1.7	169	0.5	18.5	2.3
2999	57.9	0.2	0.5	0.05	7.3	0.45	0.82	0.3	1.6	204	0.5	17.9	2.8
2998	49.7	0.1	0.5	0.05	6.2	0.28	0.73	0.3	1.7	122	0.5	17.6	2.3
2997	61.6	0.2	0.6	0.05	6	0.5	0.76	0.4	1.6	213	0.5	24.9	3.7
2996	52.9	0.1	0.5	0.05	5.8	0.18	0.57	0.3	1.3	76	0.5	21	2.6
2995	47.4	0.1	0.5	0.05	5.3	0.19	0.63	0.3	1.3	85	0.5	18.4	2.4
2994	53.3	0.1	0.6	0.05	6.2	0.2	0.77	0.3	1.5	98	0.5	21.2	3
2993	43	0.4	0.3	0.1	0.7	0.43	0.47	0.2	0.9	155	0.5	6.7	2.7
2992	61.6	0.1	0.6	0.05	4.6	0.33	0.61	0.3	1.5	140	0.5	22.7	3.2
2991	15.8	0.1	0.1	0.1	1.4	0.57	0.23	0.1	1.6	78	0.5	3.1	3.1
2990	27.6	0.7	0.2	0.1	8.2	0.93	0.28	0.1	1.6	256	0.5	3.2	3.1
2989	68.2	0.1	0.5	0.05	3.7	0.34	0.45	0.3	1	127	0.5	18.8	2.6
2988	205	0.1	1.2	0.05	2.7	0.61	0.26	0.7	1.2	292	0.5	48.1	5.7
2987	204	0.1	1	0.1	2.7	0.5	0.23	0.6	1.1	154	0.5	42.3	3.9
2986	24.3	0.4	0.5	0.2	1.2	0.52	0.79	0.3	1.4	234	0.5	12.7	3.2
2985	41.3	0.6	0.2	0.1	5.4	0.75	0.42	0.1	1.3	179	0.5	3.1	1.7
2984	40.3	0.6	0.2	0.1	7.2	0.7	0.52	0.1	1.5	210	0.5	4.9	2
2983	21.1	0.2	0.2	0.3	2.1	0.69	0.71	0.1	1.4	231	0.5	4	1.2
2982	39	0.1	0.6	0.2	5.9	0.33	0.59	0.3	1.3	114	0.5	23.1	2.9
2981	54.6	0.1	0.5	0.05	4.8	0.22	0.45	0.3	1.4	70	0.5	18.9	2.4
2980	28.9	0.1	0.5	0.05	5.6	0.24	0.56	0.3	1.4	100	0.5	18.6	2.8
2979	25.8	0.1	0.4	0.05	4.2	0.21	0.41	0.2	1.2	56	0.5	14	3
2978	59.6	0.5	0.6	0.1	5.5	0.4	1.04	0.3	3.4	191	0.5	19.5	2.8
2977	14.4	0.7	0.2	0.1	8.1	0.72	0.64	0.1	2.2	226	0.5	4.4	2.8
2976	10.7	0.5	0.2	0.2	5.9	0.67	0.52	0.1	1.9	182	0.5	4.1	2.5
2975	14.1	0.4	0.3	0.2	5.8	0.71	0.4	0.1	1.9	130	0.5	7.2	3.1
2974	15.3	0.1	0.2	0.05	5.2	0.41	0.42	0.1	1.2	114	0.5	6.6	2.3
2973	31	0.3	0.5	0.05	8.1	0.49	2.38	0.2	3.9	197	0.5	13	2.2
2972	66.2	0.1	0.2	0.05	10.8	0.17	0.78	0.1	1.5	87	2	6.5	3.2
2971	77.7	0.1	0.7	0.05	5.2	0.29	0.72	0.4	1.8	87	0.5	29.4	3.6

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
2970	94.4	0.1	0.6	0.1	6.8	0.34	0.63	0.4	1.4	112	0.5	24.4	3.4
2969	113	0.3	0.5	0.05	2.9	0.39	0.25	0.3	0.6	153	0.5	15.3	2.8
2968	95.5	0.1	0.6	0.05	4.5	0.31	0.47	0.4	1.5	107	0.5	25	3.1
2967	53	0.2	0.6	0.05	8.1	0.42	0.78	0.3	1.5	213	0.5	21	3.1
2966	42.5	1.4	0.7	0.3	11.5	1.07	1.72	0.4	5.4	440	0.5	18.8	3.7
2965	33	1	0.2	0.1	11.4	0.89	1.28	0.2	6.4	289	0.5	7.4	3.1
2964	24.8	0.8	0.8	0.2	7.9	0.8	1.42	0.4	3.6	255	0.5	25.2	5.2
2963	33.2	0.9	1.2	0.1	11	0.97	1.59	0.7	4.2	333	0.5	38.6	6.5
2962	52.1	0.1	0.4	0.05	2.5	0.22	0.19	0.2	0.8	71	0.5	14.3	2.7
2961	151	0.1	0.9	0.05	4	0.19	0.31	0.5	1.1	101	0.5	28.8	3.5
2960	46.8	0.1	0.6	0.05	5.3	0.23	0.35	0.3	1.6	95	0.5	17.7	2.6
2959	18.5	0.1	0.1	0.05	2.5	0.23	0.29	0.1	1.5	51	0.5	3.9	2.8
2958	179	0.1	1.3	0.05	2.3	0.38	0.2	0.8	1	180	0.5	48.6	5.6
2957	22.4	0.5	0.2	0.05	10.6	0.98	0.99	0.1	2.3	360	0.5	4.8	1.9
2956	46.7	0.1	0.1	0.05	3.3	0.32	0.35	0.1	1.8	94	0.5	5	4
2955	49.1	0.1	0.5	0.1	6.5	0.48	0.69	0.2	1.4	190	0.5	12.6	4.2
2954	36.5	0.1	1.5	0.1	10.5	0.58	1.39	0.5	3.3	296	0.5	28.9	6.4
2953	54.3	0.1	0.8	0.1	6.6	0.23	0.37	0.4	1.2	82	0.5	25.7	2.9
2952	52.8	0.1	0.5	0.05	2.3	0.32	0.17	0.3	0.8	100	0.5	16	2.2
2951	88.2	0.1	0.7	0.1	2.9	0.42	0.17	0.3	0.8	98	0.5	22.1	3.2
2950	63.5	0.5	0.5	0.2	7	0.56	0.58	0.2	1	201	0.5	13.2	3.3
2949	58.3	0.1	0.5	0.05	5.2	0.08	0.42	0.3	1.4	46	0.5	16.9	3.5
2948	64.9	0.1	0.6	0.1	5.4	0.08	0.43	0.3	1.4	44	0.5	20.9	3.7
2947	63.5	0.1	0.4	0.05	3	0.18	0.32	0.2	1	65	0.5	13	2.4
2946	41.8	0.1	0.4	0.05	1.5	0.21	0.16	0.2	0.6	53	0.5	12.6	2
2945	48.1	0.1	0.3	0.05	1.5	0.19	0.18	0.2	0.7	53	0.5	10.8	1.8
2944	39.1	0.1	0.5	0.05	5.3	0.37	0.56	0.2	1.5	146	0.5	14.2	4.1
2943	148	0.1	0.7	0.1	2.7	0.21	0.22	0.4	1.1	94	0.5	24.1	3.5
2942	146	0.1	0.7	0.05	2.6	0.18	0.19	0.4	1	79	0.5	26.5	3.6
2941	32.4	0.1	0.5	0.1	4.1	0.42	0.3	0.2	0.9	84	0.5	13.3	1.9
2940	227	0.1	1	0.1	2.8	0.25	0.25	0.4	3.4	81	0.5	35	4
2939	39.1	0.1	0.8	0.05	8.3	0.24	0.62	0.3	1.4	106	0.5	24.4	3.6
2938	119	0.1	0.3	0.05	2.1	0.15	0.24	0.2	1.4	45	0.5	12.6	1.4
2937	41.7	0.3	0.5	0.05	5	0.36	0.45	0.3	1.5	117	0.5	17.1	2.5
2936	51.4	0.1	0.5	0.05	0.7	0.1	0.06	0.3	0.3	26	0.5	17.9	3.2
2935	60	0.1	2.6	0.05	0.6	0.2	0.002	1.2	0.3	68	0.5	84.8	9.7

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
2934	13.9	0.1	0.3	0.05	2.8	0.31	0.3	0.2	1.2	113	0.5	10.7	1.8
2933	99.7	0.1	0.7	0.05	0.2	0.3	0.002	0.5	0.1	207	0.5	25.1	4.5
2932	94.8	0.2	0.5	0.05	0.1	1.55	0.002	0.4	0.05	444	0.5	10.1	5.1
2931	9.9	0.1	0.2	0.05	1.8	0.38	0.12	0.2	0.7	157	0.5	7.1	2.6
2930	124	0.1	1	0.05	0.3	0.17	0.002	0.6	0.2	160	0.5	36.1	4.3
2929	75.5	0.1	1.1	0.05	0.5	0.31	0.06	0.7	0.4	147	0.5	36.1	5
2928	75.5	0.1	0.9	0.05	0.5	0.15	0.002	0.6	0.2	82	0.5	32.8	4.1
2927	13.6	0.1	0.8	0.05	0.8	0.11	0.1	0.5	0.4	15	0.5	29.8	3.6
2926	69.2	0.1	0.6	0.05	0.3	0.1	0.002	0.5	0.2	31	0.5	23.2	3
2925	72.6	0.1	0.6	0.05	0.3	0.07	0.002	0.4	0.2	21	0.5	23.2	3.4
2924	31.3	0.1	0.8	0.05	0.3	0.23	0.08	0.5	0.3	50	0.5	29.1	4.7
2923	326	0.1	0.3	0.05	0.3	0.13	0.07	0.2	0.4	53	0.5	11.2	1.4
2922	96.7	0.1	0.4	0.05	0.3	0.37	0.08	0.3	0.2	69	0.5	12.2	2.6
2921	243	0.1	0.2	0.3	0.9	0.66	0.11	0.2	0.3	172	0.5	3.5	1.5
2920	240	0.1	0.1	0.05	0.5	0.13	0.11	0.05	2.8	60	0.5	4.2	0.5
2919	35.7	0.3	0.4	0.05	5.4	0.68	0.52	0.2	4.5	238	0.5	10.6	2.5
2918	25.9	0.2	0.3	0.05	2.9	0.57	0.27	0.2	3.1	186	0.5	9.1	2
2917	231	0.1	0.7	0.05	1.4	0.27	0.14	0.4	1.4	89	0.5	20.8	3.5
2916	33.5	0.2	0.4	0.1	2.1	0.51	0.2	0.3	1.8	147	0.5	12.9	2.5
2915	21.2	0.1	0.5	0.05	1.6	0.2	0.24	0.3	1.6	44	0.5	15.3	3.7
2914	20.7	0.1	0.3	0.05	1.5	0.21	0.19	0.3	1.6	33	0.5	11.8	3.3
2913	86.6	0.1	0.7	0.05	0.9	0.26	0.09	0.4	1.5	62	0.5	21	4.9
2912	249	0.1	0.4	0.05	1.2	0.32	0.15	0.3	1.7	82	0.5	13.5	3
2911	26.2	0.3	0.3	0.05	0.4	0.46	0.34	0.2	2.2	166	0.5	6	4
2910	75.2	0.3	1.1	0.05	5	0.6	1.02	0.6	5.1	340	0.5	33.8	5.5
2909	75.6	0.1	0.8	0.05	2.4	0.33	0.38	0.4	3	131	0.5	25.6	4.8
2908	12.6	0.1	0.3	0.05	1.5	0.29	0.19	0.2	1.4	42	0.5	9.7	4.7
2907	77	0.1	1	0.05	1.6	0.54	0.18	0.6	2	207	0.5	32.7	5.4
2906	90.9	0.1	0.5	0.05	0.7	0.3	0.11	0.4	0.9	100	0.5	18	4.4
2905	156	0.1	0.7	0.05	1.4	0.33	0.15	0.4	1.6	108	0.5	22.7	4.1
2904	95.1	0.1	0.5	0.05	0.6	0.6	0.002	0.3	0.6	120	0.5	16.7	5.1
2903	160	0.1	0.6	0.05	1.5	1.43	0.05	0.4	0.9	963	0.5	19.8	2.7
2902	229	0.1	1.2	0.2	5.6	0.15	0.49	0.7	1.5	148	0.5	49	5
2901	165	0.1	1.1	0.2	6.2	0.51	0.52	0.7	2	179	0.5	44.7	5.1
2900	434	0.2	0.4	0.1	2	0.29	0.19	0.2	1.1	106	0.5	14.7	2.1
2899	212	0.3	0.5	0.2	2.6	0.3	0.23	0.3	1.3	107	0.5	21.5	2.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
2898	46.1	2.6	2.3	0.3	30.8	0.93	4.48	1.3	7.2	607	0.5	69.8	10.6
2897	36.7	0.6	0.4	0.1	10.5	0.52	1.3	0.2	4.2	238	0.5	11.1	2.3
2896	44.6	1.9	3.3	0.3	22	0.98	1.38	2	5.6	408	0.5	103	15.4
2895	174	0.1	0.6	0.05	1.2	1.18	0.08	0.4	0.8	736	0.5	22.1	3
2894	561	0.1	1.7	0.1	13.3	0.39	0.82	1	3.2	92	0.5	73.9	7.3
2893	98.3	0.6	1.9	0.1	16.1	0.66	1.56	1.2	3.3	161	0.5	78.6	8.5
2892	43.3	0.1	0.8	0.05	6.2	0.12	0.55	0.4	1.5	53	0.5	28.5	3.8
2891	333	0.3	0.8	0.1	2.5	0.43	1	0.5	3.4	245	0.5	24.6	3.7
2890	62.1	0.1	1.1	0.05	4.2	0.63	0.86	0.6	1.4	134	0.5	51.3	4.3
2889	50.5	0.1	1.9	0.05	5.7	0.73	1.04	1.1	2.2	172	0.5	93.5	7.8
2888	286	0.1	0.4	0.05	1.8	0.26	0.16	0.2	1.5	79	0.5	17	1.7
2887	11.7	0.2	0.2	0.05	1.5	1.3	0.19	0.1	0.9	172	0.5	6.7	2.2
2886	109	0.1	0.8	0.05	2.8	0.34	0.54	0.4	1.5	98	0.5	32.1	3.1
2885	11	0.1	0.2	0.05	2.3	0.24	0.18	0.1	1.3	54	0.5	6.4	1.7
2884	13.8	0.1	0.2	0.05	1.9	0.15	0.2	0.1	1.3	29	0.5	6.7	2
2883	12.9	0.1	0.1	0.05	1.7	0.24	0.21	0.1	1	58	0.5	6	1.6
2882	9.9	0.1	0.05	0.05	0.8	0.28	0.12	0.05	0.7	17	0.5	4.2	1.6
2881	246	0.5	1.5	0.1	7.9	0.67	1	0.9	2.4	148	0.5	72.7	6.5
2880	88.2	0.6	1.8	0.05	7.5	0.73	1.19	0.9	3.5	207	0.5	64.2	7.6
2879	281	1.6	2.2	0.7	16.7	1.08	1.9	1.2	4	232	0.5	71.1	12
2878	104	1.5	2.3	0.2	16.4	1.04	1.95	1.3	3.2	219	0.5	89.8	12
2877	243	1.2	3.4	0.05	17.8	0.78	1.85	1.9	5	150	0.5	135	14.7
2876	152	1	2.4	0.1	12.6	0.79	1.84	1.3	2.7	203	0.5	94.4	11.1
2875	114	0.2	0.4	0.05	1.9	0.29	0.24	0.2	0.8	64	0.5	18.8	2
2874	206	0.1	0.4	0.05	1.5	0.4	0.18	0.2	0.8	75	0.5	16.7	2.4
2873	138	2.6	3.2	0.3	30.2	1.37	2.07	1.7	4.1	299	0.5	113	15.1
2872	267	0.4	2.1	0.05	14.7	0.62	1.51	1.3	2	123	0.5	102	10.3
2871	321	1.2	2.7	0.2	13	0.87	2.07	1.6	2.3	189	0.5	125	11.6
2870	212	0.2	0.5	0.05	2.3	0.3	0.28	0.3	0.9	72	0.5	20.5	2.1
2869	824	0.5	2.9	0.7	19	0.9	1.58	1.5	5.1	296	0.5	109	13.1
2868	664	1.2	2.5	0.8	21.1	1.07	1.93	1.3	6.5	371	0.5	98.2	12.9
2867	960	1	3.4	1.2	21.2	1.06	1.82	2	7.2	433	0.5	132	18
2865	973	2.2	4.6	1	21.4	1.53	1.41	2.3	7.1	358	0.5	163	15.4
2864	366	2	2.2	0.8	21.4	1.14	1.46	1	4.4	293	0.5	75.9	10.9
2863	642	1.5	1.4	1	19.4	1.13	1.28	0.9	4.9	302	0.5	59.1	14.2
2862	451	1.9	3.3	0.6	19.4	1.24	1.8	1.5	6.7	370	0.5	131	10.9

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
2861	487	1.7	3.5	0.6	21.9	1.17	2.56	2.1	4.4	239	0.5	142	17.2
2860	96.3	0.2	1	0.05	5	0.46	1.07	0.5	1.9	143	0.5	47.7	4.6
2859	127	0.3	0.9	0.05	3.8	0.44	0.54	0.5	1.2	134	0.5	36.8	3.8
2858	242	1.9	2.5	0.4	22.8	1.08	5.83	1.4	4.5	253	0.5	78.9	16.6
2857	119	0.1	3.9	0.05	13.3	0.51	1.92	2.4	2.7	132	0.5	186	14.6
2856	259	0.1	0.8	0.05	2.9	0.25	0.41	0.4	1.8	71	0.5	38.3	2.6
2855	207	0.1	0.5	0.05	1.9	0.19	0.08	0.3	0.8	117	0.5	18.5	2
2854	9.4	0.1	0.1	0.05	1.3	0.07	0.07	0.1	1	41	0.5	4.8	1.5
2853	122	0.1	0.5	0.05	1.4	0.15	0.09	0.3	0.8	104	0.5	18.1	2.4
2852	158	0.1	0.4	0.05	1.4	0.18	0.09	0.2	0.8	98	0.5	16.4	2
2851	8.5	0.1	0.05	0.05	1.7	0.37	0.06	0.05	0.8	41	0.5	4.6	1.6
2850	20	0.1	0.2	0.05	1.3	0.06	0.17	0.1	1.2	42	0.5	7	1.5
2849	123	0.1	0.5	0.1	0.8	0.45	0.12	0.3	0.8	207	0.5	17.5	2.2
2848	10.3	0.1	0.1	0.05	0.7	0.14	0.06	0.1	1.1	14	0.5	5.4	2.3
2847	200	0.1	0.4	0.2	1.2	0.45	0.08	0.2	0.5	264	0.5	12.2	1.8
2846	141	0.1	0.3	0.2	1.2	0.68	0.13	0.2	0.6	218	0.5	9	2.2
2845	101	0.1	0.4	0.05	1.9	0.41	0.24	0.2	1.1	134	0.5	12.2	1.9
2844	230	0.1	0.4	0.2	1.4	0.34	0.15	0.2	0.9	192	0.5	13.6	1.6
2843	99.7	0.1	0.5	0.2	2.3	0.48	0.25	0.3	1	261	0.5	18.5	2.3
2842	46.7	0.1	0.6	0.3	2.5	0.59	0.28	0.3	0.9	198	0.5	19.8	2.9
2841	95.1	0.1	0.3	0.1	1.3	0.19	0.21	0.2	0.9	69	0.5	12.7	2
2840	85.1	0.1	0.4	0.1	1.6	0.19	0.17	0.2	0.9	74	0.5	14.8	2.3
2839	130	0.1	0.4	0.2	1.4	0.25	0.15	0.2	0.9	52	0.5	14	2
2838	5.8	0.1	0.05	0.1	1.9	0.65	0.09	0.05	0.8	77	0.5	4.2	1.9
2837	120	0.1	0.4	0.05	1.2	0.22	0.12	0.2	0.8	56	0.5	16.3	2.1
2836	277	0.1	0.3	0.3	1.4	0.4	0.07	0.2	0.4	180	0.5	12.1	1.6
2835	223	0.1	0.3	0.05	0.8	0.25	0.09	0.2	0.5	102	0.5	12.4	1.7
2834	142	0.1	0.4	0.2	2	0.28	0.2	0.2	0.9	93	0.5	15.3	2.2
2833	357	0.1	0.4	0.2	1.9	0.3	0.15	0.2	0.9	101	0.5	15.2	1.8
2832	346	0.1	0.4	0.3	1.6	0.25	0.15	0.2	0.9	97	0.5	15.2	1.7
2831	344	0.1	0.3	0.4	1.5	0.23	0.13	0.2	0.8	69	0.5	12.8	1.6
2830	11.9	0.1	0.2	0.05	1.5	0.24	0.29	0.1	1.1	41	0.5	6.8	1.6
2829	116	0.1	0.4	0.1	1.3	0.18	0.12	0.2	0.7	53	0.5	13.8	2
2828	31.5	0.3	1	0.3	6.5	1	1.21	0.6	2.2	208	0.5	49.5	5
2827	127	0.1	0.4	0.2	2.4	0.15	0.19	0.3	1.2	44	0.5	20.5	2.9
2826	177	0.1	0.4	0.2	1.3	0.25	0.11	0.2	0.7	68	0.5	14.2	2.1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
2825	209	0.1	0.5	0.2	1.7	0.3	0.18	0.2	1	128	0.5	17	2.1
2824	360	0.1	0.3	0.4	1.3	0.26	0.16	0.2	0.9	109	0.5	13.6	1.4
2823	322	0.1	0.4	0.3	1.7	0.25	0.15	0.2	0.9	106	0.5	14.5	1.7
2822	407	0.1	0.3	0.5	1.2	0.25	0.13	0.2	0.9	101	0.5	11.7	1.1
2821	93.3	0.1	0.4	0.05	1.4	0.25	0.15	0.2	0.6	85	0.5	14.4	1.7
2820	152	0.1	0.4	0.1	0.8	0.1	0.11	0.2	0.7	28	0.5	12.8	2
2819	96	0.1	0.8	0.1	1.1	0.27	0.12	0.4	0.7	104	0.5	29.9	3.5
2818	100	0.1	0.3	0.1	0.4	0.19	0.08	0.2	0.5	26	0.5	9.7	2.2
2817	358	0.1	0.3	0.3	1.1	0.11	0.14	0.2	0.8	54	0.5	12.5	1.5
2816	119	0.1	0.5	0.1	1	0.17	0.12	0.3	0.7	76	0.5	16.4	3.1
2815	154	0.1	0.5	0.05	1.2	0.46	0.12	0.3	0.8	189	0.5	14.8	2.6
2814	51.4	0.1	0.3	0.05	1.3	0.24	0.08	0.2	0.9	71	0.5	10.5	2.8
2813	167	0.1	0.5	0.05	1.4	0.32	0.18	0.3	1.4	116	0.5	15.1	2.4
2812	30.7	0.1	0.1	0.1	0.6	0.13	0.002	0.1	0.4	103	0.5	3.9	0.8
2811	98.1	0.1	0.1	0.05	0.3	0.16	0.002	0.1	0.05	181	0.5	3.3	0.8
2810	120	0.1	0.4	0.05	1.1	0.29	0.09	0.3	0.6	149	0.5	14.1	2.8
2809	9.9	0.1	0.2	0.05	1.5	0.32	0.05	0.2	1.2	46	0.5	7.2	3.2
2808	115	0.1	0.3	0.1	0.9	0.32	0.06	0.2	0.5	192	0.5	11.7	2.1
2807	71.6	0.1	0.5	0.05	1.6	0.13	0.08	0.4	1	81	0.5	18.7	4.4
2806	192	0.1	0.2	0.05	1.3	0.19	0.002	0.1	0.2	230	0.5	7.1	1
2805	58.8	0.1	0.2	0.05	1.7	0.69	0.08	0.1	0.7	408	0.5	6.5	1.2
2804	219	0.1	0.5	0.05	1.2	0.15	0.07	0.3	0.4	203	0.5	16.1	2.6
2803	152	0.1	0.5	0.05	1	0.38	0.05	0.4	0.4	160	0.5	18.4	3.9
2802	184	0.1	0.3	0.05	0.7	0.57	0.07	0.2	0.5	320	0.5	10.5	2.8
2801	259	0.1	0.4	0.2	1.8	0.16	0.09	0.2	0.5	114	0.5	14	2
2800	245	0.1	0.6	0.05	1.5	0.43	0.05	0.4	0.4	253	0.5	18.5	2.6
2799	221	0.1	0.5	0.05	1.2	0.3	0.06	0.3	0.5	327	0.5	16.5	2.9
2798	167	0.1	0.5	0.1	1	0.14	0.09	0.3	0.6	106	0.5	14.5	2.4
2797	72.6	0.1	0.3	0.1	0.9	0.22	0.08	0.2	0.5	78	0.5	8.8	1.9
2796	233	0.1	0.6	0.1	1.1	0.07	0.1	0.4	0.7	55	0.5	21.6	3.3
2795	206	0.1	0.6	0.05	1.2	0.14	0.11	0.4	0.7	72	0.5	18.3	3.5
2794	7.7	0.1	0.2	0.05	1.2	0.28	0.16	0.2	0.6	38	0.5	7.1	2.9
2793	11.5	0.1	0.2	0.1	1.6	0.28	0.08	0.1	0.8	44	0.5	6.6	2.4
2792	108	0.1	0.5	0.05	1.5	0.2	0.14	0.3	0.9	100	0.5	16.6	3.1
2791	196	0.1	0.5	0.05	1.1	0.34	0.1	0.3	0.6	147	0.5	17.9	2.6
2790	95.1	0.1	0.6	0.1	1.9	0.5	0.2	0.3	2.2	218	0.5	17.5	2.7

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
2789	205	0.1	0.5	0.05	1.6	0.38	0.15	0.3	0.9	162	0.5	14.8	2.2
2788	133	0.1	0.2	0.05	0.8	0.18	0.07	0.1	0.8	92	0.5	8.5	1.3
2787	136	0.1	0.6	0.1	0.8	0.22	0.07	0.3	0.5	116	0.5	21	3.7
2786	158	0.1	0.5	0.1	1.1	0.35	0.1	0.3	0.8	197	0.5	18.4	3.2
2785	175	0.1	0.4	0.05	1	0.33	0.09	0.3	0.7	185	0.5	15	2.6
2784	18.3	0.1	0.1	0.05	1.1	0.32	0.13	0.1	0.7	46	0.5	4.3	1.8
2783	255	0.1	0.6	0.1	1.9	0.29	0.21	0.3	1.6	119	0.5	19.2	3
2782	127	0.1	0.8	0.1	2.6	0.46	0.3	0.5	2.7	184	0.5	28.3	3.5
2781	115	0.1	0.4	0.05	1.6	0.26	0.17	0.3	1.2	93	0.5	13.9	3
2780	11.4	0.1	0.1	0.05	1.2	0.27	0.09	0.1	0.7	80	0.5	3.5	1.5
2779	10.2	0.1	0.1	0.05	1.1	0.1	0.06	0.1	0.9	28	0.5	5.6	2.9
2778	166	0.1	0.5	0.05	0.9	0.16	0.08	0.3	0.6	102	0.5	16.2	2.9
2777	161	0.1	0.5	0.05	1	0.21	0.11	0.3	0.8	138	0.5	17.6	2.5
2776	147	0.1	0.7	0.3	1.4	0.39	0.14	0.4	1.5	266	3	22.8	2.6
2775	172	0.1	0.5	0.1	1	0.39	0.09	0.3	0.7	220	0.5	19.8	3
2774	157	0.1	0.6	0.1	1.2	0.4	0.12	0.4	1	221	0.5	21.5	3.1
2773	146	0.1	0.7	0.2	1	0.26	0.09	0.4	0.8	134	0.5	22.1	3.6
2772	141	0.1	0.5	0.1	1.2	0.36	0.12	0.3	1	202	0.5	16.6	2.2
2771	170	0.1	0.5	0.2	1.1	0.31	0.12	0.3	0.9	173	0.5	19.2	2.5
2770	148	0.1	0.5	0.2	1.3	0.36	0.11	0.3	1.1	219	0.5	17.9	2.5
2769	66.6	0.1	0.3	0.1	0.8	0.3	0.08	0.2	0.6	93	0.5	13	3.4
2768	111	0.1	1.2	0.2	0.9	0.17	0.06	0.8	0.4	53	0.5	44.8	7.4
2767	20.7	0.1	0.2	0.2	1.2	0.41	0.13	0.2	0.7	77	0.5	7.3	3
2766	130	0.1	0.6	0.05	0.7	0.2	0.07	0.3	0.5	58	0.5	19	4.4
2765	79.4	0.1	0.5	0.05	1.2	0.24	0.11	0.3	0.7	114	0.5	18.2	3.5
2764	137	0.1	0.6	0.1	0.8	0.24	0.08	0.4	0.6	96	0.5	21.3	4.5
2763	8.6	0.1	0.2	0.1	1.5	0.58	0.1	0.2	0.9	53	2	6.7	3.9
2762	135	0.1	0.6	0.1	1.4	0.38	0.14	0.3	0.9	181	0.5	19.7	2.4
2761	116	0.1	0.5	0.05	1.6	0.42	0.14	0.3	1.1	188	0.5	17.4	2.7
2760	159	0.1	0.5	0.1	1.6	0.28	0.13	0.3	0.8	138	0.5	18.1	2.4
2759	109	0.1	0.6	0.2	1.8	0.42	0.15	0.3	1.1	188	0.5	17.4	2.7
2758	145	0.1	0.5	0.1	1.6	0.22	0.13	0.3	0.9	116	0.5	16.7	2.6
2757	81	0.1	0.5	0.2	1.9	0.45	0.16	0.3	1.3	198	0.5	17.3	2.2
2756	76.1	0.1	0.5	0.3	1.7	0.44	0.13	0.2	1.4	192	0.5	13.7	2.1
2755	115	0.1	0.5	0.1	1.6	0.45	0.14	0.3	1.2	200	0.5	16.6	2.3
2754	169	0.1	0.5	0.1	1.4	0.31	0.12	0.3	0.9	146	0.5	14.9	2.3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
2753	89.5	0.1	0.5	0.2	1.5	0.36	0.13	0.3	1.3	208	0.5	18.3	2.1
2752	122	0.1	0.6	0.2	1.8	0.37	0.15	0.3	1.3	192	0.5	18.6	2.7
2751	155	0.1	0.4	0.1	1.1	0.15	0.1	0.2	0.7	85	0.5	13.6	2.4
2750	94.3	0.1	0.6	0.2	1.8	0.35	0.14	0.3	1	195	0.5	19.5	2.9
2749	116	0.1	0.6	0.2	1.9	0.27	0.15	0.3	1	139	0.5	16.4	2.4
2748	168	0.1	0.5	0.2	1	0.25	0.11	0.3	0.6	132	0.5	15.6	2.3
2747	217	0.1	0.6	0.3	1.1	0.08	0.12	0.3	0.7	61	0.5	16.4	2.5
2746	157	0.1	0.5	0.1	1.4	0.29	0.13	0.3	0.8	132	0.5	16.8	2.5
2745	54.1	0.1	0.3	0.1	1.1	0.24	0.2	0.2	0.8	67	0.5	9.4	2.6
2744	87.5	0.1	0.4	0.1	1	0.32	0.09	0.3	0.5	109	0.5	15.8	2.9
2743	59.2	0.1	0.3	0.05	1.8	0.2	0.14	0.2	0.7	83	0.5	12.2	2.3
2742	11.4	0.1	0.1	0.1	1.3	0.23	0.08	0.1	0.9	31	0.5	6	4.5
2741	45.2	0.1	0.3	0.1	2.4	0.6	0.18	0.2	1.1	298	0.5	10.1	1.8
2740	54.5	0.1	0.6	0.2	2.3	0.62	0.26	0.3	1.1	277	0.5	15.6	2.6
2739	27.8	0.1	0.4	0.2	2.4	0.55	0.21	0.2	1	240	0.5	11.6	2.3
2738	203	0.1	0.6	0.05	1.3	0.19	0.11	0.4	0.7	66	0.5	21.2	4.7
2737	148	0.1	0.2	0.05	0.4	0.1	0.002	0.1	0.5	41	0.5	5.8	0.8
2736	283	0.1	0.3	0.05	0.7	0.13	0.3	0.1	2.7	60	0.5	8.8	1
2735	27.1	0.1	0.8	0.05	8.3	0.66	1.87	0.5	7.5	322	0.5	23.4	4.2
2734	22.5	0.1	0.1	0.05	1.4	0.14	0.13	0.1	1	52	0.5	4.9	1.1
2733	32	0.1	0.3	0.05	2.7	0.13	0.28	0.2	4.1	85	0.5	11	2.1
2732	25.4	0.1	0.5	0.05	2	0.28	0.63	0.3	3.9	145	0.5	16.7	3.3
2731	15.6	0.5	0.3	0.05	0.8	0.59	0.82	0.3	3	272	8	6.6	7.8
2730	32.8	1	0.8	0.05	12	1.1	0.88	0.4	6.5	448	0.5	18.8	4.2
2729	36.1	0.1	1.4	0.05	8.2	0.76	1.81	0.8	8.2	315	0.5	54.4	6.7
2728	46.8	0.1	0.5	0.05	7.8	0.62	1.1	0.3	7.2	227	0.5	18.4	3.1
2727	56.1	0.1	1	0.05	2.7	0.5	0.62	0.6	5.8	227	0.5	35.7	4.5
2726	19.9	0.3	0.7	0.05	6.1	0.8	0.9	0.4	7	253	0.5	22.6	5.3
2725	88.2	0.1	0.8	0.05	2.7	0.39	0.6	0.4	4	121	0.5	31.8	4.9
2724	16.5	0.5	0.6	0.05	7.8	0.59	1.46	0.4	8.2	223	0.5	21.7	4.6
2723	58.3	0.1	0.7	0.05	1.5	0.27	0.28	0.4	2.1	126	0.5	27.9	4.5
2722	18.1	0.1	0.6	0.05	2.7	0.57	0.92	0.4	4.5	202	0.5	20.7	3.7
2721	33.6	0.2	1	0.05	4.4	0.58	1.22	0.6	5.6	242	0.5	37.4	5.2
2720	107	0.1	0.9	0.05	4.1	0.35	0.92	0.4	4.5	171	0.5	33.1	4
2719	21	0.1	0.8	0.05	6.3	0.73	1.02	0.4	6.2	232	0.5	25.7	4.4
2718	32.5	0.1	0.9	0.05	2.7	0.41	0.83	0.5	4.1	178	0.5	31.6	4.7

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
2717	57.2	0.1	0.9	0.05	2.9	0.29	0.83	0.5	3.7	121	0.5	32.7	4.1
2716	559	0.1	0.2	0.05	0.7	0.18	0.11	0.1	1.8	49	0.5	9	1.1
2715	203	0.1	0.6	0.05	1.5	0.26	0.31	0.3	2.2	90	0.5	19.2	2.9
2714	54.4	0.7	1.6	0.05	14.7	1.03	1.64	0.8	7	326	0.5	59.5	7.6
2713	25.2	0.1	0.9	0.05	4.9	0.5	1.04	0.5	5.2	214	0.5	31.9	4.8
2712	24.8	0.1	0.6	0.05	4	0.54	0.85	0.4	3.8	206	0.5	24	3.9
2711	15.1	0.1	0.4	0.05	5.4	0.51	1	0.2	5.7	163	0.5	13.3	3
2710	13.7	0.1	0.6	0.05	2.4	0.2	0.19	0.3	0.9	85	0.5	19.6	4.4
2709	35.3	0.1	0.4	0.05	0.9	0.24	0.08	0.3	0.9	104	0.5	16.4	5
2708	89.3	0.1	0.5	0.05	1.1	0.38	0.24	0.3	1.7	144	0.5	18.1	3.6
2707	33.4	0.1	0.4	0.05	0.8	0.29	0.07	0.2	0.6	55	0.5	13.4	3
2706	46.8	0.1	0.4	0.05	1.1	0.23	0.13	0.3	1.4	119	0.5	15.1	2.9
2705	348	0.1	0.6	0.05	2.9	0.42	0.35	0.3	3.2	136	0.5	21.7	3.5
2704	35.9	0.1	0.3	0.05	10.3	0.43	0.36	0.2	3.7	128	0.5	9.3	3.6
2703	66.3	0.1	1	0.05	5.6	0.49	0.64	0.4	3.2	164	0.5	38	3.6
2702	45.3	0.7	0.8	0.1	10.4	1.04	0.51	0.3	5.8	388	0.5	19.9	3.7
2701	7.6	0.3	0.4	0.05	2.5	0.67	0.28	0.3	1.4	232	0.5	14.1	3.2
2700	8.2	0.1	0.2	0.05	2.7	0.45	0.31	0.2	1.6	144	0.5	8.2	2.5
2699	15.1	0.1	1.3	0.5	8.3	0.26	1.21	0.6	1.3	215	0.5	45.6	5.2
2698	83.6	0.1	0.6	0.1	10.3	0.1	2.58	0.3	5.2	114	0.5	19.8	3.8
2697	69.6	0.1	0.5	0.1	4.3	0.3	0.56	0.3	3	126	0.5	20	2.3
2696	29.3	0.1	0.2	0.05	6	0.06	0.47	0.1	2.6	58	0.5	6.3	2.8
2695	50.2	0.1	1.4	0.05	11.8	0.36	1.4	0.6	3.1	185	0.5	46.8	6.6
2694	35.4	0.1	0.5	0.1	13	0.44	1.73	0.3	4	247	0.5	16.1	3.2
2693	61.3	0.6	0.6	0.05	9.1	0.06	0.63	0.3	1.3	208	0.5	14.5	3.4
2692	48.7	0.1	0.7	0.05	6.2	0.27	0.53	0.3	1.8	106	0.5	20.5	2.9
2691	43.5	0.1	0.2	0.05	10	0.23	0.63	0.1	1.6	97	0.5	5.9	4.1
2690	220	0.1	0.3	0.05	2.2	0.2	0.11	0.2	0.9	87	0.5	11.6	2.6
2689	135	0.1	0.5	0.1	1.9	0.31	0.24	0.3	2	119	0.5	18.8	1.9
2688	47.4	0.1	0.7	0.05	4.6	0.37	0.43	0.3	2.2	173	0.5	21.9	2.5
2687	84.3	0.2	0.4	0.1	1.7	0.44	0.32	0.2	1.4	161	0.5	13.5	2.6
2686	54.9	0.1	0.7	0.1	4.6	0.35	0.58	0.3	1.8	159	0.5	24.8	2.6
2685	36.2	0.1	0.8	0.05	5.1	0.24	0.67	0.4	2.1	112	0.5	26.1	2.8
2684	32.8	0.1	0.3	0.1	0.9	0.23	0.13	0.2	0.4	72	0.5	10.2	1.1
2683	29.1	0.1	0.5	0.05	1.4	0.13	0.21	0.3	0.7	97	0.5	19.8	2.3
2682	38.7	0.1	1.2	0.05	11	0.33	1.52	0.6	4.1	205	0.5	38.3	3.8

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
2681	116	0.1	0.4	0.05	1.4	0.35	0.19	0.2	1.2	131	0.5	14.1	1.7
2680	45.7	0.1	0.7	0.05	11	0.26	1.73	0.3	3.9	181	0.5	20.4	4
2679	77.3	0.1	0.8	0.05	8	0.28	0.5	0.4	1.5	94	0.5	24.9	4.3
2678	32.4	0.1	0.8	0.05	6.4	0.4	0.7	0.4	1.9	186	0.5	26	3.1
2677	84.6	0.1	0.6	0.05	4.6	0.29	0.49	0.3	2.5	120	0.5	19	2.7
2676	95.8	0.1	0.6	0.05	3.4	0.26	0.31	0.3	1.2	83	0.5	21.3	2.9
2675	46	0.1	0.8	0.1	8.8	0.47	1.33	0.4	3.8	211	0.5	23.3	3.2
2674	25.8	0.4	0.8	0.05	7.1	0.65	0.83	0.4	2.1	261	0.5	26.6	3.1
2673	112	0.1	0.6	0.05	2.9	0.26	0.32	0.3	1.2	103	0.5	18.8	2.5
2672	148	0.1	0.7	0.1	2.3	0.46	0.19	0.3	2.1	144	0.5	23.5	2.8
2671	144	0.1	0.5	0.05	2.7	0.38	0.2	0.2	1.3	135	0.5	14.3	2.6
2670	219	0.1	0.5	0.05	1.6	0.39	0.15	0.2	1.2	126	0.5	15.6	2.1
2669	227	0.3	0.4	0.05	1.6	0.89	0.11	0.2	1.1	348	0.5	12.2	1.7
2668	17.3	0.1	0.2	0.05	3.8	0.23	0.17	0.1	1.5	57	0.5	5.9	2
2667	64.4	0.1	0.3	0.1	0.6	0.16	0.06	0.1	0.8	105	0.5	8.7	1.1
2666	93.9	0.1	0.3	0.05	2.6	0.08	0.25	0.2	0.9	24	0.5	8.6	1.8
2665	102	0.1	0.4	0.05	2	0.12	0.26	0.2	1.1	41	0.5	14.1	2.2
2664	221	0.1	0.5	0.1	1.2	0.19	0.14	0.3	1.1	75	0.5	17.1	2.6
2663	282	0.1	0.5	0.3	1.8	0.2	0.28	0.3	1.2	141	3	17.4	2.6
2662	72.3	0.5	0.8	0.1	2.5	0.51	0.64	0.4	2.1	175	0.5	27.4	4.8
2661	58.5	0.1	0.8	0.05	4.1	0.17	0.46	0.4	1.1	60	0.5	27.2	3.3
2660	226	0.1	1.1	0.1	3.1	0.26	0.23	0.6	1.5	103	0.5	37	4.1
2659	59.2	2.8	4.6	0.6	24.1	1.45	1.93	2.2	3.8	430	0.5	121	12.4
2658	72.5	0.1	1.8	0.05	6.6	0.57	1.06	1	2.2	189	0.5	70.9	6.2
2657	37.5	0.1	0.6	0.05	2.9	0.09	0.4	0.3	1.1	29	0.5	22.9	3.1
2656	76.8	1.4	3	0.3	13.7	1.15	0.57	1.4	9.6	333	0.5	90.5	8.9
2655	360	0.1	0.3	0.2	1.5	0.18	0.19	0.2	1.3	54	0.5	11	0.8
2654	122	0.3	0.6	0.2	2.6	0.59	0.27	0.3	1.3	116	0.5	19.1	2.9
2653	118	0.1	0.6	0.05	1.6	0.09	0.28	0.3	1.1	47	0.5	17.5	2.3
2652	41.9	0.1	3.3	0.05	11.2	0.77	1.82	1.4	3.3	248	0.5	124	7.9
2651	84.5	2.3	2.6	0.7	28.4	1.34	2.22	1.3	5.6	364	0.5	84.2	14.1
2650	52.7	1.2	4.9	0.5	14.3	0.85	1.42	2.9	4.2	335	0.5	318	16.5
2649	36	1	2.2	0.5	10.9	1.08	1.43	1.3	2.3	269	0.5	87	7.7
2648	74.5	0.2	1	0.2	5.4	0.48	0.88	0.5	2.4	138	0.5	42.2	2.8
2647	44.4	0.6	1.1	0.2	7	0.97	1.04	0.5	4.1	250	0.5	26.8	3.5
2646	52.2	2.1	3.1	0.5	29.6	1.4	1.04	2	5.5	485	0.5	104	13.9

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
2645	29.2	1.2	2.4	0.4	14.2	1.07	1.77	1.4	3.3	359	0.5	85.1	9.5
2644	213	0.1	2.7	0.4	13.7	0.03	2.04	1.4	2.9	167	0.5	108	8.5
2643	53.1	1.1	4.1	0.4	24.1	1.09	3.13	2.1	4.6	299	0.5	117	14.4
2642	119	0.1	0.6	0.2	2.6	0.24	0.41	0.3	0.9	62	0.5	24.8	2.3
2641	203	0.1	0.7	0.1	2.9	0.19	0.36	0.4	1.2	50	0.5	23.5	2.2
2640	466	0.1	0.2	0.05	0.8	0.15	0.08	0.1	0.9	53	0.5	7.5	0.9
2639	445	0.1	0.2	0.3	0.7	0.13	0.07	0.1	0.8	52	0.5	6.5	0.8
2638	595	0.1	0.2	0.3	0.6	0.14	0.06	0.1	0.7	55	0.5	7.1	0.9
2637	519	0.1	0.2	0.2	0.9	0.16	0.08	0.1	0.8	66	0.5	8.2	0.9
2636	280	0.1	0.3	0.05	1.3	0.21	0.11	0.2	0.8	84	0.5	9.8	1.6
2635	530	0.1	0.2	0.1	0.7	0.12	0.05	0.1	0.6	45	0.5	5.6	0.8
2634	872	0.1	0.2	0.1	0.8	0.2	0.07	0.1	1.1	76	0.5	8.4	1.3
2633	876	0.1	0.2	0.05	0.6	0.15	0.06	0.1	1	56	0.5	7.1	1.1
2632	870	0.1	0.2	0.1	0.7	0.16	0.07	0.1	1	58	0.5	7.6	1
2631	892	0.1	0.2	0.1	0.8	0.17	0.07	0.1	1	68	1	7.9	1.1
2630	946	0.1	0.1	0.2	0.3	0.06	0.002	0.05	0.8	24	0.5	3.2	0.6
2629	939	0.1	0.2	0.1	0.8	0.19	0.08	0.1	1.2	69	0.5	9.3	0.9
2628	915	0.1	0.2	0.1	0.6	0.16	0.06	0.1	1.1	68	0.5	7.2	0.9
2627	762	0.1	0.2	0.05	0.5	0.14	0.05	0.1	0.9	38	0.5	6.1	0.9
2626	352	0.1	0.3	0.1	1.1	0.27	0.1	0.2	0.9	73	0.5	11.5	2
2625	1000	0.1	0.2	0.1	0.8	0.15	0.07	0.1	1.4	46	0.5	8.3	0.8
2624	713	0.1	0.3	0.1	1.3	0.21	0.12	0.2	1.1	80	0.5	9.7	1.1
2623	837	0.1	0.2	0.1	1.4	0.19	0.1	0.2	1.1	75	0.5	8.2	1.2
2622	1000	0.1	0.2	0.2	0.9	0.14	0.07	0.1	1.2	51	0.5	7.9	0.9
2621	1000	0.1	0.2	0.2	0.8	0.16	0.07	0.1	1.2	61	0.5	8.1	1
2620	1000	0.1	0.3	0.2	0.9	0.16	0.09	0.1	1.2	61	0.5	9.5	1.1
2619	993	0.1	0.2	0.1	0.7	0.15	0.07	0.1	1.1	53	0.5	8	0.9
2618	1000	0.1	0.2	0.1	0.7	0.13	0.07	0.1	1.1	53	0.5	8.5	1
2617	1000	0.1	0.2	0.05	0.7	0.12	0.07	0.1	1.6	47	0.5	7.8	1
2616	213	0.3	0.4	0.05	1.8	0.34	0.15	0.3	1.2	141	0.5	13.5	1.8
2615	251	0.2	0.4	0.1	1.6	0.28	0.13	0.2	1.3	114	0.5	12.6	1.6
2614	292	0.1	0.2	0.1	1.1	0.2	0.08	0.2	0.9	83	0.5	8.7	1.5
2613	1000	0.1	0.2	0.1	0.7	0.14	0.07	0.1	1.1	53	0.5	8.1	0.8
2612	1000	0.1	0.2	0.1	0.6	0.14	0.07	0.1	1.2	48	0.5	8	1
2611	422	0.2	0.5	0.05	1.9	0.36	0.15	0.3	1.3	134	0.5	16.7	2.6
2610	230	0.1	0.5	0.1	1.3	0.14	0.1	0.3	0.9	75	0.5	18.7	2.6

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
2609	275	0.1	0.5	0.05	1.3	0.22	0.09	0.3	0.9	98	0.5	20.4	2.6
2608	110	0.1	0.5	0.05	1.9	0.37	0.17	0.3	1	121	0.5	15.4	2.5
2607	242	0.1	0.5	0.05	1.3	0.14	0.09	0.3	1	56	0.5	18.2	2.6
2606	162	0.1	0.5	0.1	2.2	0.36	0.19	0.3	1.6	157	0.5	18.1	2.5
2605	83.7	0.3	0.3	0.1	1.2	0.53	0.15	0.3	0.8	174	0.5	11.9	3
2604	223	0.1	0.6	0.1	1.6	0.15	0.13	0.3	0.9	52	0.5	21.3	3.1
2603	21	0.1	0.2	0.1	0.6	0.24	0.002	0.1	0.6	179	0.5	3.6	0.7
2602	143	0.1	0.5	0.1	2.5	0.36	0.2	0.3	0.9	128	0.5	15.9	2.7
2601	243	0.1	0.6	0.05	2	0.13	0.14	0.4	1.2	51	0.5	22.7	2.7
2600	253	0.1	0.7	0.1	2.2	0.16	0.15	0.4	1.1	71	0.5	26.1	3.6
2599	244	0.1	0.6	0.05	2.1	0.08	0.12	0.4	1	52	0.5	22.8	3.7
2598	90.7	0.2	0.4	0.1	0.9	0.45	0.16	0.3	0.9	148	0.5	10.5	3.4
2596	174	0.1	0.5	0.05	1.6	0.24	0.1	0.3	0.8	161	0.5	18.2	3.2
2595	196	0.1	0.4	0.1	1	0.25	0.11	0.3	0.8	115	0.5	17	2.6
2594	179	0.1	0.6	0.1	1.7	0.38	0.11	0.3	0.8	162	0.5	21.5	3
2593	200	0.1	0.5	0.05	1	0.15	0.1	0.3	0.7	71	0.5	17.7	2.4
2592	154	0.1	0.5	0.05	1.8	0.28	0.08	0.3	0.8	135	0.5	15.9	2.6
2591	149	0.1	0.4	0.05	1	0.18	0.002	0.2	0.4	97	0.5	14.3	2.3
2590	144	0.1	0.5	0.1	1	0.21	0.002	0.3	0.5	137	0.5	16.4	2.2
2589	112	0.1	0.5	0.05	1.4	0.14	0.12	0.3	0.7	71	0.5	20.6	3.2
2588	135	0.1	0.5	0.05	1	0.1	0.07	0.3	0.6	92	0.5	19.8	2.9
2587	106	0.1	0.5	0.05	1	0.2	0.08	0.3	0.6	125	0.5	15.9	3.1
2586	128	0.1	0.4	0.05	0.7	0.17	0.002	0.2	0.6	179	0.5	14	2
2585	345	0.1	0.4	0.05	1.3	0.31	0.12	0.3	1	108	0.5	16.9	2
2584	178	0.1	0.5	0.05	1.3	0.33	0.12	0.3	1.8	115	0.5	18.6	2.6
2583	95.8	0.1	0.5	0.05	0.9	0.48	0.13	0.4	0.6	185	0.5	16.6	3.6
2582	435	0.1	0.3	0.1	1.1	0.19	0.14	0.2	2	79	0.5	10.1	1.4
2581	187	0.1	0.5	0.1	1.6	0.11	0.15	0.3	0.9	55	0.5	17.5	2.1
2580	123	0.2	0.4	0.05	0.9	0.5	0.17	0.3	0.8	175	0.5	13.4	3.1
2579	156	0.1	0.4	0.05	0.8	0.7	0.1	0.2	0.7	187	0.5	11.9	2.5
2578	232	0.2	0.5	0.05	1.1	0.68	0.13	0.3	0.8	190	0.5	16.9	3.1
2577	227	0.2	0.7	0.05	2.6	0.97	0.14	0.4	1	241	0.5	21.9	2.9
2576	160	0.2	0.3	0.1	0.9	1.02	0.12	0.2	0.8	215	0.5	10.1	2.4
2575	131	0.3	0.4	0.1	0.9	0.53	0.16	0.3	0.8	175	0.5	9.7	3
2574	193	0.1	0.4	0.05	0.7	0.51	0.07	0.2	0.9	226	0.5	11.9	1.8
2573	319	0.2	0.9	0.1	3.1	0.73	0.32	0.5	2	335	1	30.8	4.4

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
2572	1000	0.1	0.2	0.2	0.7	0.11	0.05	0.1	1.4	48	0.5	7	0.8
2571	1000	0.1	0.3	0.05	0.9	0.2	0.1	0.1	1.5	80	0.5	10.6	1.2
2570	1000	0.1	0.3	0.05	0.9	0.2	0.1	0.1	1.6	84	0.5	10.3	1.1
2569	321	0.1	0.5	0.1	2.1	0.28	0.17	0.3	1.3	114	0.5	18.7	2.1
2568	819	0.1	0.3	0.2	1.1	0.14	0.08	0.2	1.4	54	0.5	9.4	0.9
2567	387	0.1	0.3	0.1	1.1	0.17	0.08	0.2	1	70	0.5	9.8	1
2566	457	0.1	0.2	0.05	0.7	0.18	0.06	0.1	0.7	48	0.5	7.6	1
2565	213	0.1	0.3	0.05	0.9	0.3	0.08	0.1	0.8	66	0.5	8.9	1.3
2564	431	0.1	0.2	0.1	0.6	0.26	0.06	0.1	0.7	47	0.5	8.7	1.3
2563	628	0.1	0.3	0.1	0.8	0.22	0.09	0.1	1.1	59	0.5	10.2	1.2
2562	237	0.1	0.2	0.05	0.6	0.18	0.06	0.1	0.6	36	0.5	7.3	1.1
2561	196	0.1	0.2	0.05	0.7	0.25	0.07	0.1	0.5	47	0.5	9.4	1.5
2560	311	0.1	0.2	0.05	0.8	0.2	0.06	0.1	0.6	38	0.5	7	1
2559	647	0.1	0.3	0.05	0.9	0.24	0.09	0.2	1.2	74	0.5	11.1	1.4
2558	488	0.1	0.3	0.1	1.1	0.22	0.1	0.2	1.4	83	0.5	8.7	1.1
2557	262	0.1	0.3	0.2	1	0.2	0.09	0.2	1.1	67	0.5	9	1
2556	848	0.1	0.2	0.05	0.8	0.17	0.07	0.1	1.2	58	0.5	9.3	1.2
2555	565	0.1	0.2	0.05	0.8	0.18	0.08	0.1	1	49	0.5	8.3	0.9
2554	450	0.1	0.2	0.05	0.5	0.13	0.05	0.1	0.7	44	0.5	6.4	1.2
2553	589	0.1	0.3	0.05	0.8	0.2	0.08	0.1	1	58	0.5	10	0.9
2552	941	0.1	0.3	0.05	1.2	0.22	0.11	0.2	1.3	82	0.5	11.3	1.2
2551	530	0.1	0.3	0.1	1.1	0.22	0.1	0.2	1.1	75	0.5	13.8	1.3
2550	324	0.2	0.5	0.1	2.1	0.35	0.18	0.3	1.3	131	0.5	17.2	2.6
2549	420	0.1	0.4	0.05	1.3	0.35	0.11	0.2	1.1	170	0.5	12.3	1.8
2548	693	0.1	0.3	0.1	1	0.29	0.09	0.2	1.2	143	0.5	10.4	1.5
2547	619	0.1	0.3	0.05	1	0.31	0.09	0.2	1.2	159	0.5	10.5	1.8
2546	469	0.1	0.3	0.05	1.1	0.31	0.1	0.2	1	153	0.5	10.4	1.3
2545	419	0.1	0.3	0.05	1.2	0.34	0.11	0.2	1	171	0.5	10.8	1.3
2544	385	0.1	0.3	0.05	1.1	0.26	0.09	0.2	1	135	0.5	11.7	1.9
2543	286	0.4	0.4	0.05	0.9	0.41	0.1	0.2	0.8	186	0.5	12.2	1.8
2542	297	0.2	0.3	0.05	0.8	0.55	0.09	0.2	0.8	257	0.5	10	1.5
2541	439	0.1	0.3	0.05	0.9	0.46	0.09	0.2	0.8	248	0.5	9.9	1.4
2540	90.4	0.1	0.4	0.05	1.2	0.33	0.09	0.3	0.7	140	0.5	15.9	3.2
2539	73.8	0.1	0.4	0.05	1.1	0.37	0.1	0.3	0.7	141	0.5	14.9	1
2538	85	0.1	0.4	0.05	1.1	0.26	0.09	0.3	0.7	122	0.5	14.5	2.3
2537	746	0.1	0.3	0.1	1	0.26	0.09	0.2	1.3	125	0.5	10.4	1.2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
2536	774	0.4	0.3	0.1	1.3	0.3	0.12	0.2	1.5	139	0.5	11.3	1.1
2534	898	0.1	0.3	0.1	0.9	0.25	0.09	0.2	1.2	106	0.5	9.7	1.7
2533	701	0.1	0.3	0.1	1.1	0.29	0.12	0.2	1.3	133	0.5	10.2	1.2
2532	784	0.2	0.3	0.05	1.1	0.31	0.12	0.2	1.4	136	0.5	11.3	1.7
2531	788	0.1	0.3	0.1	0.9	0.26	0.1	0.2	1.3	104	0.5	10	1.6
2530	819	0.1	0.3	0.1	1	0.28	0.11	0.2	1.3	134	0.5	10.5	1.5
2529	462	0.1	0.3	0.05	1.1	0.24	0.09	0.2	0.9	99	0.5	9.7	1.5
2528	784	0.1	0.2	0.1	0.8	0.22	0.08	0.1	1	99	0.5	9.1	1.5
2527	901	0.1	0.2	0.1	1	0.21	0.08	0.1	1	95	0.5	9.1	1
2526	1000	0.1	0.3	0.05	1.2	0.22	0.09	0.2	1.2	100	0.5	10.1	1.1
2525	853	0.1	0.3	0.1	1.1	0.22	0.1	0.1	1	98	0.5	9.3	1.6
2524	163	0.1	0.5	0.05	1.5	0.37	0.15	0.2	1.1	165	0.5	15.1	1.8
2523	575	0.1	0.3	0.1	1	0.29	0.09	0.2	1	135	0.5	10.8	1.4
2522	601	0.1	0.3	0.1	1	0.28	0.09	0.2	1	135	0.5	10.6	1.3
2521	412	0.1	0.3	0.1	1.1	0.33	0.1	0.2	1	151	0.5	11.6	1.9
2520	458	0.2	0.3	0.1	0.5	0.3	0.1	0.1	1	135	0.5	7.7	2
2519	623	0.1	0.3	0.1	1	0.32	0.11	0.2	1.3	154	0.5	10.9	1.7
2518	573	0.1	0.3	0.1	0.9	0.33	0.09	0.2	1.1	168	0.5	10	1.3
2517	524	0.1	0.3	0.1	1.1	0.34	0.1	0.2	1.1	166	0.5	11.1	1.6
2516	462	0.1	0.4	0.1	1.2	0.37	0.11	0.2	1.1	175	0.5	12.5	2
2515	571	0.1	0.3	0.05	1.1	0.33	0.09	0.2	1	165	0.5	11.2	1.3
2514	514	0.1	0.3	0.05	1.2	0.31	0.1	0.2	1.1	148	0.5	11.3	1.9
2513	641	0.1	0.3	0.05	1.3	0.13	0.08	0.2	1.2	104	0.5	12.1	1.5
2512	489	0.1	0.3	0.1	1	0.32	0.1	0.2	1.1	135	0.5	10.5	2.3
2511	509	0.1	0.3	0.1	1.4	0.21	0.09	0.2	1	119	0.5	12	1.6
2510	496	0.1	0.3	0.05	1.1	0.39	0.09	0.2	1	183	0.5	11.3	1.4
2509	478	0.1	0.3	0.2	1	0.32	0.09	0.2	0.9	134	0.5	9.9	1.9
2508	508	0.1	0.3	0.05	1.3	0.31	0.12	0.2	1.2	148	0.5	12.4	1.8
2507	509	0.1	0.3	0.05	1.3	0.16	0.11	0.2	1.1	93	0.5	11.8	2
2506	626	0.1	0.4	0.1	1.5	0.34	0.12	0.2	1.3	172	0.5	12.8	1.4
2505	429	0.1	0.3	0.1	1.3	0.32	0.1	0.2	1.1	152	0.5	11.8	2.1
2504	435	0.1	0.3	0.05	1.4	0.3	0.11	0.2	1	135	0.5	12.2	1.5
2503	395	0.1	0.3	0.05	1.4	0.19	0.11	0.2	1	102	0.5	12	1.6
2502	404	0.1	0.3	0.05	1.3	0.18	0.1	0.2	1	97	0.5	10.9	1.5
2501	300	0.1	0.4	0.05	1.4	0.26	0.11	0.2	1	131	0.5	12.8	2.4
2500	328	0.1	0.4	0.05	1.5	0.18	0.12	0.2	1	94	0.5	13	1.4

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
2499	407	0.1	0.3	0.1	1.3	0.32	0.11	0.2	1.1	143	0.5	12.2	1.5
2498	916	0.1	0.3	0.1	1.3	0.22	0.12	0.2	1.3	101	0.5	10.5	1.6
2497	363	0.1	0.4	0.05	2.4	0.28	0.22	0.3	2	127	0.5	17	1.8
2496	460	0.1	0.4	0.1	2.5	0.23	0.21	0.2	2.1	106	0.5	16.1	1.7
2495	963	0.1	0.3	0.1	1.2	0.25	0.1	0.2	1.4	108	0.5	10.8	1.4
2494	1000	0.1	0.3	0.1	1.1	0.22	0.09	0.2	1.2	101	0.5	10	1.5
2493	953	0.1	0.3	0.1	1.3	0.28	0.11	0.2	1.4	120	0.5	11.3	1.8
2492	1000	0.1	0.2	0.05	0.9	0.2	0.08	0.2	1.2	96	0.5	9.3	0.9
2491	845	0.1	0.3	0.05	1.1	0.22	0.09	0.2	1.2	101	0.5	9.9	1.2
2490	404	0.1	0.3	0.05	1.5	0.27	0.16	0.2	1.2	111	0.5	11.6	1.5
2489	434	0.1	0.3	0.1	1.2	0.28	0.1	0.2	1	123	0.5	11.1	1.4
2488	406	0.1	0.4	0.05	1.4	0.23	0.11	0.2	1	89	0.5	14.2	2.3
2487	422	0.1	0.4	0.05	1.3	0.26	0.11	0.2	1	99	0.5	13.2	2.2
2486	430	0.1	0.4	0.05	1.3	0.24	0.1	0.2	1.1	94	0.5	13.5	2.1
2485	335	0.1	0.4	0.05	1.3	0.24	0.1	0.2	0.9	95	0.5	13.5	2.5
2484	116	0.1	0.4	0.05	1.3	0.29	0.1	0.3	0.5	126	0.5	17.3	3.2
2483	107	0.1	0.4	0.05	1.2	0.16	0.1	0.3	0.6	73	0.5	15.5	2.8
2482	120	0.1	0.4	0.05	1.3	0.16	0.11	0.3	0.6	75	0.5	17.3	2
2481	123	0.1	0.4	0.05	1.2	0.32	0.1	0.3	0.6	129	0.5	16.6	2.2
2480	113	0.1	0.4	0.05	0.9	0.31	0.1	0.3	0.6	109	0.5	13.7	2.6
2479	113	0.1	0.3	0.05	0.5	0.52	0.1	0.2	0.5	197	0.5	9.7	2.7
2478	144	0.1	0.5	0.05	1.3	0.51	0.1	0.4	0.7	187	0.5	19.1	2.5
2477	123	0.1	0.4	0.05	1.2	0.41	0.1	0.3	0.6	164	0.5	17.6	2.3
2476	297	0.1	0.3	0.1	1.3	0.29	0.09	0.2	1	133	0.5	10.4	1.5
2475	419	0.1	0.3	0.05	1.3	0.39	0.12	0.2	1.3	200	0.5	11.6	1.2
2474	94	0.1	0.4	0.05	1.6	0.37	0.14	0.2	1.3	187	0.5	14.9	1.6
2473	235	0.1	0.4	0.05	1.6	0.24	0.1	0.3	1.3	144	0.5	15	1.5
2472	176	0.1	0.4	0.05	1.4	0.25	0.12	0.2	0.9	118	0.5	13.5	1.7
2471	445	0.1	0.3	0.05	1.3	0.34	0.11	0.2	1	158	0.5	11.8	1.3
2470	476	0.1	0.3	0.1	1.4	0.41	0.12	0.2	1	162	0.5	12.6	1.6
2469	386	0.2	0.3	0.05	0.9	0.35	0.1	0.2	0.8	145	0.5	9.5	1.9
2468	238	0.1	0.4	0.05	1.3	0.27	0.12	0.2	0.9	149	0.5	13.8	2.1
2467	619	0.1	0.3	0.1	0.9	0.33	0.08	0.2	1.4	166	0.5	9.6	0.9
2466	675	0.1	0.3	0.1	0.9	0.28	0.07	0.2	0.9	138	0.5	9	1.4
2465	483	0.1	0.3	0.1	1.1	0.41	0.1	0.2	0.9	224	0.5	10.3	1.7
2464	342	0.1	0.3	0.05	1.2	0.37	0.12	0.2	0.8	163	0.5	10.6	1.2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
2463	410	0.1	0.3	0.05	0.9	0.39	0.1	0.2	2.8	215	0.5	10.8	1.2
2462	413	0.1	0.3	0.05	1.4	0.29	0.11	0.2	1.1	228	0.5	11	1.7
2461	331	0.1	0.4	0.05	1.2	0.31	0.09	0.3	0.7	143	0.5	14.6	1.8
2460	308	0.1	0.4	0.05	1.2	0.19	0.11	0.3	0.7	84	0.5	14.3	2.3
2459	384	0.1	0.4	0.1	1.5	0.31	0.26	0.2	2.3	134	5	13.3	0.9
2458	65	0.1	0.1	0.05	1.7	0.2	0.12	0.1	0.9	100	0.5	6.7	1.2
2457	643	0.1	0.3	0.2	1.1	0.23	0.1	0.2	1.4	80	0.5	10.7	1.6
2456	527	0.1	0.3	0.1	1.2	0.33	0.11	0.2	1.1	111	2	12.3	2.2
2455	140	0.1	0.3	0.05	0.5	0.5	0.12	0.2	0.5	162	0.5	9.2	2.3
2454	124	0.1	0.6	0.05	1.4	0.14	0.1	0.4	0.8	181	0.5	19.2	2.6
2453	166	0.1	0.5	0.05	1.7	0.62	0.15	0.4	0.8	250	0.5	19	2.3
2452	204	0.1	0.5	0.05	1.3	0.46	0.11	0.3	0.9	200	0.5	17.4	2.7
2451	119	0.1	0.4	0.05	1.6	0.29	0.12	0.3	0.7	126	0.5	16.2	2.4
2450	226	0.1	0.5	0.05	1.2	0.25	0.11	0.3	0.8	101	0.5	16.9	2.4
2449	102	0.1	0.4	0.05	1.2	0.21	0.1	0.3	0.6	108	0.5	16.9	2.3
2448	106	0.1	0.4	0.05	1	0.46	0.1	0.3	0.6	199	0.5	14.9	2.2
2447	1000	0.1	0.3	0.1	1.6	0.24	0.1	0.2	2.9	93	0.5	10.5	1.3
2446	781	0.1	0.3	0.1	1.1	0.27	0.11	0.2	1.1	113	0.5	9.5	1.6
2445	1000	0.1	0.3	0.1	1	0.25	0.1	0.2	1.1	99	0.5	9.2	1.5
2444	575	0.1	0.3	0.05	1.2	0.34	0.12	0.2	1	126	0.5	11.2	1.9
2443	539	0.1	0.3	0.05	1.1	0.29	0.09	0.2	1.2	148	0.5	10.7	1.5
2442	653	0.1	0.4	0.05	1.5	0.3	0.11	0.2	1.1	120	0.5	12.6	1.4
2441	480	0.1	0.4	0.1	1.6	0.32	0.12	0.3	1.5	127	0.5	13.7	2.1
2440	839	0.2	0.4	0.1	1.4	0.27	0.13	0.2	1.6	126	0.5	12.3	1.7
2439	498	0.1	0.3	0.05	1.4	0.2	0.11	0.2	1.1	128	0.5	11	1.7
2438	566	0.1	0.4	0.1	1.4	0.26	0.11	0.2	1.1	98	2	14.4	2.2
2437	98.9	0.1	0.3	0.05	0.4	0.47	0.09	0.3	0.5	207	0.5	10.1	3.3
2436	116	0.1	0.3	0.05	0.4	0.91	0.002	0.2	0.7	449	0.5	7.9	2.1
2435	108	0.1	0.5	0.05	1.3	0.51	0.1	0.4	0.8	223	0.5	16.1	2.9
2434	145	0.1	0.5	0.05	1.3	0.37	0.11	0.4	0.7	160	0.5	17.5	3.5
2433	133	0.1	0.4	0.05	1.3	0.43	0.1	0.4	0.8	169	0.5	16.5	2.9
2432	163	0.1	0.6	0.05	1.6	0.39	0.11	0.4	0.8	183	0.5	20.2	3.3
2431	123	0.1	0.5	0.05	1.2	0.45	0.1	0.4	1.2	197	0.5	19.1	3.6
2430	182	0.1	0.5	0.05	1.7	0.37	0.13	0.4	0.8	154	0.5	19.7	3
2429	189	0.1	0.5	0.05	1.5	0.38	0.11	0.4	0.9	190	0.5	19.9	3.3
2428	108	0.1	0.4	0.1	0.8	0.52	0.12	0.3	0.6	195	0.5	11.6	3.2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
2427	87.6	0.1	0.4	0.05	0.9	0.55	0.11	0.4	0.6	208	0.5	13.1	3.6
2426	200	0.1	0.4	0.1	0.7	0.51	0.12	0.3	0.8	197	0.5	12	3
2425	367	0.2	0.5	0.1	1.8	0.33	0.15	0.3	1.6	127	0.5	14.3	1.7
2424	213	0.2	0.4	0.1	1.3	0.45	0.14	0.3	0.9	159	0.5	12.9	2.6
2423	278	0.1	0.4	0.1	1.7	0.15	0.14	0.3	1	69	0.5	16.7	2.2
2422	440	0.1	0.3	0.05	1.2	0.23	0.15	0.2	2	101	0.5	12	1.4
2421	182	0.1	0.5	0.05	1.4	0.54	0.14	0.3	0.8	194	0.5	17.3	2.9
2420	259	0.1	0.4	0.05	1.5	0.32	0.13	0.3	1.1	112	0.5	13.6	2
2419	136	0.1	0.7	0.05	2.1	0.47	0.13	0.5	0.9	208	0.5	23.6	3.5
2418	146	0.1	0.6	0.05	1.7	0.28	0.15	0.5	0.7	121	0.5	22.7	3.8
2417	131	0.1	0.5	0.05	1.6	0.39	0.15	0.4	0.8	138	0.5	17.8	3.1
2416	119	0.1	0.3	0.1	0.6	0.46	0.16	0.3	0.6	166	0.5	10.8	2.9
2415	107	0.1	0.4	0.1	1.1	0.48	0.13	0.3	0.6	175	0.5	14	3.2
2414	172	0.1	0.6	0.05	1.8	0.37	0.16	0.4	0.9	151	0.5	22.3	3.3
2413	137	0.1	0.5	0.05	1.5	0.48	0.13	0.4	0.7	189	0.5	19.1	3.2
2412	141	0.1	0.6	0.05	1.9	0.29	0.16	0.4	0.9	121	0.5	20	3.1
2411	144	0.1	0.7	0.05	1.6	0.39	0.14	0.5	0.8	162	0.5	23.1	3.7
2410	120	0.1	0.5	0.2	0.9	0.36	0.15	0.4	0.7	192	0.5	16.8	3.2
2409	420	0.1	0.4	0.2	1.3	0.14	0.13	0.3	1	69	0.5	19.3	2.4
2408	172	0.1	0.5	0.05	1.2	0.25	0.11	0.3	0.7	124	0.5	20.1	2.8
2407	161	0.1	0.6	0.05	1.4	0.27	0.13	0.4	0.8	128	0.5	22	3.3
2406	138	0.1	0.5	0.05	1.3	0.22	0.11	0.4	0.8	110	0.5	22.5	3.6
2405	144	0.1	0.6	0.05	1.5	0.19	0.11	0.4	0.8	85	0.5	24	3.2
2404	124	0.1	0.6	0.05	1.3	0.24	0.12	0.4	0.8	118	0.5	22.7	3.2
2403	152	0.1	0.5	0.05	1.1	0.1	0.1	0.4	0.8	55	0.5	22.5	3.8
2402	196	0.1	0.5	0.05	1.2	0.14	0.12	0.3	0.8	90	0.5	20.3	2.6
2401	273	0.1	0.4	0.05	1.4	0.2	0.13	0.3	0.9	109	0.5	16.9	2.2
2400	308	0.1	0.4	0.1	0.8	0.57	0.11	0.3	0.9	255	0.5	18.3	2.6
2399	132	0.1	0.5	0.05	1.3	0.31	0.13	0.4	0.8	148	0.5	21.5	3.9
2398	118	0.1	0.5	0.05	1.2	0.11	0.12	0.4	0.7	71	0.5	21.4	3.1
2397	114	0.1	0.5	0.05	1.1	0.35	0.1	0.3	0.7	172	0.5	19	3
2396	127	0.1	0.5	0.1	1.3	0.39	0.1	0.4	0.7	200	0.5	21.2	3.3
2395	144	0.1	0.5	0.05	1.2	0.27	0.1	0.4	0.7	147	0.5	24.2	3.4
2394	128	0.1	0.5	0.05	1.3	0.25	0.11	0.4	0.7	131	0.5	21.5	3.1
2393	110	0.1	0.4	0.05	1	0.12	0.08	0.3	0.7	64	0.5	18.2	3
2392	104	0.1	0.4	0.05	1.1	0.09	0.09	0.3	0.7	64	0.5	17.6	3.1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
2391	319	0.1	0.5	0.1	2	0.11	0.14	0.3	1.2	88	0.5	20.1	2.6
2390	102	0.1	0.4	0.05	0.7	0.37	0.08	0.3	0.6	199	0.5	14.2	3.1
2389	346	0.1	0.4	0.05	2.2	0.09	0.14	0.3	1.1	54	0.5	18.3	2.6
2388	348	0.1	0.4	0.05	2.1	0.14	0.13	0.3	1	66	0.5	17.8	2.5
2387	355	0.1	0.4	0.05	1.6	0.18	0.15	0.2	1	77	0.5	13.9	1.7
2386	400	0.1	0.5	0.05	4.3	0.19	0.14	0.3	1.2	99	0.5	20.7	2.4
2385	362	0.1	0.4	0.05	1.9	0.1	0.15	0.3	1.2	53	0.5	17.4	2.5
2384	23.9	0.1	0.1	0.05	2	0.23	0.23	0.05	1.2	71	0.5	4.2	1.2
2383	5.9	0.1	0.1	0.05	1.9	0.4	0.09	0.2	1.3	330	0.5	6.5	1.6
2382	141	0.1	0.5	0.05	0.7	0.28	0.07	0.3	0.5	162	0.5	17.8	2.4
2381	7.3	0.3	0.05	0.05	1.2	0.9	0.27	0.05	1.2	211	0.5	2.3	1.7
2380	106	0.1	0.6	0.05	0.9	0.37	0.09	0.3	0.9	150	0.5	17.7	2.7
2379	180	0.1	0.5	0.1	0.8	0.27	0.06	0.3	0.6	198	0.5	16	1.9
2378	200	0.1	0.6	0.1	0.9	0.26	0.06	0.3	0.6	191	0.5	16.4	1.9
2377	206	0.1	0.6	0.05	0.9	0.25	0.06	0.3	0.7	176	0.5	17.6	1.9
2376	91.3	0.1	0.4	0.05	0.8	0.27	0.06	0.2	0.4	127	0.5	11.1	1.8
2375	96.4	0.1	0.4	0.05	0.8	0.14	0.06	0.2	0.4	86	0.5	11.9	1.6
2374	138	0.1	0.5	0.05	0.6	0.23	0.002	0.3	0.3	173	0.5	17.1	2.1
2373	122	0.1	0.5	0.1	0.5	0.19	0.002	0.3	0.3	173	0.5	15.9	2
2372	134	0.1	0.6	0.1	0.6	0.21	0.002	0.3	0.4	177	0.5	17.1	1.9
2371	83.8	0.2	0.3	0.1	1.1	0.63	0.14	0.2	0.6	308	0.5	7.7	2.3
2370	110	0.1	0.7	0.05	2.1	0.11	0.15	0.3	0.9	83	0.5	17.2	2.5
2369	149	0.1	0.6	0.1	1.7	0.14	0.16	0.4	0.7	56	0.5	20.3	2.7
2368	215	0.1	0.4	0.05	0.4	0.43	0.05	0.2	0.2	303	0.5	12.9	1.5
2367	137	0.1	0.4	0.05	0.9	0.4	0.08	0.2	0.5	274	0.5	12.2	2.1
2366	142	0.1	0.4	0.1	1	0.38	0.09	0.2	0.5	281	0.5	12.4	1.8
2365	144	0.1	0.4	0.1	1.1	0.27	0.09	0.2	0.5	213	0.5	13.4	2
2364	157	0.1	0.4	0.05	0.9	0.26	0.07	0.2	0.5	307	0.5	12.4	1.8
2363	253	0.1	0.4	0.1	0.2	0.28	0.002	0.2	0.1	282	0.5	13.1	1.7
2362	228	0.1	0.3	0.1	0.05	0.81	0.002	0.2	0.1	418	3	6.8	1.7
2361	207	0.1	0.4	0.2	0.3	0.37	0.05	0.2	0.2	268	0.5	12.3	1.7
2360	247	0.1	0.4	0.1	0.3	0.56	0.002	0.2	0.2	338	0.5	12.9	1.6
2359	269	0.1	0.4	0.1	0.3	0.33	0.002	0.2	0.1	216	0.5	13.9	1.6
2358	231	0.1	0.4	0.1	0.3	0.35	0.002	0.2	0.2	257	0.5	11.8	1.6
2357	134	0.1	0.4	0.05	1.1	0.34	0.08	0.2	0.6	250	0.5	12.8	1.7
2356	124	0.1	0.4	0.05	1.1	0.24	0.08	0.2	0.5	224	0.5	11.9	2.2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
2355	126	0.1	0.4	0.05	1	0.19	0.08	0.2	0.5	204	0.5	12.3	1.8
2354	307	0.1	0.9	0.05	2.6	0.36	0.36	0.5	1.7	314	1	30.4	4.4
2353	147	0.1	0.4	0.05	1.2	0.3	0.15	0.3	0.6	207	0.5	16.7	2.3
2352	153	0.1	0.4	0.05	1	0.13	0.14	0.3	0.5	140	0.5	17.1	2.1
2351	153	0.1	0.4	0.05	1.1	0.22	0.15	0.3	0.5	215	0.5	16.4	2.1
2350	141	0.1	0.4	0.05	1.4	0.27	0.16	0.3	0.7	205	0.5	16.7	2.1
2349	127	0.1	0.4	0.05	1.1	0.27	0.13	0.2	0.5	231	0.5	14.5	2.2
2348	146	0.1	0.5	0.05	1.2	0.34	0.15	0.3	0.6	244	0.5	16.7	2.3
2347	135	0.1	0.4	0.05	1.2	0.46	0.14	0.3	0.6	285	0.5	16.9	2.1
2346	123	0.1	0.4	0.05	1	0.35	0.14	0.3	0.5	223	0.5	15.1	2
2345	121	0.1	0.4	0.05	1.1	0.33	0.14	0.3	0.5	204	9	16	2.3
2344	122	0.1	0.4	0.05	1.2	0.32	0.14	0.3	0.5	209	0.5	16.3	2.3
2343	128	0.1	0.4	0.05	1.3	0.19	0.14	0.3	0.6	168	0.5	16.8	2.2
2342	123	0.1	0.4	0.05	1	0.13	0.14	0.3	0.5	137	0.5	15.7	2.5
2341	125	0.1	0.4	0.05	1.2	0.23	0.13	0.3	0.5	213	0.5	15.7	2
2340	127	0.1	0.3	0.05	0.7	0.55	0.12	0.2	0.5	347	0.5	11.4	2.1
2339	145	0.1	0.5	0.05	1.1	0.33	0.14	0.3	0.5	215	0.5	16.9	2.1
2338	143	0.1	0.4	0.05	1.7	0.46	0.13	0.2	0.5	356	5	15.9	1.7
2337	146	0.1	0.4	0.05	1.3	0.21	0.17	0.3	0.9	69	0.5	16.5	2.7
2336	177	0.1	0.6	0.05	1.7	0.2	0.24	0.4	0.8	97	0.5	23	2.6
2335	205	0.1	0.5	0.05	2	0.23	0.24	0.3	1	104	0.5	20.9	2.3
2334	167	0.1	0.6	0.05	2.4	0.1	0.22	0.4	0.8	79	0.5	21.8	2.6
2333	170	0.1	0.6	0.05	1.3	0.12	0.22	0.4	0.7	99	0.5	22.1	2.5
2332	164	0.1	0.5	0.05	1.2	0.21	0.21	0.3	0.7	150	0.5	21.4	2.6
2331	164	0.1	0.5	0.05	2.8	0.23	0.19	0.3	0.8	261	0.5	21.1	2.7
2330	139	0.2	0.3	0.05	0.5	0.73	0.2	0.2	0.5	349	0.5	10.2	2.9
2329	70.2	0.1	0.6	0.05	2	0.18	0.3	0.3	1.2	92	0.5	22	2.6
2328	32.1	0.1	0.3	0.05	3.1	0.2	0.42	0.2	1.9	106	0.5	12.2	2.2
2327	122	0.1	0.6	0.05	2.3	0.33	0.21	0.3	0.7	238	0.5	21.1	2.4
2326	60.7	0.1	0.4	0.05	0.4	1.16	0.002	0.2	0.2	676	0.5	13.5	1.9
2325	58.1	0.1	0.4	0.05	0.4	0.83	0.002	0.2	0.2	517	0.5	13.8	1.6
2324	59.4	0.1	0.4	0.05	0.4	1.01	0.002	0.2	0.1	644	0.5	13.5	1.7
2323	59	0.1	0.4	0.05	0.5	0.64	0.002	0.2	0.2	449	0.5	13.6	1.4
2322	58.1	0.1	0.4	0.05	0.4	0.76	0.002	0.2	0.2	495	0.5	13.6	1.7
2321	67.4	0.1	0.4	0.05	0.4	0.5	0.002	0.2	0.2	494	0.5	14.2	1.5
2320	109	0.1	0.3	0.05	0.2	0.29	0.002	0.2	0.05	395	0.5	12.6	1.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
2319	72.1	0.1	0.3	0.05	0.2	0.66	0.002	0.2	0.05	623	0.5	9	1.1
2318	62.4	0.1	0.2	0.05	0.2	0.78	0.002	0.1	0.05	620	0.5	4.1	0.9
2317	76.3	0.1	0.3	0.05	0.2	0.62	0.002	0.2	0.05	546	0.5	9.4	1.3
2316	82.5	0.1	0.3	0.05	0.4	0.72	0.002	0.2	0.05	600	0.5	9.5	1
2315	151	0.1	0.5	0.05	1.3	0.49	0.07	0.3	0.5	886	0.5	19.7	2.7
2314	172	0.1	0.6	0.05	1.1	0.33	0.09	0.4	0.7	254	0.5	22.7	2.7
2313	84.7	0.1	0.3	0.05	1.9	0.55	0.002	0.2	0.3	541	0.5	13	1.6
2312	48.9	0.1	0.2	0.05	1.5	0.35	0.002	0.05	0.05	225	0.5	5	1
2311	116	0.1	0.3	0.05	1	0.23	0.17	0.2	0.4	417	0.5	11.6	1.3
2310	123	0.1	0.4	0.05	2.8	0.31	0.14	0.2	0.4	747	0.5	11.8	1.1
2309	97.3	0.1	0.2	0.05	0.4	0.98	0.16	0.1	0.4	744	0.5	4.3	1
2308	116	0.1	0.3	0.05	1.5	0.39	0.17	0.2	0.4	414	0.5	11	1.1
2307	120	0.1	0.3	0.05	1	0.58	0.18	0.2	0.4	548	0.5	10.8	1.5
2306	105	0.1	0.3	0.05	0.7	0.53	0.14	0.2	0.3	693	0.5	10.2	1.5
2305	119	0.1	0.3	0.05	1	0.4	0.18	0.2	0.4	457	0.5	11.1	1
2304	112	0.1	0.3	0.05	1.9	0.39	0.15	0.2	0.4	528	0.5	10.7	1.5
2303	109	0.1	0.4	0.05	2.6	0.43	0.14	0.2	0.6	772	0.5	11.7	1.1
2302	119	0.1	0.3	0.05	1.1	0.28	0.17	0.2	0.4	498	0.5	10.7	1
2301	108	0.1	0.3	0.05	1.7	0.29	0.15	0.2	0.4	504	0.5	10.7	1.3
2300	98.6	0.1	0.2	0.05	0.5	1.22	0.14	0.1	0.4	946	0.5	5.7	1.3
2299	112	0.1	0.3	0.05	0.9	0.44	0.18	0.2	0.4	444	0.5	11.1	1.3
2298	53.4	0.1	0.4	0.05	1.3	0.36	0.1	0.2	0.5	193	0.5	13.9	2
2297	52.2	0.1	0.4	0.05	1.2	0.19	0.1	0.2	0.5	122	0.5	13.8	2
2296	51.8	0.1	0.4	0.05	1.1	0.31	0.1	0.2	0.5	173	0.5	13.1	2
2295	93.4	0.1	0.3	0.05	0.3	0.48	0.002	0.2	0.05	550	4	11	1.3
2294	26.5	0.1	0.2	0.05	1.3	0.34	0.08	0.1	0.5	203	0.5	6.7	1.3
2293	86.9	0.1	0.3	0.05	1	0.3	0.1	0.2	0.3	280	0.5	12.8	1.8
2292	88.5	0.1	0.4	0.05	0.8	0.3	0.1	0.2	0.3	288	0.5	12.6	1.7
2291	82.6	0.1	0.3	0.05	0.6	0.18	0.09	0.2	0.4	292	0.5	11.1	1.7
2290	124	0.1	0.6	0.05	1.2	0.42	0.19	0.3	0.6	230	0.5	20.7	3.2
2289	116	0.1	0.5	0.05	3	0.23	0.21	0.3	0.7	455	0.5	16.6	2.5
2288	110	0.1	0.4	0.05	1	0.4	0.21	0.3	0.5	205	0.5	15.9	2.9
2287	145	0.1	0.6	0.05	1.5	0.34	0.24	0.4	0.7	267	0.5	23.3	2.6
2286	117	0.1	0.5	0.05	1.3	0.2	0.19	0.3	0.6	162	0.5	19.3	3.1
2285	129	0.1	0.6	0.05	2.7	0.43	0.21	0.3	0.6	277	0.5	20.8	2.8
2284	85	0.1	0.6	0.1	1.8	0.1	0.44	0.3	1.8	43	0.5	20.8	3.7

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
2283	83.1	0.1	0.6	0.1	1.8	0.17	0.42	0.4	1.8	66	0.5	21.9	3.5
2282	127	0.1	0.5	0.05	0.8	0.12	0.11	0.3	0.4	106	0.5	20.4	2.2
2281	33.3	0.1	0.5	0.05	0.2	0.41	0.08	0.3	0.05	245	0.5	18.3	2.1
2280	118	0.1	0.5	0.05	0.8	0.09	0.1	0.4	0.5	125	0.5	19.7	3.4
2279	92	0.1	0.5	0.05	0.6	0.33	0.002	0.3	0.2	302	0.5	15.4	2.1
2278	93	0.1	0.4	0.05	0.5	0.6	0.002	0.3	0.2	421	0.5	15.9	2.5
2277	131	0.1	0.3	0.2	0.3	0.74	0.1	0.2	0.4	349	0.5	8.7	2.7
2276	107	0.1	0.5	0.05	1	0.25	0.08	0.3	0.6	165	0.5	18.3	3.3
2275	140	0.1	0.5	0.05	0.9	0.39	0.06	0.3	0.3	378	0.5	16.5	2.3
2274	94.1	0.1	0.8	0.05	2	0.3	0.12	0.6	2.1	121	0.5	27.9	7.3
2273	105	0.1	0.8	0.05	1.7	0.24	0.13	0.6	1.7	107	0.5	29.1	7.8
2272	116	0.1	0.5	0.05	0.7	0.1	0.09	0.3	0.4	95	0.5	17.1	2.7
2271	118	0.1	0.5	0.05	0.9	0.11	0.1	0.3	0.5	113	0.5	17.8	2.6
2270	92.3	0.1	0.4	0.05	1.2	0.35	0.1	0.3	1	214	0.5	16.5	4.1
2269	93.6	0.1	0.4	0.05	0.5	0.51	0.13	0.3	0.6	215	0.5	14	4.1
2268	107	0.1	0.7	0.05	1	0.24	0.14	0.4	0.8	137	0.5	26.5	4
2267	30.1	0.1	0.2	0.05	0.6	0.49	0.15	0.2	0.8	172	0.5	6.6	2.1
2266	164	0.1	0.6	0.05	1	0.23	0.1	0.3	0.5	259	0.5	18.9	2.6
2265	161	0.1	0.5	0.05	1	0.28	0.1	0.3	0.5	203	0.5	18.8	2.3
2264	154	0.1	0.5	0.05	1	0.28	0.11	0.3	0.5	169	0.5	19.1	2.3
2263	160	0.1	0.5	0.05	1	0.23	0.1	0.3	0.6	215	0.5	18.3	2.3
2262	150	0.1	0.5	0.05	1	0.24	0.11	0.3	0.6	182	0.5	17.7	2.5
2260	163	0.1	0.5	0.05	0.9	0.22	0.11	0.3	0.5	149	0.5	19.4	2.6
2259	151	0.1	0.5	0.05	0.9	0.17	0.1	0.3	0.5	175	0.5	17.8	2.8
2258	157	0.1	0.5	0.05	2.7	0.49	0.1	0.3	0.6	280	0.5	18.2	2.3
2257	157	0.1	0.5	0.05	0.8	0.33	0.11	0.3	0.5	283	0.5	17.9	2.8
2256	126	0.1	0.3	0.05	0.4	0.89	0.09	0.2	0.4	423	0.5	8.6	2.7
2255	160	0.1	0.5	0.05	0.9	0.2	0.1	0.3	0.5	277	0.5	18.2	2.5
2254	141	0.1	0.6	0.05	1.3	0.22	0.1	0.4	0.8	112	0.5	21.2	3.5
2253	138	0.1	0.6	0.05	1.6	0.12	0.1	0.4	0.9	71	0.5	22	4.1
2252	124	0.1	0.6	0.05	1.2	0.17	0.1	0.3	0.8	74	0.5	20.6	4.1
2251	131	0.1	0.6	0.05	1.2	0.19	0.12	0.4	0.8	82	0.5	21.9	4
2250	148	0.1	0.6	0.05	1.2	0.37	0.1	0.4	0.8	212	0.5	22	3.4
2249	137	0.1	0.6	0.05	1.1	0.35	0.11	0.4	0.7	150	0.5	21.6	3.1
2248	135	0.1	0.6	0.1	1	0.4	0.1	0.3	0.6	174	0.5	19.9	2.9
2247	96.7	0.1	0.6	0.05	0.5	0.46	0.06	0.4	0.4	302	0.5	20.1	3.3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
2246	110	0.1	0.3	0.05	0.2	0.45	0.002	0.2	0.3	168	0.5	6.1	2.7
2245	151	0.1	0.5	0.05	0.6	0.37	0.002	0.3	0.3	155	0.5	18.5	2.5
2244	223	0.1	0.6	0.05	1.5	0.32	0.002	0.3	0.6	85	0.5	18.2	2.9
2243	17.7	0.1	0.2	0.05	0.6	0.29	0.002	0.1	0.3	98	0.5	7.8	1.1
2242	294	0.1	1	0.05	4.3	0.22	0.31	0.5	1.3	101	0.5	30.1	4.2
2241	283	0.1	0.9	0.05	3.9	0.2	0.29	0.5	1.1	108	0.5	28.2	4.3
2240	179	0.1	0.5	0.05	1.1	0.23	0.11	0.3	0.5	169	0.5	18.6	2.7
2239	269	0.1	0.9	0.2	3.3	0.18	0.3	0.5	1.1	93	0.5	27.6	4.3
2238	314	0.1	1.1	0.05	4.6	0.21	0.45	0.5	1.5	72	0.5	30.7	4.7
2237	333	0.1	1.2	0.05	5.3	0.14	0.42	0.5	1.6	64	0.5	32	4.4
2236	325	0.1	1.2	0.3	4	0.33	0.44	0.6	1.5	123	0.5	32.1	4.9
2235	5	0.1	0.05	0.05	0.5	1	0.002	0.05	0.3	619	0.5	0.7	0.1
2234	3.4	0.1	0.05	0.05	0.6	0.97	0.002	0.05	0.3	748	0.5	0.9	0.1
2233	2.3	0.1	0.05	0.05	1.5	0.3	0.08	0.05	0.8	180	0.5	2	1
2232	14.8	0.1	0.1	0.05	1.3	0.73	0.19	0.05	0.4	226	0.5	3.1	0.4
2231	129	0.1	0.7	0.05	0.6	0.28	0.09	0.4	0.2	128	0.5	25.8	2.9
2230	266	0.2	0.5	0.2	1.5	0.45	0.19	0.3	0.8	182	0.5	16.1	2.5
2229	285	0.1	0.7	0.1	4	0.37	0.28	0.4	1.1	153	0.5	21.1	2.9
2228	283	0.3	0.8	0.1	3.2	0.48	0.2	0.4	1	229	0.5	21.7	2.2
2227	308	0.1	0.8	0.2	3.7	0.5	0.28	0.4	1.2	187	0.5	22.3	3.4
2225	405	0.1	0.7	0.2	2.5	0.4	0.23	0.3	1.1	162	0.5	19.7	2.6
2224	427	0.1	0.5	0.2	1.8	0.31	0.18	0.3	1	126	0.5	17.3	2.2
2223	345	0.2	0.6	0.2	1.6	0.45	0.22	0.3	1	181	0.5	16.3	2.7
2222	387	0.1	0.6	0.1	2.7	0.38	0.21	0.4	1.1	140	0.5	19.7	2.6
2221	247	0.2	0.5	0.05	0.6	0.79	0.11	0.3	0.6	220	0.5	14.9	2.1
2220	311	0.2	0.6	0.05	1.2	0.7	0.14	0.4	0.8	272	0.5	17.7	2.9
2219	302	0.1	0.8	0.1	1.3	0.5	0.15	0.4	0.6	230	0.5	21.6	2.9
2218	114	0.1	0.4	0.05	2.4	0.25	0.25	0.2	1.1	111	0.5	14.7	1.6
2217	348	0.1	0.5	0.2	1.5	0.38	0.19	0.3	0.9	148	0.5	14.6	1.7
2216	345	0.1	0.6	0.1	2.3	0.43	0.22	0.4	1	188	0.5	19.9	2.6
2215	267	0.1	0.6	0.05	1.7	0.41	0.2	0.3	0.9	148	0.5	17.4	2.6
2214	83.6	0.1	0.5	0.05	1.3	0.45	0.16	0.3	0.8	205	0.5	16.1	3.3
2213	355	0.1	1	0.05	4.7	0.14	0.59	0.5	1.8	93	0.5	39.6	3.1
2212	228	0.1	0.8	0.05	3.7	0.32	0.26	0.4	1	149	0.5	25.4	2.6
2211	166	0.1	0.5	0.05	2	0.44	0.31	0.3	1.3	132	0.5	19.9	2
2210	270	0.1	0.6	0.05	1.8	0.3	0.27	0.3	1.8	120	0.5	21.8	2.3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
2209	291	0.1	0.9	0.1	4.9	0.3	0.28	0.5	1.4	125	0.5	26.2	3.1
2208	274	0.1	0.8	0.1	4.6	0.37	0.29	0.4	1.4	154	0.5	23.1	3.3
2207	303	0.2	0.8	0.05	4.2	0.43	0.27	0.4	1.7	172	0.5	21.1	3
2206	291	0.2	0.6	0.05	2.4	0.46	0.24	0.3	1	165	0.5	14.5	3.2
2205	281	0.4	0.8	0.05	5.3	0.51	0.29	0.4	1.3	205	0.5	21.4	3.9
2204	353	0.1	0.8	0.2	5.5	0.38	0.23	0.4	1.4	151	0.5	23.6	3.3
2203	333	0.3	0.8	0.2	4.7	0.48	0.28	0.4	1.3	194	0.5	23.4	3.7
2202	297	0.1	0.8	0.05	4.3	0.31	0.28	0.4	1.3	116	0.5	27.5	2.7
2201	272	0.1	0.7	0.05	2.5	0.35	0.28	0.3	1.4	126	0.5	23.3	2.3
2200	367	0.1	0.7	0.1	3.2	0.35	0.28	0.4	1.3	135	0.5	21.7	2.6
2199	314	0.1	0.8	0.05	3.2	0.37	0.3	0.4	1.3	138	0.5	28.9	2.7
2198	61.1	0.1	0.4	0.1	0.8	0.23	0.06	0.2	0.3	113	0.5	12.6	1.9
2197	145	0.1	0.5	0.05	0.8	0.25	0.09	0.3	0.4	112	0.5	15.6	2.3
2196	149	0.1	0.7	0.05	1.8	0.52	0.12	0.4	0.6	185	0.5	18.8	2.4
2195	38.5	0.2	0.4	0.1	1.3	0.44	0.09	0.2	0.4	185	0.5	10.6	1.5
2194	160	0.1	0.4	0.05	1.7	0.48	0.1	0.2	0.5	246	0.5	10.9	1.7
2193	180	0.1	0.6	0.1	1.5	0.52	0.1	0.3	0.6	187	0.5	20.7	2.3
2192	173	0.2	0.6	0.1	2.9	0.4	0.22	0.3	1	182	0.5	14.8	2.1
2191	114	0.1	0.6	0.05	3.6	0.25	0.31	0.3	1.1	116	0.5	17.3	2.5
2190	149	0.1	0.7	0.05	3.3	0.11	0.27	0.4	1.1	53	0.5	21	3.2
2189	310	0.1	0.5	0.2	1.7	0.3	0.16	0.3	0.6	96	0.5	15.5	2.1
2188	266	0.1	0.6	0.2	2	0.38	0.17	0.3	0.9	129	0.5	18.2	2.7
2187	218	0.1	0.7	0.1	3	0.37	0.27	0.4	1.1	150	0.5	22.2	3
2186	281	0.1	0.6	0.2	1.7	0.32	0.17	0.3	0.8	91	0.5	19.8	2.7
2185	253	0.1	0.7	0.1	3.4	0.37	0.32	0.4	1.2	134	0.5	20.2	2.7
2184	186	0.1	0.6	0.2	1.2	0.37	0.11	0.3	0.6	93	0.5	18.9	2.5
2183	99.2	0.1	0.3	0.2	1.7	0.21	0.21	0.2	1	86	0.5	11	2
2182	196	0.1	0.5	0.05	1.2	0.33	0.13	0.2	0.5	84	0.5	15.1	1.8
2181	166	0.1	0.6	0.1	1.5	0.16	0.14	0.3	0.7	76	0.5	17.6	2.6
2180	65.6	0.1	0.3	0.05	1.7	0.41	0.16	0.2	0.7	164	0.5	11.2	2.2
2179	6.8	0.2	0.1	0.05	2.4	1.36	0.19	0.1	2	395	0.5	3.3	2.5
2178	9.9	0.1	0.2	0.05	4.7	1.08	0.28	0.2	1.5	471	0.5	4.5	1.4
2177	65.7	0.1	0.1	0.1	2.5	0.2	0.24	0.1	2.5	94	0.5	4.6	1.7
2176	126	0.1	0.8	0.1	2.4	0.37	0.23	0.4	1.1	145	0.5	23.1	3.3
2175	186	0.1	0.6	0.2	2.4	0.12	0.24	0.3	0.9	53	0.5	17.4	2.2
2174	148	0.1	0.5	0.05	2.9	0.11	0.25	0.3	1	76	0.5	17.8	2.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
2173	202	0.1	0.6	0.1	1.9	0.28	0.28	0.4	1	114	0.5	21.7	3
2172	172	0.2	0.6	0.2	2.3	0.46	0.26	0.3	1	167	0.5	18.5	2.4
2171	183	0.1	0.4	0.1	2.3	0.29	0.19	0.2	0.7	161	0.5	15.4	1.5
2170	123	0.1	0.5	0.1	5.1	0.21	0.45	0.3	1.3	126	0.5	19.1	2.5
2169	163	0.1	0.7	0.2	2.7	0.48	0.2	0.4	0.8	191	0.5	21.6	3.1
2168	153	0.1	0.4	0.1	0.9	0.41	0.09	0.3	0.4	155	0.5	18.3	1.8
2167	107	0.1	0.5	0.1	3.6	0.35	0.36	0.3	1.1	144	0.5	18.6	2.1
2166	203	0.2	0.5	0.2	2.7	0.49	0.19	0.3	0.8	208	0.5	18.9	1.7
2165	194	0.1	0.5	0.05	2.4	0.48	0.18	0.3	0.9	213	0.5	17.7	2.2
2164	164	0.1	0.5	0.1	1.3	0.24	0.13	0.3	0.6	120	0.5	19.7	2.2
2163	140	0.1	0.6	0.05	2.4	0.24	0.24	0.3	0.9	102	0.5	22.4	2.4
2162	82.6	0.1	0.4	0.05	1.6	0.48	0.12	0.2	0.8	160	0.5	12.6	2.2
2161	72.8	0.1	0.4	0.05	1.5	0.1	0.12	0.2	1	94	0.5	13.6	1.8
2160	45.1	0.1	0.3	0.05	1.7	0.17	0.1	0.2	1.1	159	0.5	10.5	1.9
2159	81.7	0.1	0.6	0.05	2.3	0.39	0.17	0.4	1.6	225	0.5	25	2.8
2158	7.7	0.1	0.05	0.05	1.4	0.09	0.002	0.05	1	14	0.5	4.1	2
2157	187	0.1	0.6	0.05	1.2	0.4	0.06	0.3	0.9	162	0.5	19.6	2.7
2156	200	0.1	0.6	0.05	2	0.3	0.12	0.3	0.9	163	0.5	21.9	2.1
2155	163	0.1	0.5	0.05	2.6	0.42	0.19	0.3	1.3	240	0.5	18.2	2.2
2154	195	0.1	0.6	0.1	0.9	0.51	0.06	0.3	0.8	207	0.5	19.3	2.3
2153	121	0.1	0.3	0.05	1.6	0.48	0.06	0.2	0.9	178	0.5	13.8	2.4
2152	111	0.1	0.3	0.05	1.8	0.41	0.002	0.1	0.6	210	0.5	10.4	2.1
2151	10.9	0.1	0.05	0.05	1.3	0.2	0.07	0.1	1.1	23	0.5	3.8	2
2150	5.6	0.1	0.05	0.05	0.8	0.14	0.002	0.05	0.8	13	0.5	1.7	2.2
2149	6.7	0.1	0.05	0.05	1.9	0.25	0.06	0.05	1	120	0.5	2.6	2.5
2148	10	0.1	0.2	0.05	1.6	0.13	0.1	0.1	1.2	46	0.5	6.8	2.2
2147	10.7	0.1	0.05	0.05	2	0.12	0.08	0.05	0.8	78	0.5	3.9	1.6
2146	13.9	0.1	0.1	0.1	1.1	0.09	0.16	0.1	1	23	0.5	5	1.5
2145	9.5	0.1	0.2	0.05	1.3	0.11	0.26	0.1	1.2	50	0.5	7.5	1.7
2144	18.5	0.1	0.2	0.05	1	0.15	0.08	0.2	0.9	43	0.5	9	1.4
2143	48.8	0.1	0.5	0.05	2.1	0.16	0.17	0.3	1.2	71	0.5	22.5	2.6
2142	53.1	0.1	0.5	0.05	2.3	0.14	0.17	0.3	1.4	56	0.5	20.1	3
2141	251	0.1	0.7	0.1	1.1	0.31	0.08	0.4	1	54	0.5	28.1	2.6
2140	197	0.1	0.6	0.05	1.4	0.37	0.1	0.4	0.7	124	0.5	25.3	2.2
2139	181	0.1	0.6	0.2	2	0.14	0.1	0.3	0.6	75	0.5	22.9	2.2
2138	134	0.1	0.5	0.05	2.2	0.11	0.24	0.3	0.8	70	0.5	21	2.6

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
2137	110	0.1	0.3	0.05	2.6	0.26	0.15	0.2	1.1	96	0.5	11.3	2.7
2136	159	0.2	0.4	0.1	1.4	0.59	0.18	0.3	0.8	157	0.5	15.7	2.5
2135	113	0.1	0.6	0.1	2.7	0.38	0.31	0.4	1.1	163	0.5	23.3	2.2
2134	205	0.1	0.5	0.1	1.9	0.39	0.21	0.3	1	105	0.5	17.8	2.6
2133	173	0.1	0.4	0.05	2	0.13	0.18	0.3	0.8	59	0.5	17.8	2.4
2132	144	0.1	0.4	0.3	3	0.17	0.27	0.3	1	73	0.5	16	1.9
2131	72.8	0.1	0.2	0.05	0.8	0.37	0.07	0.2	0.3	173	0.5	8.6	0.9
2130	78.7	0.2	0.5	0.1	1.2	0.45	0.23	0.3	0.8	140	0.5	19.1	2.8
2129	148	0.1	0.4	0.1	1.7	0.12	0.21	0.3	0.9	56	0.5	17	2.4
2128	115	0.1	0.5	0.1	2.2	0.51	0.2	0.3	0.8	180	0.5	17.9	2
2127	110	0.1	0.4	0.05	1.7	0.12	0.17	0.3	0.8	59	0.5	16.1	2.1
2126	169	0.1	0.4	0.2	1.7	0.11	0.19	0.3	0.9	62	0.5	16.3	1.9
2125	88.3	0.1	0.4	0.05	1.8	0.27	0.19	0.2	0.7	125	0.5	14.3	1.5
2124	138	0.1	0.4	0.1	1.9	0.18	0.2	0.3	0.8	113	0.5	16.9	2
2123	166	0.1	0.4	0.05	1.6	0.51	0.15	0.2	0.6	196	0.5	14.9	1.7
2122	149	0.1	0.5	0.05	2.3	0.51	0.22	0.3	0.7	189	0.5	21	1.8
2121	124	0.1	0.5	0.05	1.9	0.07	0.23	0.3	0.8	42	0.5	18.1	2.2
2120	93.1	0.6	1.3	0.2	6.4	0.74	0.51	0.8	2.7	242	0.5	72.9	6.1
2119	159	0.1	0.5	0.05	2.2	0.21	0.22	0.3	1	75	0.5	20.4	2.5
2118	9.1	0.1	0.1	0.05	1.4	0.14	0.002	0.05	1	19	0.5	4.2	1.6
2117	74.9	0.1	0.6	0.05	2.3	0.16	0.18	0.3	1.1	74	0.5	25	2.8
2116	93.8	0.1	0.9	0.05	2.6	0.13	0.3	0.5	1.3	95	0.5	42.8	3.7
2115	294	0.1	0.5	0.05	1.3	0.24	0.17	0.3	1	88	0.5	19.8	2.7
2114	52.9	0.1	0.7	0.2	3.6	0.28	0.28	0.4	1.7	140	0.5	25.5	3.2
2113	82.3	0.2	0.8	0.05	2.9	0.64	0.36	0.5	1.4	162	0.5	37.5	3.6
2112	33.4	0.1	1	0.05	4.5	0.37	0.35	0.6	1.5	157	0.5	48.7	4
2111	78.6	0.1	0.5	0.05	1.5	0.42	0.14	0.3	1.3	87	0.5	20.4	2.1
2110	35.5	0.1	0.3	0.05	1.9	0.32	0.1	0.2	1.2	43	0.5	7.2	1.7
2109	24.9	0.1	0.3	0.05	3.4	0.12	0.38	0.2	1.7	58	0.5	15.3	2.7
2108	10.5	0.1	0.1	0.05	1.5	0.15	0.08	0.05	0.8	60	0.5	3.6	1.2
2107	103	0.1	0.9	0.1	5.2	0.53	0.24	0.5	1.1	193	0.5	38.9	3.2
2106	155	0.1	0.6	0.05	2	1.26	0.14	0.4	0.9	184	0.5	26	2.8
2105	99.4	0.1	1.9	0.2	6.2	0.67	0.8	1.1	2.4	183	0.5	104	6.6
2104	186	0.3	2.2	0.4	9.9	0.96	1.24	1.4	2.7	208	0.5	128	8.2
2103	253	0.1	2.1	0.2	14.1	0.73	1.23	1.1	3.3	189	0.5	95.5	7.6
2102	102	0.1	1.6	0.2	7.8	0.67	0.62	0.9	2.3	191	0.5	78.6	6.3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
2101	272	1.7	1.4	0.8	17.4	1.11	1.85	0.8	4.5	338	0.5	57.5	11.5
2100	273	2.1	3.6	0.7	19.9	1.35	1.78	2	5.9	473	0.5	180	13.1
2099	413	2.4	3.9	0.9	20.6	1.42	2.12	2.1	5.2	464	0.5	186	13.5
2098	436	2.6	4.4	0.8	22.6	1.35	3.23	2.7	4.9	239	0.5	204	17.5
2097	290	1.3	2.3	0.7	13	1.09	2.39	1.6	4	251	0.5	126	11.9
2096	208	1.4	2.7	0.8	11.9	0.98	2.74	1.8	3.6	245	0.5	152	11.4
2095	224	0.1	1.2	0.2	4.7	0.2	1.01	0.7	1.9	61	0.5	77.6	4.9
2094	156	1.3	3.2	0.7	12.7	0.95	2.6	2.1	3.4	253	0.5	179	12.7
2093	32.1	0.1	0.2	0.2	2	0.36	0.08	0.1	0.7	83	0.5	7.1	1.5
2092	257	0.1	0.6	0.3	3	0.1	0.14	0.3	1	62	0.5	21.3	2.5
2091	256	0.1	0.5	0.2	1.8	0.11	0.14	0.3	0.9	68	0.5	20.9	2.1
2090	284	0.1	0.6	0.4	2.7	0.11	0.16	0.3	1.1	69	0.5	21.6	2.3
2089	295	0.1	0.6	0.3	2.4	0.22	0.15	0.3	1	105	0.5	21.5	2.2
2088	262	0.1	0.5	0.4	2.5	0.36	0.19	0.3	1.1	166	0.5	18	2.1
2087	315	0.2	0.6	0.3	2.6	0.38	0.16	0.3	1.2	237	0.5	22.7	2.3
2086	172	0.1	0.5	0.3	1.9	0.48	0.18	0.3	1.3	187	0.5	17.1	2.2
2085	87.3	0.1	0.3	0.2	1.7	0.09	0.14	0.1	1.3	51	0.5	8.4	1.5
2084	311	0.1	0.6	0.2	5.4	0.2	0.14	0.3	1.2	126	0.5	24.2	4.3
2083	88.2	0.1	0.5	0.3	2.2	0.39	0.18	0.3	1.2	162	0.5	16.2	1.9
2082	115	0.1	0.3	0.2	1.6	0.13	0.17	0.2	1.7	55	0.5	9.4	1.6
2081	184	0.1	0.5	0.2	1.4	0.18	0.14	0.3	0.7	98	0.5	18.7	2.1
2080	138	0.1	0.6	0.2	2.5	0.09	0.19	0.3	1.1	74	0.5	22.3	2.3
2079	205	0.1	0.5	0.2	1.6	0.13	0.22	0.3	1.2	100	0.5	18.2	2
2078	352	0.1	0.4	0.4	1.3	0.27	0.14	0.2	1.1	118	0.5	14.7	1.7
2077	86.3	0.3	0.3	0.3	2.7	0.61	0.22	0.2	0.9	199	0.5	10.5	1.7
2076	119	0.1	0.2	0.1	1.5	0.28	0.16	0.2	1.1	145	0.5	8.6	1.3
2075	193	0.1	0.4	0.3	2.1	0.35	0.19	0.2	1.2	153	0.5	13.4	1.7
2074	255	0.1	0.5	0.4	2.4	0.41	0.17	0.3	1.2	168	0.5	18.4	1.8
2073	129	0.1	0.5	0.3	2.5	0.44	0.11	0.3	0.4	191	0.5	20.7	2.2
2072	125	0.1	0.5	0.2	0.05	0.49	0.09	0.3	0.4	210	0.5	18.7	1.9
2071	189	0.1	0.4	0.2	1.7	0.08	0.11	0.2	0.5	48	0.5	14.6	1.6
2070	395	0.1	0.5	0.4	1.9	0.35	0.15	0.2	1	143	0.5	16.9	1.8
2069	562	0.3	0.5	0.5	1.9	0.59	0.11	0.2	0.9	192	0.5	18.3	1.9
2068	260	0.1	0.6	0.3	2.4	0.36	0.17	0.3	1.2	226	0.5	21.9	1.8
2067	556	0.1	0.4	0.4	2	0.16	0.13	0.2	1	85	0.5	16.4	1.3
2066	84.2	0.1	0.4	0.1	1.4	0.18	0.16	0.3	1.1	128	0.5	16	2.1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
2065	160	0.1	0.6	0.1	2	0.14	0.21	0.3	1.1	119	0.5	21	2
2064	295	0.1	0.5	0.2	2.3	0.11	0.18	0.3	1	92	0.5	21.6	1.5
2063	439	0.1	0.4	0.3	1.5	0.1	0.12	0.2	1.1	69	0.5	16.2	1.3
2062	371	0.1	0.5	0.4	1.8	0.18	0.16	0.2	1.2	95	0.5	18.2	1.2
2061	202	0.1	0.4	0.2	1.8	0.36	0.2	0.3	1	165	0.5	17.6	1.7
2060	190	0.1	0.5	0.2	2.2	0.34	0.18	0.2	1.2	158	0.5	17	2
2059	433	0.1	0.5	0.4	1.8	0.31	0.13	0.2	0.9	121	0.5	16.8	2
2058	212	0.1	0.4	0.2	2.4	0.37	0.14	0.2	0.9	157	0.5	16.8	1.8
2057	239	0.1	0.5	0.4	2	0.36	0.19	0.3	1.2	162	0.5	18.9	2.1
2056	200	0.1	0.6	0.1	2.3	0.13	0.12	0.3	1.6	92	0.5	22.1	2.4
2055	443	0.1	0.4	0.4	1.4	0.13	0.11	0.2	1.1	171	0.5	13.9	1.9
2054	139	0.1	0.5	0.1	2	0.26	0.19	0.3	1	127	0.5	16.6	2.1
2053	324	0.1	0.4	0.3	1.4	0.18	0.15	0.2	1.1	92	0.5	14.6	1.5
2052	84.3	0.1	0.6	0.1	3	0.3	0.23	0.3	1.2	173	0.5	20.1	2.6
2051	187	0.1	0.5	0.2	1.6	0.23	0.22	0.3	1.6	130	0.5	17.2	2.3
2050	126	0.1	0.5	0.2	1.8	0.27	0.17	0.3	0.9	141	0.5	17.6	2.3
2049	180	0.1	0.5	0.3	1.5	0.4	0.16	0.2	0.9	172	0.5	15	2
2048	93.1	0.1	0.4	0.3	2.2	0.5	0.19	0.2	1.7	199	0.5	12	2
2047	125	0.1	0.5	0.2	2.8	0.38	0.2	0.2	1.3	138	0.5	14.9	2
2046	82.2	0.1	0.3	0.2	2.3	0.16	0.23	0.2	0.9	107	0.5	10.5	1.7
2045	110	0.1	0.4	0.3	2.3	0.37	0.22	0.2	1.2	166	0.5	15.7	2.2
2044	367	0.1	0.4	0.2	1.6	0.09	0.15	0.2	1.1	72	0.5	15.9	2
2043	359	0.1	0.5	0.4	1.8	0.22	0.17	0.3	1.2	135	0.5	17.8	1.6
2042	95.3	0.1	0.5	0.2	2.8	0.33	0.23	0.3	1	171	0.5	17.1	2.3
2041	377	0.1	0.5	0.05	1.4	0.15	0.11	0.3	0.8	81	0.5	14.3	2.2
2040	499	0.1	0.4	0.1	1.3	0.1	0.1	0.2	0.8	70	0.5	13.6	2.2
2039	354	0.1	0.5	0.1	1.4	0.08	0.12	0.2	0.8	58	0.5	14	2.2
2038	423	0.1	0.5	0.05	1.3	0.1	0.12	0.2	0.9	75	4	15.1	2.2
2037	534	0.1	0.5	0.05	1.4	0.09	0.1	0.2	0.9	48	0.5	12.9	2
2036	276	0.1	0.6	0.05	2.2	0.2	0.2	0.3	0.8	147	0.5	18.2	2.8
2035	196	0.1	0.7	0.05	1.6	0.09	0.13	0.4	1	82	0.5	20.8	3.5
2034	130	0.1	0.6	0.1	0.8	0.26	0.08	0.4	0.8	130	0.5	20.6	4.3
2033	105	0.1	0.5	0.1	0.6	0.37	0.07	0.3	0.7	146	0.5	15.2	3.1
2032	125	0.1	0.5	0.1	1.8	0.27	0.09	0.3	0.7	117	0.5	16.5	2.7
2031	60.7	0.1	0.6	0.1	1.6	0.33	0.1	0.3	0.6	158	0.5	18.4	3.1
2030	172	0.1	0.4	0.2	0.7	0.51	0.1	0.3	0.7	198	0.5	12.2	3.2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
2029	79.6	0.1	0.6	0.1	2	0.46	0.2	0.3	0.9	159	0.5	19.4	3.1
2028	321	0.1	0.5	0.05	1.3	0.35	0.12	0.2	0.8	129	0.5	15	2.4
2027	290	0.1	0.5	0.1	1.2	0.33	0.12	0.3	0.9	130	0.5	14.6	2.5
2026	341	0.1	0.4	0.1	1.2	0.31	0.11	0.2	0.7	115	0.5	13.7	2
2025	436	0.1	0.6	0.1	1.8	0.23	0.19	0.3	1.2	114	0.5	17.2	2.4
2024	290	0.1	0.5	0.05	1.6	0.12	0.14	0.3	0.8	81	0.5	14.5	2
2023	204	0.1	0.5	0.1	1.6	0.09	0.14	0.3	0.7	67	0.5	17	2.5
2022	225	0.1	0.5	0.1	1.8	0.1	0.15	0.3	0.8	73	0.5	15.7	2.1
2021	87.1	0.1	0.5	0.05	2.3	0.43	0.2	0.2	2.3	184	0.5	14.2	2.1
2020	297	0.1	0.5	0.05	1.2	0.34	0.11	0.3	0.7	110	0.5	14.8	2.4
2019	402	0.2	0.4	0.05	0.8	0.4	0.09	0.2	0.7	128	0.5	12.3	2.1
2018	256	0.4	0.3	0.05	0.3	0.52	0.09	0.2	0.6	160	0.5	6	2.8
2017	154	0.1	0.7	0.05	0.8	0.31	0.09	0.4	0.4	135	0.5	25.4	3.3
2016	196	0.1	0.5	0.05	1.4	0.5	0.16	0.3	0.8	234	0.5	14.5	2.1
2015	276	0.1	0.7	0.05	1.1	0.38	0.05	0.4	0.3	146	0.5	24	3.2
2014	187	0.1	0.4	0.05	0.9	0.38	0.15	0.2	0.4	247	0.5	11.5	1.7
2013	192	0.1	0.8	0.05	2.7	0.34	0.1	0.5	0.6	173	0.5	25.9	3.9
2012	157	0.1	0.5	0.05	0.8	0.15	0.07	0.3	0.7	56	0.5	17.2	3.2
2011	204	0.1	0.6	0.05	2	0.39	0.1	0.3	0.5	200	0.5	19.3	3
2010	164	0.1	0.5	0.05	0.7	0.26	0.07	0.3	0.7	94	0.5	17.1	3.1
2009	171	0.1	0.2	0.05	0.2	0.74	0.09	0.1	0.6	321	0.5	2.9	2.2
2008	210	0.1	0.6	0.2	2.2	0.46	0.09	0.3	0.5	222	0.5	18.3	2.6
2007	256	0.1	0.5	0.05	1.3	0.32	0.14	0.3	0.9	141	0.5	15.3	2.7
2006	164	0.1	0.5	0.05	1.2	0.26	0.12	0.3	1	89	0.5	17.3	3.8
2005	283	0.1	0.5	0.05	0.8	0.3	0.09	0.3	0.8	99	0.5	16.8	3.8
2004	258	0.1	0.6	0.05	1	0.28	0.06	0.4	0.7	145	0.5	21.5	4.8
2003	234	0.1	0.6	0.05	0.7	0.23	0.06	0.4	0.5	92	0.5	22.9	3.4
2002	220	0.1	0.5	0.05	0.6	0.3	0.06	0.3	0.6	115	0.5	15.9	3.1
2001	247	0.1	0.5	0.05	1.2	0.29	0.12	0.3	0.8	138	0.5	15.3	2.8
2000	221	0.1	0.5	0.05	0.6	0.33	0.07	0.3	0.5	120	0.5	17.7	2.9
1999	384	0.1	0.5	0.05	1.4	0.32	0.13	0.3	1.1	148	0.5	15.4	2.5
1998	379	0.3	0.5	0.2	1.2	0.51	0.13	0.2	1	184	0.5	14.1	2.3
1997	18.9	0.1	0.05	0.05	1.3	0.33	0.08	0.05	0.9	122	0.5	3.6	1.8
1996	19.4	0.1	0.1	0.05	1.7	0.13	0.09	0.05	1	43	0.5	4.6	1.9
1995	79.1	0.1	0.4	0.05	1.4	0.25	0.14	0.3	1.4	111	0.5	16.2	3.2
1994	139	0.1	0.6	0.2	1.3	0.42	0.13	0.4	1	190	0.5	20.8	3.3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
1993	130	0.1	0.5	0.2	1.1	0.36	0.1	0.4	1.4	162	0.5	18.7	3.5
1992	200	0.1	0.6	0.05	1	0.29	0.11	0.3	1.1	109	0.5	18.8	3.3
1991	181	0.1	0.5	0.05	0.8	0.29	0.08	0.3	0.9	123	0.5	18.7	4.6
1990	117	0.2	0.4	0.05	2.2	0.4	0.24	0.2	1.6	108	0.5	12.3	2.1
1989	94.7	0.1	0.4	0.05	1.6	0.43	0.16	0.2	0.8	163	0.5	10.8	1.9
1988	348	0.1	0.5	0.05	1.4	0.2	0.15	0.3	1	88	0.5	16.1	2.4
1987	227	0.3	0.3	0.2	0.3	0.45	0.09	0.2	0.6	140	0.5	5.9	3.2
1986	134	0.1	0.5	0.05	2.1	0.39	0.12	0.3	0.6	139	0.5	15.5	2.7
1985	235	0.1	0.5	0.05	0.6	0.31	0.07	0.3	0.7	114	0.5	19.8	3.5
1984	228	0.2	0.5	0.05	1.9	0.49	0.07	0.3	1.1	153	0.5	18.3	3.6
1983	86	0.2	0.6	0.05	1.9	0.54	0.17	0.3	1	214	0.5	18	2.6
1982	225	0.1	0.7	0.05	0.9	0.33	0.07	0.4	0.6	123	0.5	24.7	3.5
1981	314	0.1	0.5	0.05	1	0.18	0.1	0.3	1.4	67	0.5	18.1	3
1980	322	0.1	0.5	0.05	1.1	0.43	0.11	0.3	0.9	129	0.5	18.6	3.3
1979	106	0.2	0.3	0.05	0.9	0.42	0.16	0.2	0.8	113	0.5	8.1	2.4
1978	284	0.1	0.4	0.05	1.2	0.23	0.13	0.2	0.8	98	0.5	13.6	2.5
1977	255	0.5	0.2	0.3	0.6	0.58	0.12	0.1	0.6	164	0.5	4.8	2.4
1976	316	0.1	0.5	0.05	1.4	0.27	0.14	0.3	0.9	93	0.5	16.1	2.2
1975	315	0.1	0.4	0.05	0.7	0.13	0.1	0.3	0.8	51	0.5	15.5	2.9
1974	172	0.1	0.5	0.1	1.1	0.54	0.08	0.3	0.4	369	0.5	17	2.3
1973	165	0.1	0.5	0.05	0.6	0.12	0.06	0.3	0.6	49	0.5	16.3	3.2
1972	190	0.1	0.3	0.05	1	0.12	0.09	0.2	0.4	327	0.5	11.2	1.7
1971	192	0.1	0.6	0.05	1.6	0.2	0.11	0.4	0.7	111	0.5	22.3	3
1970	220	0.1	0.4	0.05	1.5	0.18	0.07	0.2	0.4	279	0.5	11.8	1.6
1969	271	0.2	0.3	0.1	0.5	0.42	0.14	0.2	0.6	172	0.5	8.7	2.2
1968	207	0.1	1.3	0.05	2.5	0.15	0.32	0.8	1.6	119	0.5	45.9	3.3
1967	101	0.1	0.3	0.05	0.5	0.45	0.09	0.2	0.2	651	0.5	8.2	1
1966	170	0.1	0.3	0.05	1.9	0.26	0.07	0.2	0.4	553	0.5	10.4	1.5
1965	97.6	0.1	0.6	0.05	1.7	0.1	0.19	0.4	0.9	52	0.5	22.5	3.1
1964	124	0.1	0.5	0.05	1.7	0.21	0.2	0.3	1	89	0.5	18.1	2.4
1963	88.5	0.1	0.5	0.05	1.6	0.33	0.14	0.2	0.8	152	0.5	14.7	2.1
1962	80	0.1	0.5	0.05	1.3	0.12	0.12	0.3	0.7	93	0.5	17.2	2.4
1961	75.5	0.1	0.5	0.05	1.2	0.34	0.11	0.3	0.7	150	0.5	16.9	2.1
1960	168	0.1	0.6	0.05	1	0.06	0.09	0.3	0.7	33	0.5	21.2	3.1
1959	204	0.1	0.6	0.05	1	0.31	0.1	0.3	1	135	0.5	21.1	3.4
1958	177	0.2	0.3	0.2	0.2	0.56	0.1	0.2	0.7	214	0.5	8.5	3.3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
1957	119	0.1	0.7	0.05	2.3	0.32	0.16	0.3	1.4	139	0.5	21.5	2.5
1956	96.6	0.1	0.5	0.05	1.9	0.25	0.12	0.2	0.6	108	0.5	15.7	2.2
1955	144	0.1	0.5	0.05	1.5	0.21	0.08	0.3	0.5	111	0.5	18.3	1.9
1954	49.5	0.1	0.4	0.05	1.5	0.43	0.14	0.2	1	76	0.5	13	2.1
1953	217	0.2	0.4	0.05	0.5	0.39	0.09	0.3	0.5	142	0.5	13.1	2.4
1952	108	0.1	0.5	0.05	0.9	0.1	0.11	0.3	0.6	34	0.5	16.3	2.3
1951	99.6	0.1	0.5	0.05	1.2	0.1	0.22	0.3	0.8	62	0.5	18.2	2.5
1950	246	0.1	0.5	0.05	1.1	0.07	0.1	0.3	0.7	33	0.5	18.7	3
1949	290	0.1	0.6	0.05	1.2	0.07	0.11	0.3	0.7	46	0.5	21.1	3
1948	55.7	0.1	0.4	0.05	1.7	0.07	0.14	0.2	0.9	72	0.5	14.1	2.5
1947	155	0.1	0.5	0.05	1.5	0.16	0.16	0.3	0.9	68	0.5	17.2	2.6
1946	321	0.1	0.4	0.05	1.4	0.48	0.12	0.2	0.8	161	0.5	13.1	2.1
1945	92.4	0.1	0.5	0.05	1.9	0.14	0.24	0.3	1.1	71	0.5	15.7	1.9
1944	26.6	0.1	0.2	0.05	1.6	0.48	0.07	0.1	1.4	86	0.5	5.2	1.7
1943	86.7	0.3	0.5	0.05	1.4	0.54	0.19	0.3	1.3	226	0.5	13.9	2.2
1942	89.8	0.1	0.5	0.05	1.1	0.06	0.1	0.3	0.8	26	0.5	16.3	2.7
1941	275	0.1	0.5	0.05	1.5	0.12	0.17	0.3	1	51	0.5	18.6	2.1
1940	219	0.1	0.6	0.05	1.5	0.21	0.16	0.3	1	98	0.5	20.1	2.3
1939	153	0.1	0.4	0.05	1.1	0.08	0.1	0.2	0.6	58	0.5	13	1.9
1938	138	0.1	0.4	0.05	1.1	0.12	0.08	0.2	0.6	79	0.5	12	1.7
1937	161	0.1	0.4	0.05	1.1	0.07	0.1	0.2	0.6	57	0.5	13.2	1.4
1936	224	0.1	0.5	0.05	1.7	0.14	0.12	0.3	0.9	100	0.5	16.2	1.8
1935	184	0.1	0.4	0.05	1	0.25	0.1	0.2	0.6	145	0.5	12.4	1.7
1934	159	0.1	0.4	0.05	1.3	0.35	0.11	0.2	0.7	168	0.5	13.5	2.2
1933	205	0.1	0.5	0.05	1.1	0.31	0.12	0.2	0.7	177	0.5	14.6	1.7
1932	222	0.2	0.3	0.05	0.5	0.45	0.08	0.2	0.6	184	0.5	8.8	2.1
1931	174	0.1	0.5	0.05	1.3	0.08	0.12	0.2	0.8	66	0.5	14.9	1.9
1930	104	0.1	0.7	0.05	2.2	0.12	0.18	0.4	1.1	92	0.5	21.7	2.4
1929	192	0.1	0.5	0.05	1.8	0.08	0.13	0.3	0.9	64	0.5	15.7	1.8
1928	198	0.1	0.5	0.05	1.3	0.14	0.12	0.3	0.8	100	0.5	16.1	2.4
1927	260	0.1	0.6	0.05	2	0.07	0.08	0.3	0.7	51	0.5	20.2	2.3
1924	285	0.1	0.4	0.05	0.7	0.33	0.09	0.2	0.6	110	0.5	12.5	1.8
1923	236	0.2	0.5	0.05	0.7	0.53	0.07	0.3	0.5	166	0.5	14	2.2
1922	280	0.1	0.4	0.05	0.6	0.13	0.09	0.2	0.6	62	0.5	12.7	1.9
1921	232	0.1	0.5	0.05	1	0.13	0.09	0.2	0.6	70	0.5	15.3	1.8
1920	41.1	0.1	0.3	0.05	1.6	0.1	0.13	0.2	1	82	0.5	9.1	1.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
1916	42.8	0.1	0.1	0.05	1.8	0.1	0.12	0.05	0.8	48	0.5	4.7	1
1915	173	0.1	0.6	0.05	1.7	0.24	0.11	0.3	1.1	142	4	20.1	2.5
1914	152	0.1	0.5	0.05	1.8	0.1	0.12	0.3	1	69	0.5	16.1	1.7
1913	160	0.1	0.5	0.05	1.7	0.19	0.11	0.3	0.9	127	0.5	15.6	2.2
1912	152	0.1	0.4	0.05	1.1	0.12	0.06	0.2	0.7	118	0.5	12.2	2.8
1911	144	0.1	0.6	0.05	2.1	0.34	0.09	0.3	1.5	187	0.5	19.3	3.1
1910	172	0.1	0.5	0.05	1.9	0.18	0.06	0.3	0.9	82	0.5	17.1	2
1909	222	0.1	0.7	0.05	2.1	0.32	0.11	0.4	1.1	175	0.5	24.6	2.3
1908	160	0.1	0.4	0.05	1.2	0.19	0.07	0.2	0.6	107	0.5	13.5	1.9
1907	115	0.1	0.9	0.05	2.9	0.37	0.19	0.5	2.3	199	0.5	30.1	3.2
1906	120	0.1	0.5	0.05	2	0.09	0.13	0.2	0.7	66	0.5	15.3	1.8
1905	232	0.1	0.6	0.05	1.2	0.11	0.09	0.3	0.7	61	0.5	19.6	2.1
1904	194	0.1	0.4	0.05	1.7	0.08	0.1	0.2	0.7	83	0.5	13.6	1.7
1903	220	0.1	0.4	0.05	0.5	0.4	0.1	0.2	0.6	146	0.5	9.9	2
1902	134	0.1	0.5	0.05	1.5	0.12	0.12	0.2	0.6	70	0.5	15.2	1.7
1901	147	0.1	0.5	0.05	2.1	0.33	0.15	0.3	0.8	138	0.5	17.5	1.6
1900	258	0.1	0.6	0.05	2	0.15	0.09	0.3	0.8	68	0.5	21.7	2.7
1899	137	0.1	0.5	0.05	1.7	0.36	0.22	0.2	0.8	138	0.5	14.2	1.6
1898	149	0.1	0.5	0.05	1.7	0.29	0.21	0.3	0.8	115	0.5	18.4	1.9
1897	137	0.1	0.6	0.05	1.6	0.31	0.17	0.3	0.7	136	0.5	20.3	2.1
1896	126	0.1	0.5	0.05	1.7	0.4	0.15	0.3	0.7	162	0.5	16.5	1.9
1895	129	0.2	0.7	0.05	2.6	0.22	0.19	0.3	1	109	0.5	22.1	2.2
1894	182	0.3	0.4	0.05	0.5	0.48	0.14	0.2	0.6	184	0.5	9.9	2.1
1893	91.6	0.4	0.2	0.05	0.3	0.55	0.16	0.1	0.5	214	0.5	3.7	2
1892	196	0.1	0.5	0.05	1.6	0.36	0.12	0.2	1.1	138	0.5	14.8	1.8
1891	263	0.1	0.7	0.05	1.5	0.19	0.09	0.4	0.8	71	0.5	24.6	2.7
1890	211	0.1	0.5	0.05	2.1	0.16	0.15	0.3	0.8	68	0.5	17.5	1.9
1889	326	0.1	0.5	0.05	1.7	0.13	0.14	0.3	0.8	60	0.5	17.8	1.6
1888	67.3	0.1	0.5	0.05	2	0.21	0.17	0.3	0.8	97	2	14.8	2.2
1887	129	0.1	0.5	0.05	2.2	0.18	0.1	0.3	1	159	0.5	17.2	3.5
1886	109	0.1	0.7	0.05	1.9	0.26	0.14	0.4	1	180	0.5	24.5	3.9
1885	22.6	0.1	0.2	0.05	2.2	0.15	0.12	0.2	1.2	44	0.5	7.6	1.8
1884	163	0.1	0.5	0.05	1.6	0.34	0.12	0.3	0.9	142	0.5	18.2	2.5
1883	255	0.1	0.5	0.05	1.3	0.27	0.08	0.3	0.7	118	0.5	18.5	2.6
1882	154	0.1	0.5	0.05	1.7	0.21	0.13	0.3	0.8	97	0.5	16.3	2.6
1881	25.9	0.1	0.05	0.05	2	0.23	0.11	0.05	1	62	0.5	3.6	1.4

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
1880	68.7	0.1	0.5	0.05	1.9	0.17	0.18	0.3	0.8	102	0.5	18.8	2.7
1879	106	0.1	0.4	0.05	1.6	0.09	0.14	0.3	0.8	49	0.5	13.8	2.3
1878	85.6	0.1	0.4	0.05	1.9	0.16	0.18	0.2	1.2	52	0.5	12.3	2.5
1877	221	0.1	0.6	0.05	2	0.28	0.09	0.3	1	165	0.5	19.7	2.9
1876	104	0.1	0.4	0.05	1.9	0.2	0.06	0.2	1	90	0.5	13.9	2.7
1875	83.3	0.1	0.4	0.05	1.6	0.21	0.1	0.2	1.1	142	0.5	13.4	2.7
1874	159	0.1	0.5	0.05	1.4	0.24	0.07	0.3	0.7	111	0.5	15.2	2.5
1873	153	0.5	0.4	0.05	1.5	0.54	0.08	0.3	0.8	217	0.5	13.5	2.8
1872	186	0.1	0.5	0.05	2	0.27	0.09	0.3	1	114	0.5	17.6	3
1871	177	0.1	0.4	0.05	2	0.22	0.06	0.2	0.8	86	0.5	14.1	2.3
1870	11.2	0.1	0.05	0.05	0.5	0.27	0.002	0.05	0.6	33	0.5	2	0.8
1869	87.3	0.1	0.4	0.05	0.4	0.27	0.002	0.3	0.2	135	0.5	15.8	3.4
1868	65	0.1	0.3	0.05	0.3	0.26	0.002	0.2	0.2	99	0.5	12	3.4
1867	111	0.1	0.2	0.05	0.4	0.45	0.002	0.2	0.1	220	0.5	6.6	3.3
1866	94.7	0.1	0.5	0.05	0.4	0.11	0.002	0.4	0.2	37	0.5	21	3.6
1865	95.4	0.1	0.5	0.05	0.4	0.25	0.06	0.3	0.2	143	0.5	19.6	3.5
1864	50.6	0.1	0.7	0.05	1.2	0.12	0.12	0.5	0.4	36	0.5	32.6	6.6
1863	9.7	0.1	0.3	0.05	1.1	0.09	0.08	0.2	0.6	38	0.5	11.6	4.4
1862	92.3	0.1	0.5	0.05	0.6	0.16	0.002	0.4	0.3	72	0.5	20	3.5
1861	102	0.1	0.5	0.05	0.5	0.13	0.002	0.3	0.3	65	0.5	20.5	3.3
1860	66.4	0.1	0.5	0.05	0.7	0.2	0.002	0.4	0.4	65	0.5	21.5	6.6
1859	95.7	0.1	0.5	0.05	0.4	0.43	0.002	0.4	0.2	204	0.5	21.3	3.8
1858	67.6	0.1	0.4	0.05	1.4	0.21	0.11	0.3	0.5	60	0.5	18	4.4
1857	81.3	0.1	0.5	0.05	1.2	0.17	0.08	0.3	0.5	68	0.5	18.7	4
1856	86.5	0.1	0.5	0.05	0.4	0.34	0.1	0.3	0.3	194	0.5	16.5	4.2
1855	93.2	0.1	0.4	0.05	0.5	0.33	0.19	0.3	0.1	242	0.5	16.1	2.3
1854	24.9	0.2	0.2	0.05	1.1	0.55	0.08	0.2	0.7	157	0.5	5.2	3.6
1853	29.9	0.1	0.3	0.05	0.3	0.12	0.05	0.2	0.3	34	0.5	11.1	2.5
1852	55.8	0.1	0.5	0.05	1.4	0.26	0.22	0.3	1.9	179	0.5	16.2	2.5
1851	183	0.1	0.5	0.05	1.9	0.12	0.1	0.3	0.5	75	0.5	19	2.3
1850	157	0.1	0.5	0.05	1.2	0.14	0.07	0.3	0.6	87	0.5	17.1	2
1849	8.8	0.1	0.3	0.05	0.8	0.2	0.002	0.2	0.5	27	0.5	9.9	2.3
1848	26.6	0.1	0.3	0.05	0.2	0.21	0.002	0.2	0.2	37	0.5	12.1	3
1847	40.9	0.1	0.5	0.05	0.4	0.26	0.002	0.3	0.4	74	0.5	17.5	3.5
1846	41.8	0.1	0.6	0.05	0.5	0.34	0.002	0.4	0.3	112	0.5	22.1	4.1
1845	7.2	0.6	0.05	0.05	1.3	0.65	0.11	0.05	1.3	186	0.5	1.7	1.6

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
1844	24	0.1	0.2	0.05	1.6	0.16	0.13	0.2	1.3	116	0.5	7.8	1.6
1843	33.4	0.1	0.5	0.05	0.5	0.14	0.06	0.4	0.5	35	0.5	20.1	3.5
1842	29.2	0.1	0.4	0.05	0.5	0.18	0.05	0.3	0.7	39	0.5	16.9	3.7
1841	37.2	0.1	0.7	0.05	0.5	0.08	0.002	0.4	0.3	23	0.5	27.5	4.4
1840	83.2	0.1	0.5	0.05	0.4	0.07	0.07	0.4	0.5	21	0.5	19.8	4
1839	24.6	0.1	0.7	0.05	0.8	0.11	0.09	0.5	0.7	34	0.5	29.2	4.6
1838	156	0.1	0.6	0.05	0.5	0.26	0.08	0.5	0.4	67	0.5	27.8	5.1
1837	40.2	0.1	0.3	0.05	1.4	0.44	0.17	0.3	2.6	196	0.5	10.2	2.8
1836	55	0.1	0.2	0.05	1.4	0.39	0.002	0.2	0.2	142	0.5	6.3	3.6
1835	65.6	0.1	0.4	0.05	0.6	0.07	0.002	0.3	0.3	35	0.5	17.9	3.6
1834	10.9	0.1	0.2	0.05	1.9	0.11	0.05	0.2	0.9	30	0.5	8.7	2.8
1833	29.4	0.1	0.7	0.05	1.1	0.12	0.002	0.4	0.3	71	0.5	24.5	4.2
1832	49.2	0.1	0.4	0.05	0.6	0.08	0.002	0.3	0.2	31	0.5	14.9	3.7
1831	32.8	0.1	0.3	0.05	0.7	0.1	0.05	0.2	0.3	31	0.5	13.3	3.5
1830	8.7	0.1	0.8	0.05	1	0.17	0.002	0.4	0.5	26	0.5	28.4	4.2
1829	25.8	0.1	0.3	0.05	1.7	0.08	0.14	0.2	1	51	0.5	8.8	1.5
1828	21.6	0.1	0.3	0.05	2.2	0.17	0.28	0.2	1.4	62	0.5	10.3	1.8
1827	15.9	0.1	0.3	0.05	4.4	0.25	0.1	0.1	1.2	145	0.5	9.3	1.8
1826	20.7	0.1	0.2	0.05	2.6	0.19	0.19	0.1	1.2	44	0.5	6.8	1.8
1825	19.4	0.9	0.2	0.05	3.6	0.81	0.1	0.1	1.4	89	3	6.4	2.1
1824	53.4	0.1	0.4	0.05	1.9	0.31	0.16	0.2	1.6	158	0.5	12.9	2.5
1823	97.8	0.1	0.5	0.05	2.1	0.15	0.15	0.3	1.2	64	0.5	17.7	3.1
1822	48.1	0.1	0.4	0.05	2.3	0.21	0.15	0.2	1.1	114	0.5	12.6	2.5
1821	19.4	0.1	0.2	0.05	1.6	0.08	0.07	0.1	1.3	59	0.5	7.6	1.9
1820	47.7	0.1	0.4	0.05	2	0.13	0.12	0.2	1	77	0.5	11.9	2.1
1819	18.5	0.1	0.2	0.05	0.9	0.18	0.12	0.1	1	31	0.5	5.7	1
1818	160	0.1	0.5	0.05	1	0.12	0.07	0.3	0.5	74	0.5	16.8	2.1
1817	16.9	0.1	0.2	0.05	1.6	0.27	0.13	0.1	1	156	0.5	5.2	1.2
1816	23.3	0.1	0.2	0.05	1.7	0.3	0.15	0.1	1.1	157	0.5	5.6	1.2
1815	161	0.3	0.3	0.05	2.7	0.44	0.11	0.2	0.6	185	0.5	6.9	2.4
1814	22.9	0.1	0.2	0.05	1.2	0.12	0.12	0.1	0.9	75	0.5	6.3	1.3
1813	30.4	0.1	0.3	0.05	0.7	0.1	0.09	0.2	0.6	121	0.5	8.6	1.5
1812	34.5	0.1	0.3	0.05	1.5	0.13	0.24	0.2	1.1	156	0.5	10.5	1.8
1811	54.7	0.1	0.3	0.05	1.5	0.11	0.12	0.2	1	124	0.5	12	1.6
1810	31	0.1	0.2	0.05	0.7	0.32	0.002	0.1	0.3	157	0.5	6.2	1.4
1809	9	0.1	0.2	0.05	0.9	0.18	0.06	0.1	0.4	98	0.5	6.9	1.7

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
1808	28	0.5	0.3	0.05	7.3	0.82	0.56	0.2	5.5	237	0.5	9.7	2.6
1807	37	0.1	0.6	0.05	1.3	0.35	0.19	0.4	1.8	234	0.5	22.2	3.5
1806	47	0.1	0.5	0.05	0.6	0.59	0.002	0.3	0.3	239	0.5	13.9	2.9
1805	19.5	0.1	0.5	0.05	1.9	0.31	0.25	0.3	1.6	135	0.5	15.1	3.6
1804	12.3	0.1	0.2	0.05	0.8	0.34	0.002	0.1	0.3	79	0.5	7	4.3
1803	212	0.3	0.7	0.05	2.9	0.61	1.22	0.4	3.1	222	0.5	24.7	4.4
1802	140	0.1	0.8	0.05	5.3	0.39	0.89	0.4	2.9	162	0.5	33.7	4.1
1801	39.2	0.1	0.5	0.05	2.4	0.31	0.45	0.3	2.8	94	0.5	17	2.9
1800	110	0.1	0.4	0.05	0.6	0.32	0.002	0.3	0.3	124	0.5	13.7	3
1799	109	0.1	0.4	0.05	0.7	0.34	0.06	0.3	0.3	144	0.5	16.6	2.8
1798	12	0.1	0.2	0.05	2	0.18	0.11	0.2	0.9	63	0.5	10.3	3.1
1797	73.9	0.1	0.4	0.05	0.05	0.31	0.14	0.3	1.4	118	0.5	14.6	2.4
1796	92.6	0.1	0.4	0.05	0.8	0.4	0.002	0.3	0.3	151	0.5	13.4	2.9
1795	40	0.1	0.3	0.05	1.1	0.3	0.06	0.2	0.4	166	0.5	12.3	2.7
1794	12.8	0.1	0.2	0.05	1.4	0.17	0.002	0.1	1.1	28	0.5	7.1	3
1793	11.2	0.1	0.3	0.1	1	0.3	0.002	0.2	0.3	106	0.5	9	2.8
1792	13.3	0.1	0.2	0.05	0.8	0.13	0.002	0.2	0.3	46	0.5	8.4	2
1791	15.1	0.1	0.5	0.05	0.9	0.28	0.002	0.3	0.3	146	0.5	17.2	4.3
1790	72.3	0.1	0.5	0.05	0.5	0.31	0.002	0.3	0.3	117	0.5	17.2	3.7
1789	99.8	0.1	0.4	0.05	0.6	0.23	0.09	0.3	0.7	43	0.5	13.8	3.3
1788	70.7	0.1	0.6	0.05	1.3	0.35	0.002	0.4	0.3	139	0.5	20.3	3.8
1787	27.8	0.1	0.4	0.05	1.4	0.39	0.1	0.3	0.6	73	0.5	12.7	3.8
1786	115	0.1	0.5	0.05	0.6	0.26	0.002	0.3	0.3	108	0.5	18.2	3.9
1785	36.8	0.1	0.3	0.05	0.9	0.33	0.002	0.2	0.4	67	0.5	11.2	3.3
1784	134	0.1	0.5	0.1	0.8	0.19	0.1	0.3	0.4	31	0.5	17.8	6.8
1783	25.3	0.1	0.3	0.05	1.2	0.16	0.08	0.3	0.6	27	0.5	13.2	3.3
1782	121	0.1	0.5	0.05	0.6	0.29	0.002	0.3	0.3	97	0.5	16.8	3.8
1781	80.4	0.1	0.6	0.05	1	0.29	0.07	0.4	0.5	95	0.5	21.1	3
1780	10.9	0.1	0.2	0.1	1	0.29	0.002	0.1	1.1	118	0.5	7.2	2.1
1779	103	0.1	0.5	0.05	1.5	0.38	0.06	0.3	0.8	245	0.5	14.7	2.2
1778	22.5	0.1	0.3	0.05	2.9	0.44	0.14	0.2	0.9	156	0.5	9.6	2.1
1777	112	0.1	0.5	0.05	1.1	0.13	0.08	0.3	0.5	93	0.5	18.4	3.1
1776	113	0.1	0.4	0.05	0.6	0.38	0.07	0.3	0.3	66	0.5	16.4	3.9
1775	12	0.1	0.2	0.05	0.4	0.37	0.002	0.1	0.3	78	0.5	6	2.2
1774	7.7	0.1	0.2	0.05	2	0.31	0.23	0.2	1.6	188	0.5	8.8	2.2
1773	97.1	0.1	0.4	0.05	0.6	0.07	0.08	0.3	0.4	48	0.5	17.4	2.8

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
1772	23.4	0.3	0.9	0.05	6.9	0.41	1.37	0.5	4.8	209	0.5	33.6	4.2
1771	26.4	0.1	0.8	0.05	7.4	0.21	0.75	0.4	3.6	123	0.5	28	4.4
1770	16.8	0.1	0.5	0.05	2.1	0.4	0.27	0.3	1.4	141	0.5	16.6	3
1769	152	0.1	0.5	0.05	1	0.09	0.06	0.3	0.4	66	0.5	16.8	2.6
1768	72.7	0.1	0.5	0.05	2.3	0.41	0.46	0.3	0.9	179	0.5	16.7	2.5
1767	121	0.1	0.6	0.05	1.3	0.23	0.11	0.3	0.6	103	0.5	19.7	3.1
1766	139	0.1	0.2	0.05	0.8	0.09	0.14	0.05	1.9	52	0.5	7.8	0.8
1765	167	0.3	0.5	0.05	1.6	0.47	0.08	0.3	0.6	182	0.5	18.7	2.5
1764	123	0.3	0.3	0.1	1.2	0.47	0.08	0.2	0.5	184	0.5	9.6	2.6
1763	143	0.1	0.6	0.05	1.6	0.26	0.09	0.3	0.5	119	0.5	20.8	2.5
1761	74.9	0.1	0.4	0.2	0.7	0.31	0.09	0.3	0.3	144	0.5	14.2	2.2
1760	52.5	0.1	0.3	0.4	0.8	0.33	0.05	0.2	0.3	170	0.5	11.3	1.8
1759	134	0.1	0.8	0.05	0.5	0.49	0.002	0.5	0.2	220	0.5	25.3	3.6
1758	37	0.1	0.3	0.1	0.4	0.26	0.002	0.2	0.2	195	0.5	8.9	1.8
1757	101	0.1	0.6	0.05	0.5	0.49	0.002	0.4	0.1	236	0.5	20.7	3
1756	114	0.1	0.7	0.05	0.6	0.31	0.002	0.4	0.2	157	0.5	22.8	3.7
1755	105	0.1	0.6	0.05	0.5	0.52	0.002	0.4	0.2	248	0.5	18.7	3
1754	95.6	0.1	0.6	0.05	0.7	0.26	0.002	0.3	0.2	179	0.5	18.1	3.3
1753	78	0.1	0.6	0.05	0.7	0.16	0.002	0.4	0.7	125	0.5	20.2	3.3
1752	116	0.1	0.4	0.05	0.8	0.24	0.06	0.3	0.3	127	0.5	12.5	2.2
1751	70.5	0.1	0.4	0.05	0.7	0.25	0.08	0.3	0.4	154	0.5	14.5	2.9
1750	108	0.1	0.7	0.1	0.3	0.17	0.002	0.5	0.1	210	0.5	24.8	3.7
1749	63.2	0.1	0.6	0.05	0.6	0.17	0.002	0.4	0.1	180	0.5	18.4	3.2
1748	111	0.1	0.8	0.1	0.4	0.29	0.002	0.5	0.1	242	0.5	26.8	3.7
1747	119	0.1	0.7	0.05	0.7	0.18	0.002	0.4	0.2	126	0.5	21.2	3.7
1746	126	0.1	0.8	0.1	0.6	0.17	0.002	0.5	0.2	180	0.5	26.1	3.9
1745	79.7	0.1	0.4	0.05	0.4	0.19	0.002	0.2	0.3	161	0.5	12.7	2.6
1744	18.4	0.1	0.2	0.05	0.4	0.26	0.002	0.2	0.2	188	0.5	7.2	2.5
1743	46.4	0.1	0.3	0.05	0.2	0.25	0.002	0.2	0.1	246	0.5	9.5	2.2
1742	108	0.1	0.3	0.05	0.3	0.22	0.002	0.3	0.2	251	0.5	9.9	2.9
1741	133	0.1	0.5	0.05	0.4	0.16	0.002	0.3	0.4	165	0.5	17.2	3.7
1740	135	0.1	0.6	0.05	0.3	0.22	0.002	0.4	0.3	256	0.5	20.6	3.2
1739	134	0.1	0.6	0.05	0.4	0.19	0.002	0.4	0.3	265	0.5	21.2	3
1738	64.6	0.1	0.5	0.05	0.4	0.14	0.002	0.3	0.3	163	0.5	15.7	2.8
1737	174	0.1	0.6	0.05	0.4	0.17	0.002	0.4	0.4	218	0.5	20.9	2.8
1736	52	0.1	0.8	0.05	0.6	0.15	0.15	0.4	0.3	67	0.5	26.7	3.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
1735	390	0.1	0.4	0.05	2.5	0.26	0.3	0.2	1.2	77	0.5	10.9	1.4
1734	308	0.1	0.3	0.05	2.6	0.26	0.36	0.2	1.4	74	0.5	10	1.6
1733	221	0.1	0.5	0.05	2.5	0.35	0.47	0.3	2.1	165	0.5	14.8	2
1732	255	0.1	0.7	0.05	2.5	0.25	0.26	0.4	2.2	201	0.5	19.3	2.9
1731	220	0.6	0.4	0.2	0.6	0.57	0.002	0.2	0.4	350	0.5	7.1	2.2
1730	206	0.1	0.7	0.05	0.6	0.21	0.002	0.5	0.4	315	0.5	24	2.9
1729	183	0.1	0.5	0.05	1.2	0.2	0.002	0.3	0.3	153	0.5	16.5	2.2
1728	178	0.1	0.7	0.05	1.3	0.07	0.11	0.3	0.5	43	0.5	19.3	2.5
1727	230	0.1	0.5	0.05	1.1	0.24	0.002	0.3	0.4	241	0.5	18.8	2.3
1726	48.3	0.1	0.2	0.05	1.3	0.09	0.12	0.1	0.5	48	0.5	6.7	1.1
1725	212	0.1	0.6	0.05	1.6	0.29	0.05	0.4	0.5	218	0.5	17.5	2.3
1724	147	0.1	0.5	0.05	1.3	0.21	0.002	0.3	0.3	187	0.5	14.7	1.8
1723	64.4	0.1	0.5	0.05	0.4	0.14	0.002	0.3	0.2	152	0.5	16.8	2.1
1722	59.3	0.1	0.5	0.05	0.5	0.27	0.002	0.3	0.2	252	0.5	16.3	2.5
1721	78.1	0.1	0.4	0.05	1	0.26	0.1	0.2	0.5	161	0.5	11.2	1.6
1720	53.3	0.3	0.2	0.2	0.7	0.57	0.002	0.2	0.2	254	0.5	3.8	2.1
1719	66.1	0.1	0.4	0.05	1.1	0.19	0.09	0.3	0.3	118	0.5	13	1.5
1718	81.3	0.1	0.4	0.05	1.2	0.07	0.12	0.2	1.7	54	0.5	12.6	1.7
1717	62.5	0.1	0.4	0.1	1.6	0.09	0.14	0.3	0.6	72	0.5	12.5	1.7
1716	28.1	0.1	0.4	0.05	0.5	0.15	0.002	0.3	0.1	118	0.5	16.8	2.1
1715	24.2	0.1	0.4	0.05	0.7	0.43	0.002	0.2	0.2	191	0.5	12.2	1.8
1714	22.8	0.1	0.4	0.05	0.3	0.23	0.002	0.2	0.1	150	0.5	14.6	1.9
1713	99.2	0.1	0.4	0.05	1.5	0.29	0.2	0.2	0.6	160	0.5	11	1.4
1712	25.5	0.2	0.4	0.05	0.6	0.5	0.002	0.3	0.05	221	0.5	11.5	2.1
1711	60.2	0.1	0.4	0.05	0.9	0.06	0.06	0.2	0.4	37	0.5	12.4	1.6
1710	112	0.1	0.4	0.05	1.2	0.08	0.13	0.2	0.5	63	0.5	11.5	1.4
1709	85.5	0.1	0.4	0.05	1.1	0.08	0.11	0.2	0.4	46	0.5	11.9	1.2
1708	54.4	0.1	0.4	0.05	0.9	0.28	0.05	0.3	0.2	152	0.5	15.5	1.8
1707	42	0.1	0.4	0.05	1.3	0.37	0.13	0.2	0.8	147	0.5	12.9	2.1
1706	109	0.1	0.5	0.05	0.6	0.22	0.05	0.3	0.4	50	0.5	20.1	3
1705	6.5	0.1	0.2	0.05	0.8	0.31	0.08	0.2	0.7	28	0.5	9.5	2.9
1704	9	0.1	0.2	0.05	1.1	0.39	0.06	0.2	0.8	43	0.5	8.6	2.6
1703	128	0.1	0.4	0.05	1.2	0.36	0.13	0.3	1	87	0.5	14.8	2.8
1702	64.2	0.2	0.3	0.05	1.1	0.47	0.12	0.1	0.5	176	0.5	6.6	1.3
1701	102	0.1	0.3	0.05	1.4	0.09	0.18	0.1	0.5	68	0.5	9.1	1.4
1700	103	0.1	0.3	0.05	0.8	0.1	0.19	0.1	0.5	81	0.5	8.2	1.2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
1699	203	0.1	0.3	0.05	0.5	0.33	0.1	0.2	0.2	103	0.5	12.1	1.6
1698	109	0.1	0.4	0.05	1	0.11	0.09	0.2	0.5	89	0.5	13.2	1.6
1697	49.5	0.1	0.6	0.05	0.7	0.13	0.09	0.3	0.3	73	0.5	19.5	2.3
1696	121	0.1	0.4	0.05	1.1	0.18	0.1	0.2	0.5	84	0.5	12.8	1.7
1695	126	0.1	0.4	0.05	0.9	0.18	0.07	0.2	0.6	84	0.5	11.4	1.7
1694	120	0.1	0.4	0.05	1.1	0.13	0.1	0.2	0.5	79	0.5	12.2	1.3
1693	97.4	0.1	0.5	0.05	0.7	0.23	0.07	0.3	0.4	139	0.5	18	2.1
1692	124	0.1	0.4	0.05	0.9	0.26	0.08	0.2	0.5	131	0.5	13.2	1.3
1691	55.9	0.1	0.3	0.05	0.4	0.25	0.002	0.2	0.2	54	0.5	10.8	2
1690	135	0.1	0.5	0.05	0.9	0.09	0.002	0.3	0.5	79	0.5	17.4	2
1689	128	0.1	0.3	0.05	0.9	0.24	0.1	0.2	0.4	82	0.5	10.6	1.1
1688	106	0.1	0.3	0.05	0.9	0.23	0.1	0.2	0.4	85	0.5	10.9	1.5
1687	131	0.1	0.4	0.05	0.9	0.31	0.1	0.2	0.5	148	0.5	11.1	1.4
1686	128	0.1	0.4	0.05	1.1	0.19	0.09	0.2	0.5	83	0.5	11.2	1.3
1685	13.6	0.1	0.4	0.05	1.7	0.12	0.12	0.2	0.8	55	0.5	11.2	2.3
1684	84.6	0.1	0.4	0.05	1.4	0.12	0.05	0.2	0.5	99	0.5	12.1	1.9
1683	54	0.1	0.5	0.05	1.5	0.22	0.08	0.2	0.8	144	0.5	14.9	1.8
1682	26	0.1	0.2	0.05	1.5	0.25	0.07	0.1	1	106	0.5	6.5	1.3
1681	104	0.2	0.3	0.05	0.7	0.14	0.002	0.2	0.4	95	0.5	13.1	1.5
1680	75.7	0.1	0.4	0.05	1.1	0.21	0.05	0.2	0.6	104	0.5	11.8	1.4
1679	82.9	0.1	0.4	0.05	1.5	0.34	0.06	0.2	0.5	166	0.5	9.6	1.5
1678	120	0.1	0.4	0.05	1.1	0.21	0.1	0.2	0.5	110	0.5	12	1.3
1677	91.7	0.1	0.5	0.05	1.4	0.23	0.12	0.3	0.8	80	0.5	19.4	2.9
1676	94.5	0.1	0.4	0.05	0.6	0.1	0.05	0.3	0.4	26	0.5	15.2	2.2
1675	89.4	0.1	0.4	0.05	0.6	0.12	0.06	0.3	0.4	31	0.5	16.1	2.2
1674	251	0.1	0.4	0.05	1.2	0.09	0.17	0.3	0.8	39	0.5	16.8	2
1673	220	0.1	0.5	0.05	1.7	0.2	0.17	0.3	1	85	0.5	19.1	2.3
1672	212	0.1	0.3	0.05	1	0.3	0.16	0.2	0.8	106	0.5	9.1	2
1671	217	0.1	0.3	0.05	0.7	0.36	0.13	0.2	0.4	167	0.5	8.1	2.7
1670	483	0.1	0.4	0.05	1.3	0.34	0.16	0.3	0.6	229	0.5	15.8	2
1669	42.5	0.1	0.5	0.05	0.6	0.14	0.08	0.4	0.4	53	0.5	20.6	2.9
1668	35.4	0.1	0.5	0.05	0.3	0.06	0.06	0.3	0.2	29	0.5	19.2	2.8
1667	50	0.1	0.6	0.05	0.7	0.11	0.11	0.4	0.6	51	1	24.1	3.2
1666	4.7	0.1	0.3	0.05	0.8	0.16	0.06	0.2	0.4	11	0.5	11.9	3.5
1665	35.8	0.1	0.7	0.05	2	0.46	0.16	0.4	1.5	235	0.5	21.3	2.9
1664	47.5	0.1	0.6	0.05	0.9	0.32	0.07	0.4	0.5	172	0.5	22.8	3.4

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
1663	169	0.1	0.6	0.05	1.3	0.25	0.05	0.4	0.3	239	0.5	23.3	2.7
1662	139	0.1	0.4	0.1	0.5	0.24	0.002	0.3	0.4	235	0.5	17.4	2.5
1661	54.4	0.1	0.4	0.05	0.4	0.16	0.05	0.2	0.3	64	0.5	13.8	2.2
1660	76.8	0.1	0.6	0.05	0.3	0.22	0.002	0.4	0.4	67	0.5	22.1	3.3
1659	146	0.1	0.5	0.05	0.3	0.06	0.002	0.3	0.4	33	0.5	20.2	2.7
1658	25	0.1	0.4	0.05	0.4	0.29	0.002	0.3	0.2	97	0.5	15.1	4.7
1657	86.3	0.1	0.4	0.05	0.4	0.33	0.06	0.3	0.3	118	0.5	15.4	3.6
1656	125	0.1	0.3	0.05	0.3	0.39	0.05	0.2	0.4	164	0.5	9.2	3
1655	104	0.1	0.5	0.05	0.6	0.16	0.05	0.3	0.5	85	0.5	20.3	2.8
1654	72.2	0.1	0.4	0.05	0.4	0.12	0.07	0.3	0.3	31	0.5	16.7	3.1
1653	138	0.1	0.5	0.05	0.4	0.12	0.002	0.3	0.3	58	0.5	19.7	2.9
1652	24.2	0.1	0.4	0.05	0.3	0.11	0.05	0.3	0.2	33	0.5	14.9	4.4
1651	72.7	0.1	0.5	0.05	0.5	0.08	0.08	0.3	0.3	31	0.5	18.4	3.5
1650	124	0.1	0.5	0.05	1.1	0.17	0.13	0.3	0.8	42	0.5	16.8	3.2
1649	65	0.1	0.3	0.1	2.8	0.14	0.17	0.2	1.4	47	0.5	13	2.6
1648	67.5	0.1	0.5	0.05	0.4	0.07	0.002	0.3	0.3	34	0.5	17.4	2.9
1647	39.1	0.1	0.4	0.1	1	0.22	0.002	0.2	0.2	134	0.5	13	2.1
1646	15.3	0.1	0.3	0.05	2	0.2	0.24	0.2	0.8	55	0.5	9.6	1.8
1645	57.2	0.1	0.4	0.05	0.3	0.21	0.002	0.2	0.1	146	0.5	13.3	1.9
1644	53.5	0.1	0.4	0.05	1	0.1	0.07	0.2	0.7	85	0.5	14.2	2
1643	80.8	0.1	0.4	0.05	1	0.17	0.07	0.2	0.8	107	0.5	14	1.9
1642	88.3	0.1	0.4	0.05	1	0.13	0.06	0.2	0.4	90	0.5	13.8	2.1
1641	49	0.1	0.5	0.05	1.3	0.31	0.09	0.3	0.7	177	0.5	15	2.2
1640	50.6	0.3	0.3	0.05	0.9	0.57	0.06	0.2	0.4	221	0.5	5.9	2.1
1639	61.5	0.1	0.6	0.05	1.3	0.19	0.1	0.3	0.8	127	0.5	19.5	2.8
1638	61.1	0.1	0.4	0.05	1.3	0.25	0.07	0.2	0.7	125	0.5	12.5	1.9
1637	59.8	0.1	0.5	0.05	2.6	0.25	0.11	0.3	1.3	142	0.5	13.6	2.4
1636	135	0.1	0.5	0.05	2.2	0.25	0.13	0.3	1	125	0.5	15.8	2.2
1635	30.2	0.1	0.1	0.05	1.9	0.13	0.002	0.1	1	23	0.5	6.1	1.6
1634	19.2	0.1	0.2	0.05	2.2	0.18	0.07	0.05	1	35	0.5	5.1	1.3
1633	19.5	0.1	0.4	0.05	4.1	0.12	0.38	0.2	1.5	50	0.5	14.2	2.4
1632	20.2	0.1	0.1	0.05	4.6	0.31	0.002	0.1	1.2	62	0.5	5.5	1.9
1631	549	0.1	0.6	0.05	1.8	0.34	0.15	0.3	0.6	225	0.5	17	2.5
1630	75.6	0.1	0.5	0.05	1.7	0.41	0.25	0.3	1	252	0.5	18.1	2.4
1629	19.7	0.2	0.4	0.05	2.7	0.62	0.17	0.3	1.6	125	0.5	13.2	3.1
1628	324	0.1	0.5	0.05	2.4	0.37	0.18	0.3	0.8	178	0.5	17.2	2.6

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
1627	226	0.1	0.7	0.05	2.7	0.25	0.16	0.4	1	116	0.5	21.4	2.8
1626	258	0.1	0.8	0.05	3.7	0.32	0.26	0.4	1.4	144	0.5	26.6	2.9
1625	237	0.1	0.5	0.05	2.3	0.3	0.13	0.3	0.8	154	0.5	17.6	2.6
1624	434	0.1	0.6	0.05	2.5	0.29	0.19	0.3	0.9	180	0.5	19.8	3
1623	563	0.1	0.6	0.05	2.7	0.31	0.22	0.3	0.9	191	0.5	19.5	2.5
1622	360	0.1	0.6	0.05	1.6	0.35	0.17	0.4	0.9	198	0.5	19.1	3.2
1621	118	0.1	0.7	0.05	1.3	0.31	0.28	0.4	1.6	199	0.5	33.5	3.6
1620	349	0.1	0.4	0.05	3.8	0.26	0.37	0.2	1.6	71	0.5	14.3	2.2
1619	193	0.1	0.4	0.05	2.9	0.43	0.16	0.2	1	131	0.5	14.1	2.2
1618	305	0.1	0.6	0.05	4.5	0.38	0.3	0.3	1.6	127	0.5	20.1	2.6
1617	188	0.1	0.6	0.05	0.7	0.36	0.002	0.4	0.3	171	0.5	20.9	3
1616	74.7	0.1	0.5	0.05	0.9	0.28	0.09	0.3	0.6	121	0.5	19.3	3.2
1615	183	0.1	0.7	0.05	1.2	0.37	0.11	0.4	0.9	164	0.5	23.1	3
1614	142	0.1	0.4	0.05	3.1	0.29	0.17	0.2	1.2	124	0.5	11.9	2.1
1613	176	0.1	0.4	0.05	2.9	0.28	0.19	0.2	1.1	124	0.5	12.8	1.8
1612	112	0.1	0.5	0.05	2	0.17	0.19	0.3	0.9	44	0.5	16.9	2.8
1611	100	0.1	0.3	0.05	2.3	0.37	0.15	0.2	0.8	99	0.5	9.8	2.4
1610	111	0.1	0.6	0.05	2.4	0.19	0.16	0.3	1.3	91	0.5	21.8	2.9
1609	452	0.1	0.6	0.05	3	0.29	0.23	0.3	1.2	111	0.5	17.8	2.3
1608	244	0.1	0.5	0.05	1.9	0.28	0.15	0.3	0.9	98	0.5	16.9	2.1
1607	241	0.1	0.6	0.05	4.4	0.24	0.2	0.3	1.6	87	0.5	17.8	2.6
1606	394	0.1	0.6	0.05	4.3	0.22	0.31	0.4	1.5	78	0.5	21.1	3
1605	322	0.1	0.9	0.05	4.1	0.31	0.21	0.5	2.5	117	0.5	30.8	3.1
1604	314	0.1	0.6	0.05	3.7	0.33	0.32	0.4	2	113	0.5	21.4	2.6
1603	322	0.2	0.6	0.1	4.2	0.25	0.29	0.3	1.5	81	0.5	17.7	2.4
1602	254	0.2	0.4	0.05	4.1	0.23	0.32	0.2	1.2	71	0.5	12.3	2
1601	152	0.2	0.1	0.05	1.6	0.43	0.31	0.1	0.4	125	0.5	2.5	1.8
1600	333	0.1	0.5	0.05	3.9	0.26	0.34	0.3	1.4	85	0.5	15.4	1.6
1599	269	0.1	0.4	0.05	4	0.21	0.26	0.2	1.1	66	0.5	12.6	2.2
1598	356	0.1	0.5	0.05	4.4	0.37	0.37	0.3	1.4	105	0.5	15.2	2
1597	463	0.1	0.6	0.05	4.1	0.3	0.31	0.3	1.5	87	0.5	20	2.5
1596	390	0.1	0.5	0.05	4	0.23	0.32	0.3	1.5	71	0.5	16.7	2.9
1595	73.1	0.2	0.4	0.05	1.8	0.42	0.09	0.3	1	89	0.5	15.3	2.3
1594	415	0.1	0.5	0.05	3.3	0.26	0.3	0.3	1.6	77	0.5	16.9	2
1593	365	0.1	0.6	0.05	5.2	0.33	0.53	0.4	1.2	112	0.5	25.8	2.9
1592	254	0.1	0.5	0.05	2.3	0.24	0.27	0.3	1.1	42	0.5	19.8	3.1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
1591	301	0.1	0.6	0.05	4.3	0.28	0.47	0.4	1.3	79	0.5	22.9	3.2
1590	342	0.1	0.6	0.05	4	0.31	0.36	0.3	1	72	0.5	22.8	2.9
1589	268	0.3	0.4	0.05	1.8	0.46	0.34	0.2	0.9	101	0.5	14.4	3.1
1588	166	0.1	0.4	0.05	2.8	0.58	0.14	0.3	1.3	37	0.5	16.8	7.2
1587	180	0.1	0.3	0.05	0.9	0.82	0.17	0.2	0.7	89	0.5	10.8	3.9
1586	280	0.1	0.6	0.05	3	0.32	0.33	0.3	1.1	90	0.5	21.1	2.3
1585	138	0.1	0.4	0.05	1.1	0.43	0.22	0.3	0.7	92	0.5	15.1	2.6
1584	274	0.2	0.5	0.05	2.5	0.47	0.35	0.3	0.9	125	0.5	18.2	3
1583	243	0.3	0.5	0.05	3.2	0.38	0.33	0.3	0.8	121	0.5	19.1	2.6
1582	151	0.1	0.4	0.05	1.5	0.15	0.21	0.3	1.1	32	0.5	18.6	2.5
1581	168	0.1	0.4	0.05	5.6	0.48	0.12	0.3	1.8	28	6	17.4	9.2
1580	165	0.1	0.5	0.05	1.6	0.35	0.23	0.3	1.4	93	0.5	19.5	2.6
1579	74.7	0.2	0.3	0.05	0.6	0.51	0.2	0.2	0.5	108	4	11.6	3.5
1578	226	0.1	0.5	0.05	3.1	0.55	0.19	0.3	1.3	42	0.5	18.9	4.6
1577	168	0.1	0.4	0.05	1.9	0.41	0.14	0.2	1	36	0.5	13.5	4.9
1576	184	0.1	0.3	0.05	1.4	0.16	0.18	0.2	0.8	14	0.5	13.7	2.5
1575	161	0.4	0.4	0.05	1.2	1.1	0.15	0.2	0.9	88	0.5	13	3.1
1574	37.3	0.1	0.2	0.05	0.3	0.15	0.05	0.1	0.4	82	0.5	6.8	0.9
1573	248	0.1	0.5	0.05	2.4	0.18	0.29	0.3	0.9	45	0.5	18.4	2.8
1572	141	0.1	0.2	0.05	0.3	0.32	0.05	0.1	0.1	111	0.5	9.5	1.4
1571	287	0.1	0.6	0.05	2.4	0.47	0.14	0.3	1.1	63	0.5	22.7	3.1
1570	289	0.1	0.5	0.05	1.7	0.55	0.19	0.3	1.1	128	0.5	20.1	3.3
1569	317	0.1	0.5	0.05	1.6	0.43	0.16	0.3	1	135	0.5	21.2	2.8
1568	296	0.1	0.6	0.05	2	0.31	0.18	0.3	1	107	0.5	23.5	2.9
1567	501	0.2	0.5	0.05	1.3	0.44	0.16	0.3	0.8	147	0.5	20.8	2.5
1566	669	0.2	0.3	0.1	1.3	0.25	0.17	0.2	0.6	81	0.5	15.8	1.4
1565	185	0.1	0.6	0.05	1.7	0.36	0.21	0.3	1	122	0.5	21.8	2.5
1564	252	0.1	0.5	0.05	2	0.34	0.21	0.3	1.3	69	0.5	17.9	3.3
1563	186	0.1	0.5	0.05	1.8	0.29	0.26	0.3	1.3	78	0.5	21.5	2.8
1562	497	0.1	0.5	0.05	1.5	0.26	0.19	0.3	0.6	85	0.5	18.8	1.8
1561	239	0.1	0.5	0.05	1.2	0.3	0.19	0.3	0.8	116	0.5	19.6	2.5
1560	372	0.1	0.6	0.05	1.7	0.36	0.19	0.3	1.6	122	0.5	23.1	3
1559	675	0.1	0.4	0.1	1.5	0.24	0.2	0.2	1.2	99	0.5	17.2	1.8
1558	106	0.1	0.2	0.05	2.2	0.26	0.12	0.1	1	107	0.5	20	3
1557	790	0.2	0.4	0.3	1.5	0.34	0.18	0.2	0.9	112	0.5	14.4	1.9
1556	1000	0.2	0.4	0.4	1.6	0.3	0.16	0.2	0.9	99	0.5	14.6	1.7

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
1555	820	0.1	0.2	0.2	0.4	0.14	0.08	0.05	0.9	55	0.5	7.3	1
1554	393	0.2	0.4	0.05	1.1	0.38	0.19	0.2	0.9	111	0.5	13.8	2
1553	273	0.1	0.5	0.05	1.5	0.38	0.23	0.3	0.7	127	0.5	17.9	2.4
1552	448	0.2	0.4	0.05	0.8	0.39	0.19	0.2	1.1	145	0.5	12.7	2.4
1551	631	0.2	0.4	0.05	1.4	0.36	0.18	0.2	1.1	133	0.5	17.4	2
1550	416	0.1	0.3	0.05	1.8	0.33	0.11	0.1	1.3	130	0.5	10.2	1.8
1549	312	0.1	0.5	0.05	1.7	0.15	0.2	0.3	1	82	0.5	22.1	2.5
1548	855	0.1	0.5	0.3	1.5	0.35	0.2	0.3	1.4	123	0.5	18.4	1.8
1547	813	0.2	0.5	0.3	1.5	0.39	0.21	0.3	1.3	136	0.5	18.8	2
1546	525	0.2	0.5	0.05	1.7	0.44	0.24	0.3	1.5	153	0.5	20.1	2.4
1545	675	0.1	0.5	0.2	1.7	0.39	0.23	0.3	1.4	135	0.5	18.7	2.2
1544	358	0.1	0.5	0.05	1.4	0.14	0.16	0.3	1	95	0.5	19.6	2.6
1543	492	0.1	0.5	0.05	1.2	0.42	0.2	0.3	1.1	144	0.5	17.8	2.3
1542	322	0.2	0.4	0.05	0.7	0.45	0.2	0.2	0.9	150	0.5	12.8	2.4
1541	482	0.1	0.5	0.05	1.5	0.38	0.17	0.3	1	133	0.5	19.3	2.2
1540	305	0.1	0.4	0.05	1.7	0.14	0.2	0.3	1	67	0.5	17.5	2.3
1539	363	0.1	0.5	0.05	1.4	0.09	0.19	0.3	0.9	53	0.5	21.8	2.3
1538	359	0.1	0.6	0.05	4	0.16	0.41	0.3	1.2	67	0.5	22	2.5
1537	89.1	0.1	0.7	0.05	8.2	0.28	0.88	0.4	2	127	0.5	25.9	3.2
1536	182	0.1	0.5	0.05	4.9	0.1	0.51	0.3	1.5	50	0.5	18.6	2.4
1535	32.7	0.1	0.2	0.05	2.9	0.1	0.27	0.2	1.1	21	0.5	9.6	2.9
1534	101	0.1	0.7	0.05	6.6	0.12	0.62	0.4	1.5	74	0.5	24.9	3.2
1533	668	0.1	0.5	0.05	2.1	0.18	0.21	0.3	0.9	68	0.5	19.4	2.1
1532	252	0.2	0.4	0.05	1	0.5	0.15	0.2	0.5	201	0.5	13	1.9
1531	264	0.1	0.5	0.05	0.9	0.38	0.25	0.3	0.4	188	0.5	17.9	2.2
1530	397	0.3	0.5	0.05	2	0.41	0.29	0.3	0.8	145	0.5	17.7	2.3
1529	442	0.4	0.5	0.05	3.6	0.42	0.33	0.3	1	139	0.5	19	2.5
1528	206	0.1	0.6	0.05	2.7	0.26	0.34	0.3	0.9	118	0.5	23.2	2.2
1527	264	0.1	0.7	0.05	6.4	0.23	0.65	0.4	1.4	94	0.5	28.6	3.5
1526	186	0.2	0.7	0.05	7	0.36	0.67	0.4	1.4	148	0.5	24	3.2
1525	242	0.1	0.6	0.05	4	0.4	0.37	0.3	0.9	149	2	21.7	2.5
1524	241	0.1	0.5	0.05	1.9	0.33	0.25	0.3	0.7	152	0.5	20.4	2.4
1523	288	0.1	0.5	0.05	2.4	0.34	0.27	0.3	0.7	139	0.5	18.5	2.2
1522	252	0.2	0.5	0.05	1.4	0.41	0.28	0.3	0.7	155	0.5	15.6	2.3
1521	214	0.1	0.3	0.05	0.3	0.36	0.16	0.2	0.4	154	0.5	8.3	2.1
1520	238	0.2	0.5	0.05	1.9	0.42	0.27	0.3	0.6	151	0.5	18.2	2.2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
1519	256	0.1	0.6	0.05	2.3	0.42	0.28	0.3	0.6	176	0.5	22.3	2.2
1518	283	0.2	0.4	0.05	1.3	0.42	0.26	0.3	0.6	167	0.5	15.1	2.5
1517	106	0.2	0.7	0.05	8.3	0.41	0.89	0.4	2	171	0.5	24.9	4.1
1516	111	0.6	0.8	0.05	8.3	0.48	0.88	0.4	1.9	193	0.5	25.9	3
1515	291	0.4	1	0.1	9	0.39	0.93	0.6	2.2	166	0.5	36	3
1514	155	0.2	0.3	0.05	2.2	0.21	0.32	0.1	0.3	75	0.5	9.2	0.9
1513	176	0.2	0.3	0.05	0.6	0.61	0.12	0.2	0.2	197	0.5	11.4	1.8
1512	213	0.1	0.5	0.05	1.5	0.3	0.17	0.3	1	133	0.5	23.4	2.1
1511	210	0.1	0.4	0.05	1.3	0.12	0.2	0.2	0.6	75	0.5	16.4	1.9
1510	117	0.2	0.6	0.05	6.5	0.31	0.64	0.3	1.6	135	0.5	19.4	3.5
1509	254	0.2	0.4	0.3	1.8	0.24	0.23	0.3	0.8	80	0.5	19.3	2.7
1508	145	0.1	0.5	0.5	0.9	0.39	0.14	0.2	0.4	208	0.5	17.8	1.7
1507	244	0.1	0.7	0.05	2.5	0.12	0.18	0.4	0.8	97	0.5	24.6	3.2
1506	411	0.1	0.5	0.05	1.6	0.25	0.16	0.3	0.5	124	0.5	20	2.6
1505	1000	0.2	0.4	0.4	1.4	0.29	0.16	0.2	1	103	0.5	14.5	1.6
1504	416	0.1	0.5	0.05	1.7	0.29	0.21	0.3	0.8	131	0.5	20.5	2.8
1503	236	0.1	0.6	0.05	1.8	0.16	0.19	0.4	0.8	72	0.5	26.7	3.5
1502	255	0.1	0.6	0.05	2.2	0.3	0.2	0.3	0.7	130	0.5	22.6	2.4
1501	291	0.1	0.6	0.05	1.8	0.35	0.17	0.3	0.9	125	0.5	22.1	2.4
1500	225	0.1	0.6	0.05	1.9	0.1	0.34	0.3	0.9	42	0.5	24.1	2.5
1499	309	0.3	0.4	0.05	0.9	0.74	0.15	0.3	0.8	200	0.5	16.6	3.3
1498	340	0.1	0.5	0.05	1.8	0.2	0.17	0.3	0.9	80	0.5	19.6	2.9
1497	215	0.1	0.5	0.05	2.5	0.12	0.19	0.3	1.3	26	0.5	18	2.8
1496	220	0.1	0.5	0.05	1.8	0.12	0.18	0.3	1	33	4	16.6	2.3
1495	310	0.1	0.5	0.05	2.1	0.11	0.2	0.3	1.1	34	0.5	18.4	2.5
1494	461	0.1	0.6	0.05	1.8	0.21	0.19	0.3	0.8	86	0.5	22.1	2.5
1493	303	0.1	0.6	0.05	2.2	0.16	0.27	0.4	1	75	0.5	24.3	2.4
1492	316	0.1	0.6	0.05	2.6	0.15	0.3	0.3	0.9	66	0.5	22.1	2.1
1491	316	0.1	0.5	0.05	2	0.12	0.14	0.3	0.8	48	0.5	20.4	1.8
1490	431	0.1	0.6	0.05	2.3	0.25	0.16	0.3	0.9	107	0.5	19.5	2.1
1489	433	0.1	0.5	0.05	1.6	0.22	0.19	0.3	0.9	117	0.5	20.5	2.1
1488	253	0.1	0.5	0.05	1.2	0.54	0.16	0.3	1	285	0.5	18.2	2.3
1487	185	0.1	0.2	0.05	1.4	0.61	0.14	0.2	0.7	379	0.5	6.9	2.8
1486	23.5	0.1	0.4	0.05	4.2	0.25	0.18	0.3	6.2	200	0.5	17.1	2.7
1485	200	0.1	0.7	0.05	1.9	0.36	0.11	0.4	1.1	190	0.5	27.3	3
1484	447	0.1	0.4	0.05	1.6	0.36	0.14	0.3	1.2	269	0.5	18.4	2.8

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
1483	294	0.2	0.5	0.05	1.7	0.41	0.23	0.3	1	164	0.5	19.2	2.7
1482	557	0.2	0.5	0.2	1.5	0.43	0.19	0.3	1.1	174	0.5	17.7	1.8
1481	538	0.1	0.5	0.1	1.5	0.39	0.18	0.3	1.1	157	0.5	17.3	2
1480	497	0.2	0.5	0.05	1.5	0.52	0.19	0.3	1	197	0.5	17.9	1.3
1479	565	0.2	0.5	0.1	1.4	0.41	0.19	0.3	1	173	0.5	18.8	1.6
1478	327	0.2	0.4	0.05	0.8	0.5	0.2	0.3	1	179	0.5	13.9	2.2
1477	451	0.2	0.5	0.05	1	0.54	0.22	0.3	1.1	187	0.5	16.5	2.2
1476	481	0.2	0.5	0.2	0.9	0.55	0.16	0.3	0.9	213	0.5	14.7	2.2
1475	472	0.2	0.4	0.05	0.9	0.6	0.14	0.2	0.8	216	0.5	14.9	1.9
1474	208	0.2	0.4	0.05	0.9	0.47	0.19	0.3	0.6	176	0.5	15.4	3
1473	380	0.2	0.5	0.05	1.3	0.61	0.18	0.3	0.9	196	0.5	19.3	2.5
1472	251	0.1	0.3	0.05	1.4	0.23	0.08	0.2	0.8	108	0.5	10.8	1.8
1471	573	0.1	0.5	0.05	1.6	0.51	0.17	0.3	1	188	0.5	18.7	2
1470	382	0.1	0.6	0.05	1.7	0.35	0.25	0.4	1	132	0.5	26.2	3.6
1469	509	0.1	0.5	0.1	1.6	0.46	0.17	0.3	1.1	171	0.5	17.7	1.9
1468	438	0.1	0.5	0.1	1.6	0.39	0.18	0.3	1.2	154	0.5	18.4	2.3
1467	394	0.1	0.5	0.1	1.4	0.44	0.19	0.3	0.9	170	0.5	19.3	2.2
1466	455	0.2	0.5	0.05	1.6	0.41	0.18	0.3	0.9	152	0.5	19.7	2.2
1465	499	0.2	0.5	0.1	1.4	0.38	0.21	0.3	0.9	141	0.5	19	1.8
1464	421	0.2	0.5	0.1	1.2	0.48	0.21	0.3	0.9	173	0.5	17.7	2.1
1463	488	0.2	0.5	0.05	1.3	0.39	0.22	0.3	1	150	0.5	17	2.1
1462	442	0.2	0.5	0.05	1.3	0.42	0.21	0.3	0.9	134	0.5	17.4	1.2
1461	460	0.1	0.5	0.05	1.6	0.4	0.2	0.3	1	149	0.5	17.7	1.8
1460	477	0.2	0.6	0.1	1.6	0.44	0.22	0.3	1	163	0.5	21.1	2
1459	478	0.2	0.5	0.05	1.6	0.4	0.2	0.3	1	153	0.5	17.8	1.3
1458	534	0.2	0.5	0.2	1.3	0.38	0.17	0.2	0.9	145	0.5	15.9	1.8
1457	425	0.2	0.5	0.05	1.5	0.44	0.19	0.3	0.9	155	0.5	16.6	2.2
1456	387	0.2	0.5	0.1	1.3	0.47	0.21	0.3	1.1	172	0.5	16.2	2.4
1455	314	0.2	0.6	0.1	1.5	0.34	0.19	0.4	0.8	99	0.5	24	2.9
1454	637	0.2	0.5	0.2	1.2	0.42	0.21	0.3	1.2	158	0.5	17.5	2.2
1453	448	0.2	0.5	0.1	1.1	0.46	0.2	0.3	0.9	165	0.5	16.2	2.1
1452	432	0.2	0.5	0.05	1.2	0.49	0.21	0.3	1.2	177	0.5	16	2.2
1451	508	0.1	0.6	0.05	2	0.54	0.2	0.4	1.2	179	0.5	22.8	2.3
1450	428	0.2	0.5	0.1	1.4	0.55	0.18	0.3	0.9	205	0.5	17.4	2.4
1449	516	0.1	0.6	0.05	1.8	0.44	0.19	0.3	1.1	166	0.5	20.8	2.3
1448	384	0.1	0.6	0.05	2.1	0.28	0.18	0.3	1.3	102	0.5	22.2	2.2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
1447	380	0.1	0.9	0.05	3.7	0.4	0.15	0.4	1.6	91	0.5	28	3.5
1446	321	0.1	0.7	0.05	2.6	0.28	0.18	0.3	1.1	101	0.5	22.3	2.5
1445	477	0.2	0.5	0.2	1.6	0.47	0.18	0.3	1.1	192	0.5	16.6	2
1444	475	0.1	0.5	0.05	1.4	0.25	0.16	0.3	0.8	131	0.5	18.1	1.6
1443	472	0.2	0.4	0.1	1.1	0.74	0.14	0.2	0.9	337	0.5	14.8	1.5
1442	416	0.1	0.6	0.05	1.7	0.2	0.18	0.3	1.4	111	0.5	19	2.4
1441	383	0.1	0.5	0.05	1.6	0.23	0.18	0.3	1	93	0.5	19	1.4
1440	421	0.1	0.5	0.1	1.7	0.36	0.18	0.3	1	155	0.5	16.9	2.3
1439	432	0.1	0.5	0.05	1.7	0.41	0.19	0.3	1.1	178	0.5	19	1.5
1438	527	0.1	0.5	0.1	1.4	0.39	0.15	0.3	0.9	170	0.5	16.5	2
1437	565	0.1	0.5	0.1	1.5	0.14	0.14	0.3	0.9	91	0.5	15.6	1.6
1436	401	0.1	0.6	0.05	1.8	0.52	0.19	0.3	1	225	0.5	22.5	2.1
1435	521	0.1	0.5	0.2	1.6	0.37	0.19	0.3	1.1	144	0.5	17.4	2.3
1434	447	0.2	0.5	0.2	1.1	0.36	0.18	0.3	0.9	142	0.5	17.7	2.3
1433	220	0.1	0.6	0.05	2.2	0.41	0.27	0.3	1.4	154	0.5	22.6	2.9
1432	387	0.1	0.5	0.1	1.7	0.36	0.21	0.3	1	145	0.5	18.1	1.7
1431	355	0.2	0.5	0.05	1.4	0.53	0.18	0.3	1.2	264	0.5	17.1	2.5
1430	469	0.1	0.5	0.1	1.6	0.34	0.18	0.3	1.1	128	0.5	15.8	2
1429	464	0.1	0.5	0.3	1.6	0.37	0.19	0.3	1.1	157	0.5	19.9	2.1
1428	507	0.1	0.5	0.2	1.5	0.31	0.18	0.2	1	118	0.5	15.4	2
1427	431	0.1	0.6	0.05	1.8	0.35	0.21	0.3	1.2	157	0.5	21.1	2.5
1426	434	0.1	0.5	0.05	1.7	0.33	0.19	0.3	1.1	145	0.5	17.5	1.5
1425	536	0.1	0.5	0.2	1.5	0.37	0.16	0.3	1	159	0.5	17.7	1.7
1424	480	0.1	0.5	0.1	1.7	0.37	0.19	0.3	1.1	161	0.5	17.9	1
1423	505	0.1	0.5	0.05	1.4	0.2	0.15	0.3	1	116	0.5	16.9	1.3
1422	473	0.1	0.5	0.1	1.5	0.37	0.21	0.3	1.1	158	0.5	15.8	1.2
1421	465	0.1	0.5	0.1	1.7	0.38	0.2	0.3	1.1	150	0.5	18.7	1.2
1420	474	0.2	0.4	0.1	0.9	0.38	0.21	0.2	1.1	171	0.5	13.1	1.3
1419	470	0.1	0.5	0.05	1.6	0.37	0.18	0.3	1	186	0.5	16.6	1.6
1418	470	0.1	0.5	0.1	1.5	0.4	0.18	0.3	0.9	203	0.5	16.4	1.6
1417	406	0.1	0.5	0.05	1.4	0.25	0.17	0.2	0.9	152	0.5	15.1	1.7
1416	395	0.1	0.5	0.1	1.7	0.33	0.2	0.3	0.9	134	0.5	17.2	1.7
1415	435	0.1	0.5	0.05	1.9	0.35	0.25	0.3	1.1	146	0.5	18.6	1.5
1414	271	0.1	0.6	0.05	2.1	0.38	0.24	0.3	1	152	0.5	22.7	1.9
1413	453	0.1	0.5	0.05	1.4	0.21	0.18	0.3	1	102	0.5	17.1	1.7
1412	420	0.1	0.5	0.05	1.4	0.24	0.23	0.3	1	125	0.5	19.5	1.7

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
1411	323	0.1	0.5	0.05	1.7	0.31	0.22	0.3	1	140	0.5	20.4	2.6
1410	434	0.1	0.5	0.05	1.7	0.27	0.19	0.3	1.1	127	0.5	15.6	1.5
1409	91.6	0.1	0.8	0.05	12.9	0.34	1.13	0.4	2.6	176	0.5	21.6	4
1408	55	0.7	2.4	0.2	10.5	0.95	0.86	1.2	5.3	346	0.5	90.8	11.5
1407	83.2	0.8	1.4	0.3	8.6	1.1	0.72	0.8	4	352	0.5	47.5	6.5
1406	46.6	1.2	0.9	0.2	10	1.28	1.73	0.6	3.8	404	0.5	28.7	5.3
1405	31.4	0.1	1.1	0.1	10	0.6	1.39	0.6	3.2	250	0.5	39.4	5.1
1404	27.4	0.5	0.6	0.1	2	0.62	1.14	0.4	1.7	301	0.5	17.1	4.8
1403	420	0.1	0.4	0.4	1.7	0.22	0.19	0.2	1.3	68	0.5	15.4	1.5
1402	414	0.1	0.4	0.2	1.4	0.19	0.19	0.2	1.4	63	0.5	14.3	1.3
1401	444	0.1	0.4	0.3	1.5	0.14	0.23	0.2	1.6	59	0.5	12	1.6
1400	375	0.1	0.4	0.3	1.4	0.2	0.18	0.2	1.4	68	0.5	13.3	1.4
1399	348	0.1	0.4	0.3	1.5	0.07	0.16	0.3	1.1	25	0.5	14.4	2.1
1398	454	0.1	0.4	0.3	1.2	0.1	0.13	0.3	1.2	30	0.5	15	2.5
1397	503	0.1	0.1	0.2	0.3	0.09	0.06	0.05	0.6	30	0.5	4.1	1
1396	793	0.1	0.3	0.4	0.9	0.17	0.13	0.2	1.3	60	0.5	9.3	1.2
1395	498	0.1	0.4	0.4	1.1	0.28	0.13	0.2	1.2	78	0.5	11.8	1.7
1394	436	0.1	0.5	0.1	1.5	0.28	0.18	0.3	1.2	89	0.5	14.4	2
1393	252	0.1	0.7	0.05	4.8	0.1	0.57	0.3	1.7	41	0.5	18.4	2.9
1392	275	0.1	0.6	0.1	3	0.06	0.34	0.4	1.4	31	0.5	19.2	2.5
1391	271	0.1	0.6	0.2	3.5	0.07	0.35	0.3	1.4	34	0.5	18.3	2.6
1390	260	0.1	0.5	0.4	2.6	0.08	0.3	0.3	1.2	29	0.5	16.8	2.2
1389	249	0.1	0.7	0.3	4.9	0.07	0.61	0.4	1.6	50	0.5	20.8	2.7
1388	73.2	0.1	0.6	0.05	8.7	0.19	0.78	0.3	2	92	4	17	3.1
1387	512	0.1	0.4	0.4	1.3	0.16	0.23	0.2	1.3	65	0.5	14	1.3
1386	383	0.1	0.5	0.2	1.9	0.11	0.16	0.3	1	53	0.5	15.8	2.2
1385	290	0.1	0.6	0.2	2.9	0.33	0.11	0.3	1.1	109	0.5	18.5	2.3
1384	137	0.1	0.8	0.2	10.4	0.34	1.17	0.4	2.5	171	0.5	22.1	3.6
1383	144	0.1	0.7	0.1	6.1	0.14	0.68	0.4	1.7	73	0.5	18.9	2.9
1382	324	0.1	0.6	0.3	3.4	0.07	0.37	0.3	1.2	43	0.5	18.1	2.6
1381	197	0.1	0.8	0.1	8.1	0.11	0.88	0.4	2.2	76	0.5	20.6	3
1380	117	0.1	0.9	0.2	12.9	0.21	1.28	0.4	2.8	133	0.5	23.1	3.8
1379	93.9	0.1	0.8	0.1	9.2	0.24	0.95	0.4	2.3	123	4	20.9	2.8
1378	678	0.1	0.5	0.5	3	0.11	0.31	0.3	1.3	49	0.5	15.4	2.2
1377	150	0.1	0.5	0.2	1.9	0.13	0.22	0.3	1.1	54	0.5	15.3	2.2
1376	544	0.1	0.5	0.3	3.3	0.09	0.34	0.3	1.3	53	0.5	15.9	2.3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
1375	448	0.1	0.5	0.4	1.8	0.14	0.2	0.3	0.8	51	0.5	16.5	2.2
1374	502	0.1	0.5	0.4	3.9	0.23	0.41	0.3	1.2	96	0.5	16	1.7
1373	492	0.1	0.5	0.5	2.2	0.28	0.21	0.2	1.1	89	0.5	14	1.7
1372	1000	0.1	0.2	1.1	0.9	0.12	0.09	0.1	1	38	0.5	8.3	0.7
1371	593	0.1	0.5	0.4	3.5	0.14	0.37	0.3	1.3	59	0.5	16	1.6
1370	1000	0.1	0.3	0.9	1.2	0.19	0.13	0.2	1.2	70	0.5	11.3	1
1369	526	0.1	0.2	0.4	0.9	0.15	0.09	0.1	0.5	55	0.5	8.7	1
1368	567	0.1	0.3	0.4	1.1	0.19	0.11	0.2	1	47	0.5	11	1.1
1367	486	0.1	0.3	0.4	1.4	0.19	0.11	0.2	0.8	59	0.5	10.3	0.8
1366	503	0.1	0.4	0.4	1.3	0.19	0.11	0.2	1	58	0.5	12.8	1.1
1365	481	0.1	0.5	0.4	3.6	0.28	0.34	0.3	1.2	100	0.5	15.5	2.1
1364	296	0.1	0.6	0.2	2.4	0.06	0.17	0.3	1.1	23	0.5	18.2	1.7
1363	582	0.1	0.5	0.4	3.4	0.11	0.36	0.3	1.3	46	0.5	15.8	1.6
1362	317	0.1	0.6	0.2	6	0.09	0.62	0.3	1.7	52	3	18.7	2.3
1361	389	0.1	0.7	0.3	5.7	0.39	0.57	0.3	1.5	151	0.5	19.7	2.1
1360	538	0.2	0.4	0.5	1.6	0.34	0.19	0.3	1	106	0.5	13.5	2.1
1359	436	0.1	0.6	0.3	2.4	0.11	0.23	0.3	1.1	40	0.5	19	1.8
1358	82.6	0.1	0.7	0.05	12.3	0.07	1.3	0.4	3	80	0.5	19.7	4
1357	342	0.1	0.6	0.2	4.6	0.38	0.37	0.3	1.3	146	0.5	18.5	2.3
1356	509	0.1	0.4	0.3	1.3	0.21	0.15	0.2	0.8	78	0.5	13.5	1.8
1355	434	0.1	0.5	0.3	2.7	0.24	0.29	0.3	1.1	87	0.5	15.3	2.5
1354	535	0.1	0.6	0.4	3.7	0.16	0.37	0.3	1.4	72	0.5	17.8	2.8
1353	186	0.1	0.7	0.2	7.4	0.22	0.87	0.4	2.2	108	0.5	20.8	2.6
1352	87.5	0.2	0.3	0.05	2.5	0.27	0.25	0.2	0.6	95	0.5	10.3	1.6
1351	111	0.1	0.5	0.1	8.1	0.17	0.71	0.3	1.9	82	0.5	16.7	3.6
1350	520	0.1	0.4	0.3	1.2	0.09	0.16	0.2	0.9	37	0.5	14.2	1.8
1349	250	0.1	0.6	0.2	2.6	0.16	0.26	0.4	1	55	0.5	18.9	2.9
1348	161	0.1	0.6	0.2	2.8	0.38	0.28	0.3	1.1	125	0.5	17.9	2.1
1347	340	0.1	0.7	0.2	5.3	0.19	0.64	0.3	1.7	99	0.5	19.1	2.6
1346	351	0.1	0.6	0.2	2.7	0.19	0.21	0.3	0.9	64	0.5	17.5	1.9
1345	612	0.1	0.4	0.4	1.7	0.16	0.2	0.2	1	58	0.5	14	1.4
1344	164	0.1	0.6	0.05	2.4	0.12	0.21	0.3	0.8	53	0.5	20.2	2.5
1343	97.9	0.1	0.4	0.2	10.8	0.08	0.78	0.3	2.6	57	0.5	15.1	3.5
1342	554	0.1	0.5	0.3	2.4	0.19	0.24	0.3	1.1	86	0.5	17.5	2.2
1341	139	0.1	0.8	0.05	10.1	0.13	1.07	0.4	2.4	115	0.5	21	2.6
1340	108	0.3	0.9	0.3	11.6	0.49	1.34	0.4	2.7	213	0.5	23.2	2.8

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
1339	1000	0.1	0.2	1	0.8	0.1	0.11	0.05	1.5	30	0.5	6.9	0.6
1338	96.9	0.1	0.9	0.2	10.8	0.43	1.12	0.4	2.7	197	0.5	22.3	3.9
1337	148	0.1	0.8	0.1	9.5	0.22	1.01	0.4	2.3	126	0.5	21.7	2.5
1336	197	0.1	0.7	0.1	8	0.21	0.66	0.3	1.9	106	0.5	19.4	2.4
1335	312	0.1	0.6	0.2	5.9	0.15	0.62	0.3	1.6	75	0.5	17.6	1.8
1334	120	0.1	0.8	0.2	11.3	0.4	1.28	0.4	2.6	209	0.5	23.5	4.3
1333	696	0.1	0.4	0.05	1.6	0.28	0.14	0.2	1.3	112	0.5	15.6	2
1332	175	0.4	0.3	0.1	0.4	0.52	0.08	0.2	0.6	204	0.5	8.6	2.8
1331	282	0.2	0.5	0.1	2	0.45	0.16	0.3	1.3	186	0.5	21.1	2.7
1330	251	0.1	0.5	0.05	1.9	0.37	0.05	0.3	0.8	143	0.5	19.4	2.2
1329	206	0.1	0.5	0.2	2	0.36	0.07	0.3	1.1	144	0.5	19.9	2.4
1328	347	0.1	0.5	0.05	1.4	0.44	0.07	0.3	1.1	159	0.5	16.8	2
1327	1000	0.1	0.5	0.05	1.6	0.22	0.08	0.2	1.4	87	0.5	17.9	1.7
1326	284	0.1	0.5	0.05	1.6	0.28	0.06	0.2	1	111	0.5	17.8	2
1325	471	0.3	0.5	0.05	1.5	0.51	0.08	0.2	1.3	191	0.5	16.5	1.8
1324	230	0.1	0.5	0.05	1.5	0.2	0.06	0.2	0.8	102	0.5	17.4	2.2
1323	185	0.1	0.4	0.05	1.6	0.47	0.12	0.2	1.2	208	0.5	18	2
1322	238	0.1	0.5	0.05	1.5	0.5	0.09	0.3	1.2	179	0.5	18.8	2.6
1321	256	0.3	0.3	0.1	0.4	0.44	0.07	0.2	1	161	0.5	9.1	2.1
1320	399	0.3	0.4	0.05	1	0.6	0.06	0.2	1	217	0.5	16.1	1.9
1319	207	0.4	0.5	0.05	1.8	0.54	0.08	0.3	0.8	192	0.5	20.4	2.6
1318	250	0.1	0.5	0.05	1.5	0.38	0.07	0.3	1.1	137	0.5	18.4	2.2
1317	297	0.1	0.6	0.05	1.4	0.37	0.05	0.3	0.9	123	0.5	23.2	2.7
1316	540	0.1	0.4	0.05	1	0.44	0.05	0.2	1.2	168	0.5	12.3	2.2
1315	215	0.1	0.4	0.05	1.6	0.51	0.09	0.2	1.3	200	0.5	17	2.3
1314	464	0.1	0.6	0.05	1.7	0.38	0.06	0.3	1	158	0.5	21	2.5
1313	289	0.1	0.5	0.05	1.6	0.33	0.05	0.3	0.9	124	0.5	19.5	2.5
1312	247	0.5	0.4	0.05	0.6	0.57	0.07	0.2	1.3	197	0.5	11.5	2.3
1311	277	0.1	0.5	0.05	1.9	0.48	0.07	0.3	1.1	188	0.5	18.7	2.6
1310	417	0.2	0.5	0.05	1.6	0.44	0.12	0.3	1.4	159	0.5	20.3	2.2
1309	315	0.3	0.4	0.05	0.9	0.56	0.2	0.3	1.3	212	0.5	14.5	3.3
1308	230	0.2	0.5	0.05	1.6	0.59	0.08	0.3	1.4	215	0.5	18.8	2.2
1307	295	0.1	0.4	0.05	1.8	0.4	0.09	0.2	2.2	140	0.5	18.1	2.5
1306	461	0.1	0.3	0.1	1.4	0.25	0.12	0.2	1.2	90	0.5	10.9	1.4
1305	766	0.1	0.3	0.1	1.2	0.29	0.14	0.2	1.4	121	0.5	12	1.2
1304	404	0.1	0.4	0.05	1.9	0.35	0.18	0.3	1.5	123	0.5	18.9	2.3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
1303	328	0.1	0.4	0.05	1.8	0.53	0.13	0.3	1.7	402	0.5	17.8	2.1
1302	361	0.1	0.4	0.05	1.7	0.4	0.13	0.3	1.4	364	0.5	16.4	2.3
1301	531	0.1	0.4	0.05	1.6	0.47	0.11	0.2	1.2	299	0.5	13.9	1.8
1300	247	0.1	0.5	0.05	2.5	0.36	0.26	0.3	2	168	0.5	22.7	2.6
1299	150	0.1	0.5	0.1	1.6	0.4	0.13	0.3	1.8	229	0.5	20.9	2.8
1298	276	0.1	0.5	0.05	2.4	0.53	0.23	0.3	2.2	382	0.5	19.2	2.4
1297	480	0.1	0.4	0.05	1.4	0.2	0.13	0.2	1.4	87	0.5	15	1.8
1296	254	0.1	0.4	0.05	1.8	0.42	0.14	0.2	1.6	206	0.5	15.1	2
1295	170	0.1	0.4	0.05	2.4	0.2	0.26	0.2	1.8	70	0.5	17.4	2.2
1294	318	0.1	0.5	0.1	2	0.39	0.16	0.3	1.7	144	0.5	21.8	2.5
1293	807	0.1	0.4	0.1	1.4	0.36	0.14	0.2	1.3	107	0.5	15.4	1.8
1292	687	0.1	0.4	0.2	1.9	0.32	0.17	0.3	1.5	118	0.5	18.1	2.3
1291	534	0.1	0.4	0.05	1.5	0.33	0.14	0.2	1.3	134	0.5	16	1.9
1290	275	0.2	0.4	0.1	1	0.41	0.22	0.3	0.8	139	0.5	13.2	2.3
1289	200	0.2	0.6	0.2	2.5	0.49	0.23	0.4	2.1	197	0.5	23.9	2.6
1288	249	0.1	0.4	0.05	1.6	0.46	0.2	0.3	1.1	150	0.5	17.3	2.2
1287	371	0.1	0.5	0.05	2.1	0.35	0.18	0.3	1.5	128	0.5	18	2
1286	370	0.1	0.5	0.05	2.3	0.33	0.15	0.3	1.2	130	0.5	20	2.1
1285	297	0.1	0.5	0.05	2	0.35	0.17	0.3	1.3	132	0.5	20.4	2.5
1284	436	0.2	0.5	0.1	2.3	0.41	0.23	0.3	2.3	152	0.5	19.5	2.6
1283	634	0.2	0.3	0.2	1	0.32	0.16	0.2	1.2	118	0.5	11.6	1.8
1282	661	0.1	0.4	0.05	1.6	0.29	0.15	0.2	1.1	120	0.5	17.9	2.1
1281	349	0.1	0.3	0.05	1.3	0.32	0.12	0.2	0.9	130	0.5	12.4	2.2
1280	483	0.1	0.4	0.05	1.7	0.45	0.12	0.3	1.1	178	0.5	16.7	2.1
1279	532	0.1	0.5	0.05	1.7	0.35	0.16	0.3	1.4	128	0.5	23.2	2.4
1278	514	0.1	0.4	0.05	1.7	0.4	0.15	0.2	1.3	164	0.5	15.7	1.8
1277	503	0.1	0.5	0.05	1.8	0.41	0.17	0.3	1.3	165	0.5	17.1	1.8
1276	447	0.1	0.4	0.05	1.6	0.33	0.16	0.2	1	129	0.5	15.9	1.9
1275	527	0.1	0.4	0.05	1.6	0.21	0.14	0.2	1.1	96	0.5	16	1.6
1274	226	0.1	0.5	0.05	2	0.41	0.17	0.3	1.3	172	0.5	18.5	1.8
1273	248	0.1	0.5	0.05	1	0.51	0.18	0.3	1	183	0.5	16.2	3.1
1272	380	0.2	0.5	0.05	1.3	0.47	0.23	0.3	1.1	184	0.5	17.6	2.5
1271	445	0.1	0.4	0.05	2	0.27	0.18	0.3	1.5	119	0.5	17.2	1.9
1270	493	0.1	0.5	0.05	1.9	0.34	0.21	0.3	1.3	129	0.5	17.5	2
1269	532	0.1	0.5	0.1	1.9	0.4	0.17	0.3	1.3	154	0.5	18.7	1.8
1268	264	0.1	0.3	0.2	0.7	0.39	0.14	0.2	1	131	0.5	11.4	2.1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
1267	466	0.1	0.5	0.05	1.8	0.2	0.15	0.3	1.2	97	0.5	16.8	1.7
1266	243	0.1	0.4	0.05	0.8	0.45	0.14	0.3	0.7	174	0.5	14.7	2.6
1265	424	0.1	0.4	0.1	1.5	0.37	0.14	0.3	1.1	135	0.5	17.5	2.2
1264	297	0.1	0.4	0.05	1.9	0.42	0.18	0.3	1.3	137	0.5	16.9	2.2
1263	510	0.1	0.4	0.05	1.7	0.36	0.15	0.3	1.2	133	0.5	16.9	2.1
1262	562	0.1	0.4	0.1	1.7	0.37	0.15	0.3	1.1	142	0.5	19.2	1.9
1261	256	0.2	0.4	0.05	0.8	0.38	0.18	0.3	1.3	149	0.5	15.5	2.9
1260	456	0.1	0.4	0.05	1.7	0.28	0.17	0.3	1.2	112	0.5	15.6	1.7
1259	361	0.1	0.4	0.05	1.7	0.26	0.17	0.2	1.1	125	0.5	15.4	2.1
1258	217	0.1	0.5	0.05	2	0.35	0.21	0.3	1.3	138	0.5	17.4	2.4
1257	484	0.1	0.5	0.2	1.8	0.43	0.16	0.3	1.2	155	0.5	17.8	2.2
1256	490	0.1	0.4	0.05	1.4	0.24	0.14	0.2	1.2	102	0.5	12.8	1.7
1255	403	0.1	0.4	0.1	1.7	0.29	0.17	0.3	1.3	115	0.5	18	2.2
1254	459	0.1	0.4	0.05	1.7	0.17	0.16	0.3	1.3	82	0.5	17.3	2.1
1253	571	0.1	0.4	0.05	1.8	0.21	0.16	0.3	1.5	90	0.5	15.5	2.1
1252	412	0.1	0.4	0.05	1.7	0.21	0.17	0.3	1.4	97	0.5	16.1	2
1251	235	0.2	0.6	0.1	2.2	0.35	0.17	0.4	2.2	131	0.5	28.5	2.8
1250	115	0.2	0.5	0.05	1.3	0.5	0.24	0.3	1.4	193	0.5	16.6	3.1
1249	218	0.2	0.4	0.05	1.3	0.41	0.19	0.3	1.3	146	0.5	16.7	2.4
1248	547	0.1	0.5	0.05	2	0.32	0.17	0.3	1.4	124	0.5	18.9	2
1247	474	0.1	0.4	0.05	1.6	0.26	0.16	0.3	1.4	110	1	16.4	2.2
1246	449	0.1	0.4	0.1	1.5	0.24	0.15	0.3	1.4	105	0.5	16.6	2.5
1245	462	0.1	0.5	0.05	1.9	0.3	0.17	0.3	1.6	120	0.5	17.3	2.3
1244	241	0.1	0.7	0.1	1.8	0.35	0.17	0.4	1.5	127	0.5	26.7	3.2
1243	439	0.4	0.5	0.05	1.3	0.63	0.11	0.3	1.2	282	0.5	17.8	2.5
1242	260	0.2	0.4	0.05	1.4	0.41	0.16	0.3	1.3	152	0.5	17.8	2.6
1241	687	0.1	0.4	0.05	1.5	0.36	0.2	0.3	1.9	133	0.5	15.5	2.4
1240	991	0.1	0.4	0.1	1.2	0.33	0.19	0.2	1.3	125	0.5	15.2	1.9
1239	1000	0.1	0.2	0.05	0.5	0.13	0.1	0.1	1.1	40	0.5	6.4	0.8
1238	1000	0.1	0.3	0.05	1.1	0.25	0.17	0.2	1.6	90	0.5	13.7	1.6
1237	461	0.1	0.5	0.05	2.1	0.34	0.18	0.3	1.6	124	0.5	18.1	2.1
1236	754	0.1	0.2	0.05	0.8	0.11	0.08	0.1	0.8	41	0.5	7.1	0.8
1235	388	0.1	0.5	0.05	2	0.36	0.18	0.3	1.3	130	0.5	21.6	2.2
1234	638	0.1	0.4	0.05	1.4	0.29	0.13	0.2	1.1	106	0.5	13.9	1.6
1233	569	0.1	0.4	0.05	1.9	0.33	0.17	0.3	1.3	122	0.5	17.1	1.8
1232	320	0.1	0.4	0.05	1.7	0.22	0.14	0.2	1.8	100	0.5	14.6	1.6

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
1231	366	0.1	0.4	0.05	2.6	0.35	0.14	0.3	1	141	0.5	17.9	1.8
1230	270	0.1	0.5	0.05	1.6	0.22	0.002	0.2	0.9	94	0.5	15.8	2.6
1229	245	0.1	0.6	0.05	1.4	0.27	0.002	0.3	0.6	176	0.5	17.2	2.5
1228	215	0.1	0.6	0.05	1.5	0.36	0.06	0.3	0.9	133	0.5	19.4	2.5
1227	277	0.1	0.6	0.05	1.8	0.19	0.09	0.3	0.5	92	0.5	17.8	2.2
1226	345	0.1	0.5	0.05	1.7	0.13	0.05	0.2	1.2	62	0.5	15.2	2.4
1225	295	0.1	0.5	0.05	1.5	0.11	0.05	0.2	1	57	0.5	15.1	2.4
1224	335	0.1	0.5	0.05	1.4	0.12	0.002	0.2	0.9	70	0.5	15.8	2.7
1223	305	0.1	0.5	0.05	1.5	0.22	0.05	0.2	0.9	86	0.5	14.8	2.3
1222	453	0.1	0.5	0.1	1.5	0.55	0.002	0.2	1.5	186	0.5	14.8	2.2
1221	423	0.1	0.5	0.05	1.6	0.16	0.05	0.2	1.9	57	0.5	15.5	2.3
1220	520	0.1	0.5	0.1	1.6	0.2	0.06	0.2	1.8	74	0.5	14.9	2.3
1219	330	0.1	0.6	0.05	2.4	0.26	0.002	0.3	0.8	123	0.5	18	2.8
1218	303	0.1	0.6	0.05	1.7	0.23	0.05	0.3	1.3	91	0.5	19	2.2
1217	247	0.1	0.6	0.05	1.8	0.49	0.002	0.3	0.7	544	0.5	17	2.7
1216	241	0.1	0.6	0.05	1.6	0.18	0.002	0.3	0.5	83	0.5	20.8	2.5
1215	266	0.1	0.6	0.05	1.3	0.18	0.05	0.3	0.5	87	0.5	17.5	2.3
1214	392	0.1	0.6	0.05	1.5	0.18	0.05	0.3	0.5	115	0.5	18.7	2.4
1213	334	0.1	0.5	0.1	1.3	0.6	0.06	0.2	0.9	220	0.5	13.6	2.1
1212	481	0.1	0.5	0.05	1.5	0.15	0.05	0.2	1	109	0.5	15.4	1.9
1211	347	0.1	0.4	0.05	1.5	0.16	0.08	0.2	1.1	66	0.5	12.7	1.4
1210	362	0.1	0.5	0.05	1.8	0.39	0.06	0.2	1.2	159	0.5	15.7	1.7
1209	210	0.1	0.5	0.05	1.4	0.08	0.05	0.2	1.1	53	0.5	13	1.6
1208	231	0.1	0.5	0.1	1.8	0.1	0.06	0.2	1.1	100	0.5	15.1	2
1207	409	0.4	0.5	0.2	1.3	0.48	0.06	0.2	1.1	170	0.5	13.4	1.6
1206	248	0.1	0.5	0.1	2	0.17	0.05	0.2	1.3	53	0.5	14.7	2.3
1205	319	0.1	0.6	0.1	1.9	0.2	0.002	0.2	0.8	76	6	16.4	2.2
1204	368	0.1	0.6	0.05	2.6	0.14	0.002	0.2	0.9	59	0.5	17	2.2
1203	260	0.1	0.6	0.1	1.9	0.09	0.06	0.3	0.7	59	0.5	15.4	2.1
1202	323	0.1	0.5	0.05	1.6	0.43	0.17	0.3	1.1	147	0.5	16.7	1.9
1201	232	0.1	0.5	0.1	1.5	0.28	0.05	0.3	0.9	106	0.5	15.3	2
1200	245	0.1	0.5	0.05	1.3	0.11	0.002	0.2	0.7	57	0.5	15.3	1.8
1199	293	0.1	0.6	0.05	2.1	0.12	0.002	0.3	1	87	0.5	18.1	2.2
1198	256	0.1	0.5	0.05	1.2	0.22	0.002	0.2	0.7	115	0.5	16.8	2.1
1197	305	0.3	0.5	0.1	1.5	0.94	0.002	0.2	0.8	342	0.5	15	2.6
1196	342	0.1	0.8	0.1	1.9	0.18	0.002	0.4	0.7	89	0.5	23.5	3.1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
1195	157	0.1	0.6	0.05	0.9	0.15	0.002	0.3	0.8	94	0.5	21.8	2.8
1194	315	0.1	0.7	0.05	2	0.21	0.002	0.3	0.9	81	0.5	21.8	2.6
1193	113	0.1	0.7	0.05	0.4	0.14	0.002	0.5	0.3	76	0.5	27.7	3.9
1192	126	0.1	0.5	0.05	0.4	0.23	0.002	0.3	0.3	167	0.5	21.8	2.6
1191	274	0.1	0.5	0.1	1.5	0.29	0.13	0.2	1	110	0.5	14.8	2
1190	156	0.1	0.4	0.3	1.6	0.34	0.08	0.2	1.2	157	0.5	15.1	1.7
1189	299	0.1	0.5	0.1	1.8	0.38	0.11	0.3	0.6	151	0.5	16.5	2.3
1188	324	0.1	0.5	0.05	1.6	0.09	0.13	0.3	0.6	68	0.5	17.9	2.3
1187	108	0.1	0.8	0.3	0.3	0.26	0.002	0.5	0.2	203	0.5	33.4	4.1
1186	113	0.1	0.7	0.1	0.3	0.21	0.002	0.5	0.2	166	0.5	29.4	3.5
1185	383	0.1	0.7	0.05	2.2	0.14	0.05	0.3	0.7	196	0.5	22.2	2.5
1184	351	0.1	0.7	0.1	1.9	0.36	0.002	0.3	0.7	559	0.5	20.2	2.8
1183	381	0.1	0.9	0.05	1.8	0.12	0.002	0.4	0.5	42	0.5	27	2.8
1182	310	0.1	0.7	0.1	2.1	0.13	0.12	0.3	0.7	71	0.5	20.4	2.3
1181	252	0.1	0.7	0.1	2.4	0.4	0.14	0.4	0.8	158	0.5	20.2	2.6
1180	149	0.1	0.8	0.1	0.6	0.3	0.07	0.5	0.3	199	0.5	30.6	4.3
1179	187	0.1	0.8	0.2	0.7	0.21	0.06	0.5	0.4	205	0.5	29.9	4
1178	121	0.1	0.6	0.05	0.3	0.34	0.05	0.4	0.6	343	0.5	23.1	2.6
1177	105	0.1	0.2	0.05	0.05	0.26	0.002	0.2	0.05	278	0.5	9.2	1.8
1176	106	0.1	0.6	0.05	0.2	0.4	0.002	0.4	0.05	225	0.5	25.8	3.6
1175	302	0.1	0.7	0.05	1.7	0.12	0.05	0.3	0.6	62	0.5	22.6	2.6
1174	105	0.1	0.6	0.05	0.3	0.13	0.002	0.4	0.2	51	0.5	26	3.6
1173	96.7	0.1	0.7	0.05	0.4	0.12	0.002	0.5	0.3	55	0.5	26.4	4.2
1172	421	0.1	0.9	0.05	2	0.22	0.002	0.4	0.6	99	0.5	28.4	3.1
1171	274	0.1	0.6	0.05	1.6	0.17	0.002	0.3	0.7	147	0.5	18.9	2.7
1170	210	0.1	0.5	0.05	1.7	0.28	0.002	0.2	0.6	136	0.5	14.1	1.8
1169	233	0.1	0.5	0.05	1.2	0.15	0.002	0.3	0.5	68	0.5	17.2	2.6
1168	362	0.1	0.8	0.2	1.4	0.08	0.002	0.3	0.5	75	0.5	23.8	2.5
1167	310	0.1	0.6	0.3	1.4	0.67	0.05	0.3	0.6	231	3	17.1	2.8
1166	250	0.1	0.6	0.2	1.1	0.14	0.08	0.4	0.4	100	0.5	23.3	2.8
1165	199	0.1	0.6	0.3	1.1	0.16	0.002	0.3	0.4	105	0.5	22	2.6
1164	230	0.1	0.6	0.3	1.4	0.23	0.05	0.3	0.5	102	0.5	18.5	2.2
1163	297	0.1	0.5	0.05	1.4	0.27	0.002	0.2	0.7	121	0.5	14.7	2.1
1162	283	0.1	0.5	0.1	1.5	0.21	0.002	0.2	0.5	105	0.5	15.5	2.4
1161	196	0.1	0.8	0.05	0.6	0.18	0.002	0.5	0.3	72	0.5	28	3.8
1160	135	0.1	0.6	0.05	0.3	0.25	0.05	0.5	0.2	270	0.5	25	3.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
1159	173	0.1	0.5	0.05	0.3	0.26	0.002	0.4	0.05	271	0.5	21.3	3
1158	279	0.1	0.6	0.2	1.9	0.11	0.14	0.3	0.6	67	0.5	18.1	2.4
1157	321	0.1	0.6	0.05	1.3	0.09	0.08	0.3	0.5	51	0.5	20	2.5
1156	170	0.1	0.5	0.1	0.7	0.19	0.002	0.3	0.4	178	0.5	18.5	2.6
1155	256	0.1	0.7	0.1	1.1	0.14	0.08	0.4	0.4	82	0.5	22.8	3
1154	146	0.1	0.7	0.05	1.4	0.15	0.002	0.3	0.4	110	0.5	20.9	2.8
1153	254	0.1	0.5	0.1	1.5	0.07	0.09	0.3	0.4	50	0.5	17.1	2.5
1152	139	0.1	0.6	0.05	1.1	0.08	0.002	0.2	0.4	101	0.5	16.2	2.1
1151	225	0.1	0.5	0.05	0.8	0.19	0.06	0.3	0.3	130	0.5	17.4	2.5
1150	182	0.1	0.7	0.1	0.9	0.55	0.002	0.3	0.3	220	0.5	17.7	2.2
1149	347	0.1	0.6	0.05	1.7	0.16	0.13	0.3	0.6	92	0.5	19.6	2.5
1148	310	0.1	0.5	0.2	1.6	0.2	0.12	0.3	0.5	93	0.5	18.1	2.4
1147	229	0.1	0.6	0.05	1.5	0.24	0.07	0.3	0.7	99	0.5	16.5	2.8
1146	113	0.1	0.5	0.05	1	0.21	0.002	0.2	0.3	137	0.5	15.2	2.2
1145	327	0.1	0.5	0.1	1.3	0.1	0.07	0.2	1.4	41	0.5	14.1	1.8
1144	329	0.1	0.5	0.1	1.5	0.1	0.08	0.2	1.6	39	0.5	13.7	1.8
1143	256	0.1	0.5	0.05	1.4	0.48	0.05	0.2	1.7	157	0.5	14.9	2.3
1142	171	0.1	0.1	0.1	0.5	0.14	0.05	0.1	0.5	57	0.5	4.6	0.6
1141	425	0.1	0.5	0.05	1.3	0.07	0.06	0.2	1.5	43	0.5	15.2	1.9
1140	718	0.1	0.5	0.05	1.2	0.18	0.23	0.2	1.9	59	0.5	14.5	1.7
1139	470	0.1	0.5	0.05	1.2	0.09	0.002	0.2	1.3	46	0.5	13.9	1.8
1138	279	0.1	0.5	0.05	1.5	0.4	0.002	0.2	0.7	132	0.5	15	2.1
1137	280	0.1	0.5	0.05	1.4	0.23	0.002	0.2	1.2	84	0.5	13.9	2.3
1136	261	0.1	0.6	0.05	1.4	0.31	0.06	0.3	0.6	114	0.5	20.8	2.8
1135	519	0.1	0.5	0.1	1.2	0.22	0.07	0.2	1.8	142	0.5	13.8	1.7
1134	391	0.1	0.5	0.05	1.3	0.24	0.05	0.2	1.1	118	0.5	13.4	2.1
1133	559	0.1	0.4	0.05	1.1	0.42	0.05	0.2	1.3	164	0.5	12.3	1.5
1132	741	0.1	0.5	0.1	1.4	0.33	0.06	0.2	1.2	137	0.5	13.4	1.7
1131	213	0.1	0.5	0.05	1.6	0.19	0.07	0.2	0.7	87	0.5	14.5	2.2
1130	218	0.1	0.5	0.05	1.5	0.13	0.06	0.2	0.7	74	0.5	13.5	2.2
1129	298	0.1	0.5	0.05	1.3	0.12	0.06	0.2	0.7	75	0.5	14.6	1.7
1128	332	0.1	0.3	0.05	1.4	0.28	0.16	0.1	1	101	0.5	9.4	1.3
1127	298	0.1	0.4	0.05	1.6	0.34	0.15	0.2	1	102	0.5	12.4	1.3
1126	342	0.1	0.4	0.05	1.3	0.41	0.06	0.2	1	119	0.5	11.5	1.6
1125	440	0.1	0.4	0.05	1.1	0.19	0.05	0.2	0.9	74	0.5	12.5	1.8
1124	385	0.1	0.5	0.05	1.3	0.42	0.06	0.2	0.8	130	0.5	15.9	2.2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
1123	411	0.1	0.4	0.05	1.2	0.23	0.06	0.2	0.8	73	3	12.6	2
1122	213	0.1	0.2	0.05	0.9	0.28	0.07	0.1	0.5	80	0.5	7	1.1
1121	321	0.1	0.4	0.05	1.3	0.13	0.06	0.2	1.9	57	0.5	12.7	2
1120	308	0.1	0.4	0.05	1	0.11	0.002	0.2	0.8	35	0.5	14	1.9
1119	299	0.1	0.5	0.05	1.4	0.08	0.05	0.2	0.9	45	0.5	14.3	2.1
1118	368	0.1	0.5	0.05	1.5	0.12	0.05	0.2	1.2	68	0.5	14.4	2
1117	226	0.1	0.5	0.1	1.4	0.1	0.06	0.2	0.9	58	0.5	14.8	2.2
1116	575	0.1	0.7	0.05	2.4	0.35	0.06	0.3	1.1	209	7	20.6	2.4
1115	449	0.1	0.6	0.05	1.7	0.2	0.08	0.2	1.3	115	0.5	16.2	2
1114	315	0.1	0.4	0.05	2.8	0.29	0.08	0.2	1	111	0.5	12.5	2.1
1113	306	0.1	0.5	0.2	1.5	0.14	0.05	0.2	1.4	63	0.5	16	2.2
1112	283	0.1	0.6	0.05	2	0.11	0.06	0.3	0.9	93	0.5	16.3	2.4
1111	379	0.1	0.7	0.1	1.8	0.18	0.05	0.3	0.7	139	0.5	20.1	2.3
1110	350	0.1	0.7	0.05	2.8	0.17	0.05	0.3	1	149	0.5	18.5	2.7
1109	369	0.1	0.7	0.05	1.9	0.12	0.002	0.3	0.8	139	0.5	19	2.8
1108	301	0.1	0.6	0.05	1.4	0.11	0.002	0.2	0.7	90	0.5	16.7	2.3
1107	352	0.1	0.5	0.1	1.6	0.2	0.06	0.2	1.3	107	0.5	13.3	1.9
1106	381	0.1	0.6	0.1	1.6	0.13	0.05	0.3	0.7	79	0.5	17.3	2.1
1105	399	0.1	0.5	0.05	1.6	0.5	0.05	0.2	1.3	169	0.5	14.1	2
1104	240	0.1	0.5	0.05	1.5	0.09	0.06	0.2	0.9	49	0.5	14.6	1.9
1103	379	0.1	0.5	0.1	1.3	0.18	0.08	0.2	0.8	93	0.5	13.7	2.1
1102	278	0.1	0.4	0.05	1.3	0.13	0.08	0.2	0.8	88	0.5	13.7	1.7
1101	406	0.1	0.4	0.1	1.4	0.1	0.07	0.2	1.2	73	0.5	12.6	2
1100	222	0.1	0.5	0.05	1.5	0.2	0.07	0.2	0.9	105	0.5	13.9	2.2
1099	208	0.3	0.4	0.1	1.2	0.55	0.08	0.2	0.8	195	0.5	12.4	2.1
1098	324	0.1	0.5	0.05	1.3	0.18	0.07	0.2	0.9	101	0.5	13.3	2.2
1097	269	0.1	0.5	0.1	1.4	0.16	0.06	0.2	0.8	67	0.5	15.4	2.1
1096	196	0.1	0.5	0.05	1.4	0.14	0.07	0.2	0.9	70	0.5	13.3	1.9
1095	309	0.1	0.5	0.05	1.4	0.47	0.06	0.2	0.8	171	0.5	13.5	1.9
1094	196	0.1	0.5	0.05	1.6	0.24	0.07	0.2	0.8	103	0.5	14.3	2.1
1093	494	0.1	0.6	0.1	1.9	0.17	0.07	0.3	1.2	119	0.5	16.5	1.9
1092	217	0.1	0.5	0.05	1.6	0.2	0.07	0.2	0.8	88	0.5	14.6	2
1091	1000	0.1	0.4	0.05	1.6	0.32	0.14	0.3	1.5	161	0.5	14.9	2.4
1090	632	0.1	0.3	0.05	1.2	0.24	0.11	0.2	1.1	93	0.5	12	1.8
1089	663	0.1	0.5	0.05	2.2	0.21	0.13	0.3	1.4	85	0.5	18.2	2.3
1088	357	0.1	0.5	0.05	1.7	0.33	0.17	0.3	1.1	162	0.5	17.3	2.2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
1087	228	0.1	0.5	0.05	1.9	0.31	0.19	0.3	1.4	148	0.5	19.6	2.7
1086	489	0.1	0.4	0.05	1.4	0.19	0.13	0.2	1.2	91	0.5	14.5	2
1085	226	0.1	0.5	0.05	1.9	0.08	0.18	0.3	1.1	60	0.5	18.8	2.2
1084	218	0.1	0.5	0.05	2.2	0.23	0.16	0.3	1.1	112	0.5	19.3	2.3
1083	215	0.1	0.5	0.05	1.8	0.22	0.17	0.3	1.3	117	0.5	18.7	2.7
1082	241	0.1	0.5	0.05	2	0.25	0.17	0.3	1.1	114	0.5	18.8	2.1
1081	424	0.1	0.5	0.05	8.3	0.09	0.11	0.3	1.1	39	0.5	17.2	2.6
1080	265	0.1	0.3	0.05	1.5	0.33	0.11	0.2	0.8	136	0.5	12.4	2.3
1079	281	0.1	0.5	0.05	1.7	0.18	0.11	0.3	1.1	94	0.5	17.1	2.7
1078	246	0.1	0.5	0.05	2	0.11	0.08	0.3	1.3	61	0.5	15.4	1.7
1077	158	0.2	0.4	0.05	1.4	0.38	0.09	0.3	0.9	145	0.5	14.9	2
1076	123	0.3	0.3	0.05	0.4	0.49	0.08	0.2	0.8	149	0.5	8.5	2.6
1075	408	0.1	0.5	0.05	2	0.09	0.1	0.2	1.3	62	0.5	15.5	2
1074	240	0.1	0.5	0.05	1.7	0.15	0.08	0.3	0.8	83	0.5	15.9	1.8
1073	534	0.1	0.5	0.05	1.9	0.17	0.12	0.3	1.3	140	0.5	17.7	2.4
1072	303	0.1	0.5	0.05	2	0.13	0.16	0.3	1.1	78	0.5	17.8	2.2
1071	164	0.1	0.3	0.05	1.1	0.08	0.07	0.2	0.5	36	0.5	11.9	1.8
1070	308	0.1	0.5	0.05	1.8	0.2	0.17	0.3	1.1	124	0.5	17.4	2.5
1069	944	0.1	0.4	0.05	1.7	0.31	0.13	0.3	1.5	132	0.5	16.5	2
1068	659	0.1	0.4	0.05	1.8	0.31	0.12	0.2	1.3	142	0.5	14.5	2.2
1067	322	0.1	0.5	0.05	2	0.24	0.18	0.3	1.2	122	0.5	18.4	2.6
1066	497	0.2	0.4	0.05	1.1	0.28	0.12	0.2	1.2	131	0.5	10.9	2
1065	344	0.1	0.6	0.05	2.1	0.12	0.18	0.3	1.5	89	0.5	20	2.8
1064	894	0.1	0.3	0.05	1.2	0.24	0.11	0.2	1.3	92	0.5	12.8	1.8
1063	728	0.1	0.4	0.05	1.4	0.24	0.13	0.2	1.3	98	0.5	14.3	1.9
1062	710	0.1	0.4	0.05	1.5	0.22	0.12	0.2	1.1	83	0.5	12.9	1.5
1061	294	0.1	0.5	0.05	2.5	0.18	0.17	0.3	1.3	98	0.5	18	2.3
1060	616	0.1	0.4	0.05	2.1	0.19	0.11	0.2	1.4	107	0.5	15.2	1.9
1059	659	0.1	0.4	0.05	2	0.22	0.12	0.3	1.3	93	0.5	15	2
1058	863	0.1	0.4	0.05	1.3	0.22	0.11	0.2	1.5	120	0.5	13	1.6
1057	832	0.1	0.3	0.05	1.3	0.24	0.1	0.2	1.3	117	0.5	11.3	1.6
1056	480	0.1	0.3	0.05	1.5	0.3	0.11	0.2	1	134	0.5	11.6	1.9
1055	289	0.1	0.4	0.05	1.7	0.35	0.14	0.3	1.5	165	0.5	15.8	2.2
1054	82.5	0.1	0.4	0.05	1.9	0.12	0.09	0.2	0.9	44	0.5	12.8	2.1
1053	194	0.1	0.4	0.05	1.7	0.14	0.08	0.2	0.8	48	0.5	11.9	1.9
1052	386	0.1	0.5	0.05	2.1	0.11	0.12	0.3	1.3	103	0.5	16.8	2.3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
1051	313	0.1	0.5	0.05	1.8	0.1	0.14	0.3	1.3	68	0.5	15.5	2
1050	433	0.1	0.4	0.05	1.6	0.35	0.13	0.3	1.3	158	0.5	15	2.1
1049	461	0.1	0.4	0.05	1.6	0.15	0.13	0.3	1.3	91	0.5	16.1	2.1
1048	147	0.1	0.4	0.05	1.6	0.14	0.15	0.2	1.3	80	0.5	13.9	2.1
1047	416	0.1	0.4	0.05	1.8	0.25	0.12	0.3	1.2	126	0.5	14.2	2
1046	113	0.1	0.6	0.05	1.7	0.33	0.13	0.3	1	133	0.5	18.6	2.9
1045	231	0.1	0.5	0.05	2	0.26	0.11	0.2	0.9	116	0.5	15.9	1.9
1044	547	0.1	0.4	0.05	2.8	0.08	0.12	0.2	1.1	32	0.5	15.5	1.7
1043	605	0.1	0.5	0.05	2.4	0.08	0.14	0.3	1.3	40	0.5	18.6	2.5
1042	177	0.1	0.4	0.05	2.1	0.11	0.11	0.2	1	48	0.5	14.2	1.8
1041	252	0.1	0.4	0.05	1.7	0.18	0.08	0.2	0.7	67	0.5	13.5	1.8
1040	141	0.1	0.4	0.05	1.7	0.26	0.14	0.2	1.1	105	0.5	13.9	2.2
1039	173	0.2	0.6	0.05	2	0.25	0.11	0.3	1	92	0.5	17.1	2.3
1038	111	0.4	0.4	0.05	0.7	0.46	0.1	0.2	0.9	163	0.5	9	2.5
1037	187	0.1	0.5	0.05	2	0.2	0.08	0.2	1.2	77	0.5	14.1	2.1
1036	259	0.1	0.5	0.05	2	0.27	0.1	0.3	1.4	110	0.5	18	2
1035	290	0.5	0.5	0.05	1.7	0.52	0.08	0.2	1	190	0.5	15.4	2.1
1034	359	0.1	0.5	0.05	1.8	0.14	0.07	0.2	1.1	62	0.5	15.8	2.1
1033	151	0.2	0.5	0.05	1.9	0.42	0.11	0.2	1.2	145	0.5	15.5	2.1
1032	166	0.1	0.5	0.05	1.7	0.25	0.09	0.2	0.8	92	0.5	14.3	2
1031	234	0.1	0.5	0.05	1.9	0.17	0.08	0.2	1	74	0.5	16.4	2.3
1030	357	0.1	0.5	0.05	1.6	0.18	0.08	0.2	1.1	45	0.5	14.7	2.2
1029	153	0.1	0.6	0.05	2.1	0.21	0.11	0.3	1	89	0.5	17.5	2
1028	213	0.5	0.4	0.05	0.05	0.51	0.1	0.2	1	179	0.5	8.7	2
1027	313	1	0.3	0.05	0.5	1.06	0.06	0.2	1.1	336	0.5	6.9	1.8
1026	193	0.1	0.5	0.05	1.9	0.25	0.09	0.2	1.6	91	0.5	14.8	1.5
1025	202	0.1	0.5	0.05	1.7	0.27	0.09	0.2	0.9	96	0.5	15.4	2.1
1024	198	0.1	0.5	0.05	1.8	0.11	0.08	0.2	0.9	62	0.5	15.5	2
1023	712	0.1	0.4	0.05	1.4	0.11	0.13	0.2	1.6	51	0.5	14.1	2.1
1022	357	0.1	0.7	0.05	2.6	0.18	0.1	0.3	1.1	138	0.5	22	2.8
1021	270	0.1	0.5	0.05	1.7	0.26	0.05	0.2	1.2	89	0.5	14.8	1.8
1020	532	0.1	0.4	0.05	1.1	0.25	0.1	0.2	1.4	133	0.5	12.8	1.8
1019	365	0.1	0.5	0.05	1.7	0.15	0.05	0.2	0.9	82	0.5	15.6	1.3
1018	519	0.5	0.3	0.1	0.4	0.49	0.09	0.2	1.1	180	0.5	6.9	1.9
1017	136	0.5	0.2	0.05	0.4	0.48	0.09	0.1	0.7	194	0.5	3.1	2.2
1016	258	0.1	0.5	0.05	1.7	0.32	0.07	0.2	0.9	102	0.5	16	2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
1015	372	0.1	0.5	0.05	1.8	0.22	0.08	0.3	1.4	108	0.5	17.6	1.5
1014	413	0.1	0.5	0.05	1.7	0.23	0.25	0.2	1.1	88	0.5	14.4	2
1013	203	0.1	0.5	0.05	2.2	0.28	0.11	0.2	1.1	87	0.5	15.1	2.3
1012	234	0.1	0.5	0.05	1.9	0.11	0.09	0.3	0.7	52	0.5	16.6	2.3
1011	254	0.1	0.6	0.05	2.1	0.15	0.09	0.3	0.9	51	0.5	19.6	1.9
1010	345	0.1	0.5	0.05	2.2	0.06	0.06	0.2	1.6	48	0.5	15.2	2.1
1009	150	0.1	0.4	0.05	1.4	0.24	0.09	0.2	0.7	108	0.5	13.9	2
1008	187	0.3	0.3	0.05	0.5	0.46	0.09	0.2	1.2	160	0.5	7.6	1.7
1007	397	0.3	0.3	0.05	0.4	0.36	0.13	0.2	0.8	145	0.5	6.8	1.5
1006	636	0.2	0.5	0.05	1.8	0.37	0.19	0.3	1.9	155	0.5	17.2	1.7
1005	530	0.1	0.5	0.05	1.9	0.29	0.21	0.3	1.1	137	0.5	17.6	2
1004	553	0.1	0.5	0.05	4.8	0.18	0.18	0.3	1.2	66	0.5	19.1	2.7
1003	337	0.1	0.5	0.05	1.9	0.11	0.13	0.2	0.8	58	0.5	19.4	2.2
1002	275	0.1	0.5	0.05	2.2	0.1	0.07	0.2	0.9	38	0.5	16.1	2.6
1001	342	0.1	0.6	0.05	2.4	0.19	0.12	0.3	1.4	77	0.5	18.5	3.5
1000	191	0.1	0.5	0.05	2.1	0.23	0.11	0.2	2	87	0.5	15.7	1.8
999	300	0.1	0.5	0.05	2.3	0.09	0.06	0.2	1	81	0.5	15.6	2
998	305	0.1	0.6	0.05	1.9	0.2	0.07	0.3	1.3	156	0.5	17.9	2.6
997	236	0.4	0.3	0.05	0.6	0.39	0.08	0.2	0.9	142	0.5	7.5	1.8
996	221	0.1	0.6	0.05	2.9	0.43	0.09	0.3	0.9	146	0.5	17.2	1.8
995	474	0.1	0.3	0.05	1.1	0.23	0.11	0.2	1.1	103	0.5	11	1.7
994	391	0.1	0.3	0.05	1.3	0.3	0.11	0.2	1.1	124	0.5	12.2	1.4
993	800	0.1	0.3	0.1	1	0.25	0.09	0.1	1	109	0.5	9.2	1.4
992	635	0.1	0.3	0.1	1	0.23	0.1	0.2	1.2	96	0.5	11.9	1.2
991	571	0.1	0.2	0.05	0.8	0.17	0.09	0.1	1.4	71	0.5	9	1.5
990	335	0.1	0.5	0.05	3.9	0.13	0.1	0.3	1.2	55	0.5	17.7	2.8
989	242	0.1	0.4	0.05	1.4	0.26	0.13	0.2	1.1	103	0.5	15.5	1.8
988	645	0.1	0.2	0.2	0.7	0.15	0.08	0.1	1.2	63	0.5	10	1.2
987	466	0.1	0.4	0.1	1.7	0.23	0.19	0.2	1.8	96	0.5	19.7	1.3
986	1000	0.1	0.3	0.1	1.1	0.17	0.09	0.2	1.3	79	0.5	12.6	1.4
985	737	0.1	0.3	0.1	1.4	0.2	0.12	0.2	1.2	86	0.5	11.6	1.2
984	998	0.1	0.3	0.1	1.6	0.25	0.13	0.2	1.4	106	0.5	14.9	1.4
983	645	0.1	0.2	0.05	0.6	0.14	0.07	0.1	0.8	61	0.5	8.5	1.3
982	159	0.1	0.8	0.1	3	0.36	0.31	0.4	2.4	153	0.5	37.7	2.6
981	199	0.1	0.7	0.2	5	0.39	0.19	0.4	2.1	130	0.5	34.5	2.5
980	356	0.2	0.4	0.2	1.9	0.37	0.14	0.2	1.8	128	0.5	18.6	1.7

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
979	205	0.1	0.5	0.05	2.3	0.19	0.22	0.3	1.5	103	0.5	18.3	2.3
978	204	0.1	0.4	0.05	1.8	0.19	0.17	0.3	1.2	102	0.5	19.3	2.3
977	216	0.1	0.5	0.2	2	0.43	0.21	0.3	1.4	150	0.5	17.8	2.1
976	163	0.1	0.3	0.1	1.3	0.43	0.17	0.2	1.1	149	0.5	12.3	2.2
975	328	0.1	0.5	0.1	2.5	0.09	0.14	0.3	1.3	56	0.5	21.8	2.2
974	350	0.1	0.5	0.05	2.5	0.16	0.17	0.3	1.4	82	0.5	19.6	2.4
973	310	0.1	0.5	0.05	1.7	0.24	0.17	0.3	1.2	120	0.5	18.4	2.1
972	249	0.1	0.5	0.1	2	0.32	0.2	0.3	1.4	133	0.5	19	2.5
971	174	0.1	0.4	0.05	1.9	0.22	0.19	0.3	1.3	119	0.5	18.8	2.2
970	163	0.1	0.4	0.05	2.9	0.21	0.17	0.3	1.5	149	0.5	17.4	2.3
969	388	0.1	0.4	0.05	1.4	0.18	0.13	0.3	1	109	0.5	18.4	2.4
968	268	0.1	0.5	0.05	1.8	0.45	0.21	0.3	1.4	142	0.5	19.4	1.7
967	326	0.1	0.4	0.05	1.5	0.39	0.13	0.3	1.1	142	0.5	16	2.1
966	262	0.1	0.4	0.05	1.4	0.21	0.14	0.3	1	92	0.5	18.1	2
965	322	0.1	0.4	0.05	1.7	0.24	0.16	0.3	1.1	92	0.5	18	2
964	910	0.1	0.3	0.05	1.1	0.2	0.09	0.1	1.2	58	0.5	11.5	1
963	922	0.1	0.3	0.2	1.4	0.21	0.14	0.2	1.3	80	0.5	14.6	1.4
962	1000	0.1	0.3	0.1	1.3	0.19	0.12	0.2	1.6	82	0.5	12.1	1.2
961	408	0.1	0.8	0.05	8.8	0.08	0.12	0.4	1.8	57	0.5	30.3	3.3
960	611	0.1	0.2	0.05	0.9	0.17	0.12	0.1	1.2	68	0.5	9.8	1.1
959	317	0.1	0.4	0.1	1.5	0.29	0.19	0.2	1.2	118	0.5	15.3	1.4
958	589	0.1	0.3	0.1	1.2	0.21	0.12	0.2	1.1	85	0.5	12.5	1.3
957	994	0.1	0.2	0.2	0.9	0.21	0.1	0.1	1.3	94	0.5	11.1	1
956	260	0.1	0.5	0.05	2.6	0.15	0.11	0.3	1.1	85	0.5	19.1	3
955	1000	0.1	0.3	0.2	1.1	0.23	0.11	0.2	1.5	79	0.5	13.6	1.5
954	533	0.1	0.4	0.2	1.5	0.36	0.15	0.2	1.2	150	4	15.7	1.4
953	542	0.1	0.4	0.1	1.5	0.31	0.15	0.2	1.1	138	0.5	13.9	2
952	719	0.1	0.4	0.1	1.4	0.25	0.12	0.2	1.1	115	0.5	14.7	1.5
951	477	0.1	0.5	0.2	1.8	0.14	0.16	0.3	1.1	56	0.5	20.2	1.8
950	346	0.1	0.3	0.1	1	0.18	0.09	0.2	1.1	80	0.5	11.3	1.1
949	342	0.1	0.5	0.1	1.8	0.31	0.2	0.3	1.3	118	0.5	20.3	1.8
948	287	0.1	0.4	0.05	2.2	0.22	0.16	0.2	1.2	74	0.5	14.8	1.6
947	454	0.1	0.8	0.1	9.7	0.16	0.15	0.5	2	82	0.5	30.9	3.2
946	294	0.1	0.5	0.05	2.1	0.3	0.11	0.3	1.2	106	0.5	19.9	3
945	346	0.1	0.6	0.05	4.7	0.18	0.14	0.3	1.6	66	0.5	21.1	2.7
944	568	0.1	0.4	0.05	1.8	0.32	0.1	0.3	1	110	0.5	19.1	2.8

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
943	294	0.1	0.5	0.05	2.7	0.3	0.12	0.3	1.3	145	0.5	20.2	2.6
942	546	0.1	0.4	0.05	1.7	0.3	0.11	0.2	1.3	93	2	17	2.2
941	776	0.1	0.3	0.05	1.5	0.22	0.11	0.2	1.1	89	2	13.1	1.6
940	422	0.1	0.8	0.05	8.2	0.29	0.13	0.5	2.3	86	0.5	31.3	3.9
939	270	0.1	0.4	0.05	2.1	0.43	0.15	0.3	1.1	122	0.5	17.6	2.9
938	336	0.1	0.6	0.05	5.3	0.2	0.14	0.4	1.9	68	0.5	22.7	3.1
937	366	0.1	0.5	0.05	2	0.41	0.17	0.3	1.3	104	2	20.5	3.4
936	605	0.1	1.2	0.05	23.9	0.85	0.1	0.7	2.6	195	0.5	41	6.4
935	544	0.2	0.8	0.05	14.7	0.63	0.1	0.5	1.9	159	0.5	29.5	4.5
934	441	0.1	0.7	0.05	4.6	0.34	0.16	0.4	1.8	110	0.5	27	3.5
933	476	0.1	0.7	0.05	5.7	0.44	0.15	0.4	1.8	124	0.5	26.4	3.1
932	371	0.1	0.7	0.05	5	0.17	0.14	0.4	1.9	60	0.5	27.3	3
931	318	0.1	0.5	0.05	2.7	0.41	0.17	0.3	1.3	145	0.5	20.6	2.7
930	477	0.1	1	0.2	8.8	0.26	0.14	0.6	2.8	85	0.5	40.5	4.2
929	266	0.1	0.5	0.05	2.8	0.23	0.17	0.3	1.4	75	0.5	19.5	2.9
928	307	0.1	0.5	0.05	2.3	0.27	0.16	0.3	1.2	106	0.5	19.8	2.7
927	51	0.1	0.5	0.05	2.2	0.27	0.28	0.3	2.3	108	0.5	23.4	3.4
926	239	0.1	0.6	0.05	2.9	0.35	0.12	0.4	1.4	112	0.5	23.8	3.5
925	263	0.1	0.6	0.1	4.3	0.34	0.12	0.4	1.5	97	0.5	22.8	3.7
924	154	0.1	0.4	0.05	0.8	0.58	0.12	0.3	0.8	251	0.5	16.4	3.1
923	156	0.1	0.5	0.1	1.9	0.49	0.14	0.4	1	233	0.5	20.6	3
922	288	0.1	0.6	0.1	3.1	0.49	0.12	0.4	1.4	141	0.5	27.3	3.5
921	202	0.1	0.6	0.4	1.7	0.44	0.12	0.4	0.9	158	0.5	25.9	3.4
920	218	0.1	0.5	0.1	1.9	0.34	0.13	0.3	1	146	0.5	19.1	3
919	268	0.1	0.6	0.05	3.1	0.08	0.12	0.4	1.6	59	0.5	23.6	3.1
918	179	0.1	0.7	0.05	0.7	0.13	0.002	0.5	0.6	31	0.5	34.5	4.5
917	133	0.1	0.5	0.05	1.8	0.3	0.15	0.3	1	128	0.5	20.9	3
916	309	0.1	0.6	0.05	3	0.09	0.15	0.4	1.8	52	0.5	24.6	2.7
915	298	0.1	0.5	0.05	2.4	0.22	0.14	0.3	1.6	90	0.5	21.6	2.8
914	279	0.1	0.5	0.05	2.5	0.35	0.16	0.3	1.4	146	0.5	22.5	3.5
913	284	0.1	0.5	0.05	2.7	0.33	0.17	0.3	1.5	130	0.5	19.8	3
912	356	0.1	0.5	0.05	2.8	0.37	0.15	0.3	1.5	130	0.5	22.8	3.4
911	458	0.1	0.5	0.1	3.1	0.25	0.13	0.3	1.5	92	0.5	21.9	2.9
910	374	0.1	0.7	0.05	4.8	0.23	0.13	0.4	1.6	83	0.5	24.5	3.8
909	227	0.1	0.5	0.05	2.5	0.08	0.18	0.3	1.5	54	0.5	19.1	2.6
908	398	0.1	0.5	0.05	3.5	0.09	0.13	0.3	1.5	45	0.5	20.3	2.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
907	205	0.1	0.5	0.05	1.3	0.34	0.22	0.3	1.3	96	0.5	17.2	2.8
906	407	0.1	0.5	0.05	2.9	0.1	0.12	0.3	1.3	72	0.5	19.5	2.8
905	397	0.1	0.5	0.05	2.2	0.09	0.14	0.3	1.3	58	0.5	21.6	2.8
904	743	0.1	0.3	0.05	1.4	0.24	0.1	0.2	1.3	105	0.5	13.6	1.5
903	698	0.1	0.2	0.05	1.1	0.21	0.1	0.2	1.5	87	0.5	11	1.3
902	623	0.1	0.4	0.05	1.6	0.31	0.14	0.2	1.3	124	0.5	15.8	1.6
901	672	0.1	0.4	0.05	1.7	0.32	0.11	0.2	1.1	142	0.5	15.8	2.2
900	644	0.1	0.5	0.05	2.2	0.32	0.13	0.3	1.5	112	0.5	18.4	2.1
899	521	0.1	0.6	0.05	4.4	0.27	0.14	0.4	1.6	110	0.5	25.3	3
898	708	0.1	0.5	0.05	2.9	0.41	0.13	0.3	1.5	135	0.5	22.9	2.3
897	542	0.1	0.4	0.05	2.6	0.18	0.11	0.2	1.2	62	0.5	15.6	2.2
896	474	0.1	0.5	0.05	2.6	0.38	0.13	0.3	1.3	141	0.5	20.8	2.5
895	247	0.1	0.6	0.05	3.8	0.37	0.2	0.4	1.6	160	0.5	25.3	3
894	408	0.1	0.5	0.1	2.5	0.25	0.14	0.3	1.4	101	0.5	23.3	2.8
893	369	0.1	0.5	0.05	3	0.11	0.14	0.3	1.5	59	0.5	21.2	2.8
892	363	0.1	0.5	0.05	3.7	0.1	0.13	0.3	1.3	40	0.5	20.9	2.4
891	401	0.1	0.4	0.05	2.2	0.13	0.13	0.3	1.3	85	0.5	18.4	2.2
890	492	0.1	0.4	0.1	2	0.35	0.12	0.3	1.2	119	0.5	18.9	2.1
889	605	0.1	0.4	0.05	2.9	0.16	0.12	0.2	1.3	67	0.5	15.8	2.5
888	338	0.1	0.5	0.05	2.7	0.29	0.11	0.3	1.2	116	0.5	19.9	2.8
887	268	0.1	0.4	0.05	1.8	0.4	0.15	0.3	1.3	168	0.5	18.3	2.8
886	229	0.1	0.4	0.05	2.2	0.4	0.17	0.3	1.4	143	0.5	16.7	3.1
885	264	0.1	0.4	0.05	2.3	0.44	0.15	0.3	1.8	176	0.5	19	2.5
884	632	0.1	0.4	0.05	1.9	0.34	0.16	0.3	1.5	136	0.5	17.5	2
883	243	0.1	0.5	0.05	1.7	0.36	0.15	0.3	1	119	0.5	20	2.5
882	371	0.1	0.4	0.1	1.5	0.26	0.15	0.2	1.2	87	0.5	15.2	2.1
881	435	0.1	0.4	0.05	2.3	0.09	0.1	0.3	1.2	61	0.5	18.2	2.3
880	406	0.1	0.4	0.05	1.6	0.27	0.17	0.3	1.3	94	0.5	17.3	2.3
879	523	0.1	0.4	0.05	2.8	0.08	0.12	0.3	1.3	50	0.5	20.6	2.4
878	538	0.1	0.4	0.05	1.9	0.17	0.14	0.3	1.3	90	0.5	16.7	2
877	545	0.1	0.4	0.05	1.6	0.24	0.12	0.2	1.2	121	3	17.1	2
876	1000	0.1	0.3	0.05	1.4	0.29	0.12	0.2	1.8	95	0.5	15.2	1.9
875	1000	0.1	0.3	0.05	1.4	0.33	0.14	0.2	1.2	105	0.5	14.5	2.1
874	897	0.1	0.3	0.05	1.3	0.28	0.11	0.2	1.1	80	0.5	13.7	1.6
873	518	0.1	0.4	0.05	1.8	0.3	0.13	0.3	1.3	131	0.5	16.7	2
872	650	0.1	0.4	0.05	1.5	0.21	0.15	0.3	1.1	86	0.5	16.4	2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
871	547	0.1	0.5	0.05	2.9	0.38	0.12	0.3	1.3	134	0.5	21.6	2.2
870	579	0.1	0.9	0.05	11.1	0.37	0.1	0.6	2.3	103	0.5	35.5	4.1
869	435	0.1	0.5	0.05	3	0.18	0.12	0.3	1.4	56	0.5	20	2.5
868	1000	0.1	0.3	0.1	1.3	0.25	0.14	0.2	1.3	102	0.5	13.6	2.1
867	456	0.4	0.6	0.4	1.5	0.78	0.11	0.3	0.7	438	0.5	19.7	2.5
866	350	0.5	0.3	0.2	0.6	0.49	0.11	0.2	0.5	258	0.5	9.5	3.9
865	230	1	0.8	0.6	1.1	1.94	0.002	0.3	0.4	521	0.5	21.1	1.6
864	201	0.6	0.8	0.1	1.2	1.5	0.002	0.3	0.4	383	0.5	20.1	2.4
863	334	0.4	0.8	0.3	1.2	0.91	0.08	0.4	0.8	438	0.5	24.5	2.4
862	397	0.4	0.7	0.2	1.8	0.76	0.09	0.4	0.9	551	0.5	23.9	2.9
861	227	0.8	0.7	0.2	1.3	1.64	0.002	0.3	0.5	556	0.5	17.5	2.6
860	447	0.1	0.6	0.05	1.2	0.27	0.05	0.3	0.7	335	0.5	20.3	2.9
859	330	0.4	0.5	0.05	0.8	0.97	0.002	0.2	0.4	505	0.5	15.6	2.2
858	382	0.1	0.6	0.05	0.8	0.23	0.002	0.3	0.3	360	0.5	18.8	2.5
857	189	0.1	0.6	0.05	1.2	0.12	0.002	0.2	0.3	77	0.5	16.6	1.7
856	233	0.8	0.7	0.1	1.3	1.31	0.002	0.3	0.3	348	0.5	18.4	1.7
855	167	0.2	0.6	0.05	0.7	0.78	0.002	0.3	0.2	290	0.5	16.7	1.9
854	220	0.2	0.3	0.05	0.8	0.5	0.08	0.2	0.4	297	0.5	9.4	1.4
853	243	0.1	0.7	0.05	1.1	0.79	0.002	0.3	0.4	236	0.5	19.1	2
852	275	0.1	0.7	0.05	2	0.83	0.002	0.3	0.4	258	0.5	20.1	2.8
851	351	0.1	0.7	0.05	0.8	0.51	0.002	0.3	0.4	232	0.5	21.4	2.8
850	319	0.1	0.5	0.05	1.6	0.29	0.05	0.3	0.6	196	4	17.2	2
849	412	0.1	0.6	0.05	1.7	0.32	0.05	0.4	0.6	339	0.5	21	2.4
848	402	0.1	0.8	0.05	3	0.3	0.002	0.3	0.8	240	0.5	20.7	1.9
847	374	0.1	0.7	0.05	2.1	0.15	0.002	0.2	0.8	152	0.5	17.5	1.7
846	289	0.1	0.8	0.05	1.5	0.13	0.002	0.3	0.5	104	0.5	20.6	2.9
845	416	0.6	0.5	0.05	1.5	0.82	0.002	0.2	0.8	317	0.5	10.8	1.5
844	320	0.1	1.2	0.05	2.2	0.33	0.002	0.4	1.2	123	0.5	27.4	2
843	374	0.1	0.6	0.05	2	0.53	0.002	0.2	0.7	198	0.5	15.8	1.5
842	562	0.1	0.6	0.05	2.1	0.72	0.05	0.2	0.6	142	0.5	17	1.5
841	324	0.1	0.6	0.05	2.7	0.66	0.002	0.3	0.7	301	0.5	16.8	1.5
840	384	0.3	0.5	0.05	2.4	0.47	0.002	0.2	0.7	269	0.5	11.4	1.4
839	309	0.1	1.5	0.05	2.9	0.5	0.002	0.5	0.8	109	0.5	37.8	2.9
838	337	0.1	0.4	0.1	2.2	0.33	0.002	0.1	0.7	246	0.5	10.1	1.2
837	309	0.1	0.6	0.05	1.6	0.31	0.002	0.2	0.4	209	0.5	16.7	1.9
836	379	0.1	0.4	0.1	2.3	0.24	0.002	0.2	0.8	168	0.5	10.8	1.4

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
835	146	0.3	0.9	0.05	1.2	0.88	0.002	0.3	0.3	203	0.5	21.1	2
834	182	0.1	0.8	0.05	1.3	0.24	0.002	0.3	0.7	66	0.5	18.8	1.6
833	218	0.1	0.8	0.1	1.4	0.44	0.002	0.3	0.3	76	0.5	18.6	1.6
832	375	0.1	0.7	0.05	1.3	0.71	0.002	0.3	0.4	164	0.5	19.3	1.8
831	260	0.1	0.7	0.05	1.2	0.63	0.002	0.2	0.3	150	0.5	16.9	1.5
830	361	0.3	0.5	0.1	1.2	0.67	0.15	0.2	0.9	207	0.5	15.7	2.2
829	563	0.1	0.6	0.05	2.7	0.33	0.07	0.4	1.5	259	0.5	24.4	2.6
828	506	0.1	0.6	0.05	2.7	0.36	0.08	0.4	1.4	291	0.5	21	2.5
827	508	0.1	0.6	0.05	1.7	0.26	0.05	0.4	0.7	326	0.5	24.3	2.8
826	485	0.1	0.6	0.05	5.5	0.31	0.06	0.3	2.3	515	0.5	20.4	2.9
825	499	0.1	0.6	0.05	2.7	0.46	0.08	0.3	0.9	396	0.5	21.2	3.1
824	307	0.8	0.5	0.05	1.1	1.19	0.002	0.3	0.6	451	0.5	16.1	2.6
823	372	0.1	0.5	0.05	3.8	0.32	0.19	0.3	4	199	0.5	17.2	2.5
822	382	0.1	0.6	0.05	1.1	0.29	0.05	0.3	0.5	198	0.5	22.1	3
821	301	0.1	0.6	0.05	0.9	0.58	0.002	0.3	0.3	302	0.5	20.9	2.9
820	218	0.1	0.6	0.05	1.1	0.31	0.002	0.3	0.3	83	0.5	18.5	2.2
819	321	0.1	0.6	0.05	1.6	0.53	0.06	0.4	1.8	277	3	24.2	2.5
818	261	0.1	0.6	0.05	0.9	0.37	0.002	0.3	0.3	130	0.5	19.9	2.1
817	365	0.1	0.5	0.05	1.6	0.22	0.002	0.3	0.6	321	0.5	20.4	2.7
816	283	0.1	0.6	0.05	1.5	0.19	0.05	0.3	0.6	270	0.5	19.9	2.3
815	676	1	0.5	0.05	31	0.43	0.1	0.4	5.5	464	0.5	17.2	3.5
814	620	0.1	0.6	0.05	15.8	0.28	0.1	0.4	2.6	259	0.5	22.2	2.6
813	522	0.1	0.6	0.05	1.7	0.33	0.002	0.3	0.5	147	0.5	22.5	2.5
812	238	0.2	0.6	0.05	0.8	0.64	0.002	0.3	0.2	307	0.5	19.1	2.1
811	249	0.1	0.7	0.05	1.1	0.33	0.002	0.3	0.3	85	0.5	20.9	2.3
810	439	0.1	0.9	0.05	1.5	0.18	0.002	0.3	0.4	60	0.5	25.6	2
809	241	0.1	0.7	0.05	1.3	0.22	0.002	0.3	0.4	89	0.5	19.8	2.1
808	199	0.1	0.7	0.05	1.3	0.12	0.002	0.3	0.3	97	0.5	20.5	2.2
807	412	0.1	0.5	0.05	0.9	0.48	0.002	0.2	0.2	201	0.5	18	1.7
806	181	0.1	0.8	0.05	1.3	0.31	0.002	0.2	0.3	85	0.5	18.8	1.9
805	173	0.1	0.6	0.05	1.3	0.23	0.002	0.2	0.5	77	0.5	19.5	2
804	624	0.1	1.2	0.05	2.8	0.14	0.002	0.3	0.8	83	0.5	30.3	2.5
803	103	0.1	0.8	0.05	1.3	0.13	0.002	0.3	0.4	74	0.5	24.1	2.2
802	268	0.1	0.6	0.05	1.4	0.16	0.002	0.3	0.6	151	0.5	19.7	2.1
801	145	0.1	0.8	0.05	1.1	0.12	0.002	0.3	0.2	69	0.5	24.2	2.1
800	237	1.2	0.4	0.05	1.1	1.65	0.002	0.2	0.6	969	0.5	11.4	2.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
799	329	0.1	0.6	0.05	1.1	0.43	0.05	0.3	0.5	148	0.5	17.8	2.1
798	356	0.1	0.5	0.05	1.3	0.41	0.07	0.3	0.5	181	0.5	17.9	2
797	458	0.1	0.5	0.05	1.7	0.32	0.17	0.3	1.2	112	0.5	16.9	2.1
796	213	0.1	0.5	0.05	1.6	0.58	0.07	0.3	0.6	650	0.5	10.4	1.6
795	394	0.1	0.7	0.05	1.8	0.59	0.05	0.3	0.6	273	0.5	23.1	2.4
794	297	0.1	0.5	0.05	1.3	0.13	0.06	0.3	0.5	65	0.5	16.7	2.1
793	301	0.1	0.5	0.05	2.3	0.08	0.13	0.3	0.7	74	0.5	19.1	2.5
792	315	0.1	0.5	0.05	1.6	0.08	0.13	0.3	0.6	67	0.5	18.2	2.1
791	380	0.1	0.7	0.05	1.4	0.21	0.06	0.3	0.5	141	0.5	22.5	2.1
790	251	0.1	0.5	0.05	0.9	0.15	0.05	0.2	0.3	76	0.5	14.4	1.8
789	251	0.2	0.5	0.05	0.5	0.52	0.13	0.3	0.3	254	0.5	18.2	2.7
788	248	0.1	0.6	0.05	1.1	0.35	0.002	0.3	0.3	78	0.5	19.1	2.1
787	289	1.3	0.4	0.05	0.8	1.13	0.002	0.2	0.3	247	0.5	9.7	1.5
786	189	0.1	0.6	0.05	1	0.34	0.002	0.2	0.3	126	0.5	17.2	1.7
785	73.9	0.1	0.5	0.05	0.9	0.32	0.002	0.2	0.2	76	0.5	13.3	1.5
784	209	0.1	0.6	0.05	1.6	0.36	0.002	0.3	0.4	254	0.5	20.8	2.5
783	278	0.1	0.5	0.05	0.8	0.5	0.05	0.3	0.4	489	0.5	19.2	2
782	306	0.1	0.4	0.05	0.8	0.18	0.002	0.2	0.3	109	0.5	13.1	1.3
781	235	0.1	0.7	0.05	1.5	0.47	0.002	0.3	0.4	191	0.5	23.7	2.1
780	249	0.1	0.4	0.05	0.7	0.29	0.002	0.3	0.2	447	0.5	15.7	1.7
779	182	0.1	0.6	0.05	1	0.15	0.002	0.2	0.2	52	0.5	17.8	1.5
778	212	0.1	0.6	0.05	1.6	0.14	0.002	0.3	0.4	165	0.5	19.2	2.4
777	233	0.1	0.6	0.05	0.6	0.16	0.002	0.3	0.2	184	0.5	18.8	1.8
776	182	0.8	0.7	0.1	0.9	1.42	0.002	0.3	0.2	561	0.5	20.4	1.7
775	270	0.1	0.4	0.05	1.3	0.39	0.05	0.2	0.8	676	0.5	13.6	1.5
773	275	0.1	0.5	0.05	0.9	0.43	0.06	0.3	0.3	648	0.5	19.3	1.9
772	341	0.1	0.6	0.05	1.4	0.58	0.08	0.4	0.6	573	0.5	20.8	2.3
771	400	0.1	0.7	0.05	1.1	0.29	0.07	0.4	0.5	165	0.5	25.5	2.7
770	375	0.1	0.7	0.05	1.5	0.41	0.05	0.4	2.3	528	0.5	22.4	2.6
769	305	0.1	0.6	0.05	1	0.29	0.07	0.3	0.4	359	0.5	19.1	2.3
768	424	0.1	0.5	0.05	1.9	0.38	0.1	0.3	0.8	238	0.5	16.4	2.2
767	485	0.1	0.4	0.05	1.5	0.35	0.08	0.2	0.7	184	0.5	14.9	1.4
766	371	0.2	0.3	0.05	7.6	0.31	0.22	0.2	1.7	169	0.5	10.4	1.2
765	137	0.1	0.7	0.1	1.7	0.11	0.08	0.3	0.7	112	0.5	20.3	2.1
764	461	0.4	0.4	0.1	1.5	0.78	0.09	0.2	1	244	0.5	10.1	1.8
763	424	0.1	0.5	0.05	5.3	0.23	0.06	0.3	1.3	285	0.5	18.7	2.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
762	347	0.1	0.6	0.05	2.6	0.23	0.06	0.3	0.7	444	0.5	18.3	2.6
761	420	0.1	0.6	0.05	11.3	0.22	0.06	0.4	1.5	399	0.5	21.6	3.2
760	532	0.4	0.3	0.05	37.2	0.27	0.13	0.2	3.5	411	0.5	10.2	2.4
759	340	0.1	0.4	0.1	5.9	0.28	0.16	0.2	1.5	131	0.5	11.9	1.6
758	266	0.1	0.3	0.05	6.5	0.28	0.22	0.2	1.3	151	0.5	10	1.6
757	351	0.1	0.8	0.1	1.3	0.18	0.002	0.3	0.3	55	0.5	23.8	2.8
756	244	0.1	0.8	0.05	1.4	0.54	0.002	0.3	0.3	109	0.5	21.2	2.4
755	359	0.1	0.8	0.05	1.6	0.28	0.002	0.3	0.4	81	0.5	21.1	2.3
754	255	0.1	0.9	0.1	1.7	0.57	0.002	0.3	0.4	114	0.5	24.4	2.4
753	246	0.1	0.9	0.1	1.6	0.51	0.002	0.3	0.4	87	0.5	21.5	2.2
752	512	0.1	0.7	0.1	7.5	0.62	0.07	0.4	1.2	761	0.5	25	2.7
751	411	0.1	0.5	0.1	13.9	0.32	0.11	0.3	2.4	744	0.5	17.8	2.9
750	650	0.3	0.6	0.1	2.8	0.41	0.06	0.4	0.9	215	0.5	20.9	2.9
749	295	0.1	0.6	0.1	7.9	0.23	0.11	0.3	1.9	624	0.5	19.7	4
748	242	0.1	0.7	0.05	3	0.37	0.15	0.4	1	202	0.5	25	3.6
747	228	0.1	0.5	0.05	4.3	0.31	0.18	0.3	1.2	147	0.5	18.4	2.6
746	240	0.1	0.6	0.1	3	0.31	0.19	0.4	1	149	0.5	21.9	2.9
745	409	0.1	0.5	0.1	8.5	0.22	0.13	0.3	1.5	526	0.5	16.9	2.9
744	249	0.1	0.4	0.05	1.2	0.31	0.07	0.2	0.4	383	0.5	13.5	2.2
743	282	0.2	0.6	0.3	0.9	0.7	0.05	0.3	0.3	275	0.5	17.5	2.7
742	245	0.1	0.5	0.1	1.2	0.25	0.05	0.3	0.3	197	0.5	17.7	2.7
741	336	0.1	0.4	0.2	1.4	0.21	0.05	0.3	0.3	155	0.5	15.4	2.2
740	337	0.1	0.5	0.05	5	0.3	0.12	0.3	0.9	215	0.5	19.6	3
739	380	0.1	0.6	0.05	1.5	0.38	0.002	0.3	0.4	263	0.5	20.4	2.4
738	407	0.1	0.7	0.1	2.3	0.18	0.07	0.3	0.7	59	0.5	21.2	2.6
737	327	0.1	0.6	0.1	1.5	0.4	0.05	0.3	0.4	307	0.5	19.7	2.5
736	250	0.1	0.5	0.05	3.9	0.18	0.14	0.3	1.2	177	0.5	18.7	2.7
735	218	0.1	0.5	0.05	2.4	0.26	0.07	0.3	0.9	915	0.5	19.2	3.1
734	231	0.1	0.6	0.05	2.2	0.38	0.1	0.4	0.5	210	0.5	23	3.5
733	197	0.1	0.6	0.05	6.2	0.27	0.07	0.4	1.3	995	0.5	22.4	3.8
732	299	0.1	0.5	0.05	1.9	0.46	0.11	0.4	0.8	270	0.5	18.8	3.7
731	341	0.1	0.6	0.05	3.4	0.24	0.12	0.4	1.1	421	0.5	22.4	3.6
730	112	0.1	0.7	0.1	0.5	0.53	0.002	0.3	0.3	172	0.5	21.4	3.1
729	77.6	0.1	1.1	0.05	1	0.2	0.002	0.5	0.4	86	0.5	34.4	4.3
728	49.4	0.1	0.8	0.1	1.2	0.21	0.002	0.3	0.3	95	0.5	22.7	2.7
727	949	0.1	0.5	0.05	1.8	0.48	0.002	0.3	0.4	288	0.5	17.8	2.2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
726	247	0.1	0.6	0.05	0.9	0.31	0.002	0.2	0.2	107	0.5	16.6	1.9
725	307	0.1	0.6	0.05	1.1	0.38	0.002	0.3	0.3	197	0.5	18	2.1
724	267	0.1	0.6	0.05	1.3	0.33	0.002	0.3	0.3	168	0.5	17	2.1
723	269	0.1	0.6	0.05	1.2	0.43	0.002	0.3	0.3	156	0.5	17.8	2.3
720	247	0.1	0.5	0.05	1.8	0.35	0.07	0.3	0.7	255	0.5	18.7	2.8
719	313	0.1	0.5	0.05	2.2	0.28	0.07	0.3	0.4	327	0.5	18.8	2.5
718	375	0.1	0.6	0.05	3	0.2	0.09	0.4	0.8	235	0.5	20.5	3.4
717	523	0.1	0.6	0.05	2.9	0.23	0.09	0.3	0.9	339	0.5	20.9	3.2
716	502	0.1	0.6	0.05	2.8	0.32	0.09	0.3	0.9	410	0.5	19.3	4.4
715	308	0.1	0.5	0.05	0.8	0.49	0.05	0.3	0.3	340	0.5	17.8	3.3
714	439	0.1	0.6	0.05	2	0.41	0.08	0.3	0.6	304	0.5	19.6	2.9
713	489	0.1	0.6	0.3	0.6	0.69	0.002	0.3	0.2	253	0.5	18.3	2.2
712	282	0.1	0.6	0.05	1.2	0.3	0.05	0.3	0.4	112	0.5	16.8	1.9
711	228	0.1	0.6	0.1	1.4	0.57	0.002	0.3	0.4	288	0.5	16.6	2.5
710	559	0.4	0.4	0.1	13.2	0.13	0.12	0.1	0.7	130	0.5	8.1	1.4
709	285	0.1	0.5	0.05	2.8	0.44	0.002	0.3	0.5	267	0.5	15.1	2
708	198	0.1	0.7	0.05	2.3	0.46	0.002	0.3	0.6	321	0.5	17.7	2.4
707	237	0.1	0.6	0.1	1	0.56	0.002	0.3	0.4	336	0.5	16.2	2.2
706	230	0.2	0.5	0.1	0.9	0.56	0.002	0.2	0.3	327	0.5	13.5	1.6
705	177	0.1	0.5	0.05	1	0.47	0.002	0.2	0.4	282	0.5	13.8	1.4
704	160	0.1	0.4	0.05	0.9	0.35	0.002	0.2	0.4	178	0.5	11.2	1.3
703	235	0.1	0.4	0.05	1.5	0.2	0.002	0.1	0.4	270	0.5	8.6	1.1
702	226	0.3	0.4	0.1	2.9	0.42	0.002	0.1	0.7	470	0.5	8.9	1.2
701	233	0.2	0.6	0.05	4.1	0.83	0.002	0.4	0.8	556	0.5	21	2.6
700	218	0.1	0.6	0.1	1.3	0.56	0.002	0.3	0.7	408	0.5	16.7	2.1
699	316	0.1	0.5	0.1	1	0.49	0.002	0.2	0.4	580	0.5	12.6	1.6
698	284	0.2	0.4	0.1	2.8	0.21	0.002	0.2	1	565	0.5	9.1	1.9
697	260	0.3	0.4	0.2	1.9	0.41	0.002	0.2	0.6	610	0.5	8.5	1.4
696	522	0.3	0.4	0.2	2.5	0.15	0.07	0.2	1.1	152	0.5	12.2	1.6
695	282	0.1	0.4	0.1	1.6	0.25	0.002	0.2	0.5	333	0.5	9.2	1.6
694	391	0.4	0.3	0.2	2.5	0.19	0.06	0.1	0.7	216	0.5	7.8	2
693	13.4	0.1	0.1	0.05	3.7	0.74	0.05	0.05	1.1	256	0.5	2.5	0.7
692	5.2	0.2	0.05	0.05	1.7	0.32	0.002	0.05	0.6	325	0.5	1.2	0.8
691	34.9	0.2	0.1	0.05	1	0.25	0.002	0.05	0.4	146	0.5	3.5	0.7
690	293	0.3	0.4	0.2	2.6	0.21	0.05	0.2	1.7	248	0.5	9.7	1.3
689	345	0.3	0.4	0.1	1.7	0.22	0.06	0.2	0.5	184	0.5	11.1	1.2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
688	264	0.3	0.4	0.05	2.7	0.2	0.002	0.2	0.8	528	0.5	8.7	1.5
687	433	0.4	0.7	0.2	5.4	0.16	0.06	0.3	1.7	253	0.5	15.8	3.3
686	318	0.3	0.4	0.2	1.8	0.41	0.002	0.2	0.7	537	0.5	9.9	1.7
685	315	0.4	0.5	0.1	5.4	0.22	0.05	0.2	1.7	403	0.5	11.7	2.6
684	428	0.3	0.5	0.1	2.2	0.25	0.06	0.2	0.9	167	0.5	12.5	1.8
683	199	0.1	0.5	0.1	0.9	0.27	0.002	0.2	0.3	221	6	14.5	2.5
682	233	0.1	0.5	0.05	1.9	0.3	0.002	0.3	0.7	204	0.5	16	2
681	230	0.5	0.4	0.1	1.6	0.57	0.002	0.2	1.2	280	0.5	9.3	1.8
680	184	0.1	0.4	0.05	0.9	0.61	0.002	0.2	0.3	408	0.5	11.6	2.1
679	225	0.1	0.5	0.1	2	0.55	0.002	0.2	0.7	283	0.5	14.2	2.2
678	214	0.1	0.6	0.05	1.1	0.5	0.002	0.3	0.4	296	0.5	15.4	2
677	169	0.1	0.5	0.05	1.2	0.5	0.002	0.2	0.4	422	0.5	13.7	1.6
676	247	0.1	0.6	0.2	2	0.52	0.002	0.3	1	408	0.5	16.9	2
675	247	0.1	0.9	0.05	6	0.51	0.06	0.4	1.9	237	0.5	22	3.2
674	311	0.1	0.7	0.1	4.8	0.45	0.11	0.3	1.3	201	0.5	19.7	3.2
673	267	0.1	0.7	0.2	2.9	0.42	0.07	0.3	0.8	286	0.5	16.8	2.3
672	182	0.1	0.7	0.05	1.5	0.22	0.05	0.4	0.4	164	0.5	22.3	2.4
671	144	0.6	0.3	0.2	0.3	1.04	0.08	0.2	0.4	358	0.5	8.3	2.4
670	187	0.1	0.7	0.1	1.2	0.56	0.002	0.4	0.4	276	0.5	22.6	2.5
669	283	0.2	0.6	0.2	2.2	0.52	0.09	0.3	0.9	291	0.5	17.3	2.6
668	174	0.1	0.5	0.05	1.6	0.46	0.002	0.3	0.6	459	0.5	13.7	1.8
667	189	0.1	0.5	0.1	1.4	0.51	0.06	0.2	0.5	284	0.5	14.3	1.9
666	180	0.1	0.5	0.1	1	0.44	0.002	0.2	0.4	626	0.5	12.6	1.9
665	157	0.1	0.6	0.1	1.6	0.32	0.15	0.4	0.7	144	0.5	19	3
664	136	0.1	0.6	0.05	1.2	0.4	0.12	0.4	0.6	169	0.5	18.8	2.4
663	118	0.1	1.1	0.05	1	0.32	0.06	0.7	0.3	124	0.5	41.2	4.4
662	156	0.1	0.8	0.05	2	0.21	0.002	0.5	0.7	120	0.5	25.5	3.3
661	248	0.3	0.5	0.1	0.8	0.42	0.06	0.2	0.5	169	0.5	12.3	2.2
660	9.1	0.5	0.05	0.05	1.6	0.32	0.12	0.05	0.9	54	0.5	2.9	1.4
659	206	0.1	0.6	0.05	1.7	0.45	0.002	0.2	0.5	635	0.5	14.4	2.1
658	259	0.1	0.6	0.05	1.7	0.4	0.06	0.3	0.6	160	0.5	17	1.6
657	275	0.1	0.5	0.1	1.6	0.4	0.07	0.3	0.5	243	0.5	15	1.6
656	282	0.6	0.7	0.1	2.4	0.43	0.1	0.3	0.8	167	0.5	21.8	2.2
655	257	0.1	0.6	0.05	2.2	0.54	0.002	0.2	1	261	0.5	16.2	2
654	275	0.1	0.7	0.05	1.2	0.43	0.002	0.3	0.5	251	0.5	18.7	1.6
653	245	0.1	0.6	0.05	2.8	0.54	0.05	0.3	0.8	285	0.5	17.4	2.2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
652	228	0.1	0.6	0.1	1.2	0.46	0.002	0.3	0.6	473	0.5	17.4	2.1
651	263	0.1	0.7	0.2	2.5	0.29	0.002	0.3	0.6	216	0.5	16.7	2.1
650	221	0.1	0.8	0.1	3.8	0.42	0.06	0.3	1.7	459	0.5	24	4.1
649	200	0.1	0.7	0.05	2.2	0.44	0.002	0.3	1.2	416	0.5	20.5	4.7
648	292	0.1	0.8	0.05	1.5	0.22	0.002	0.3	0.4	125	0.5	23.6	2.7
647	347	0.1	0.8	0.05	2.2	0.21	0.002	0.3	0.6	99	0.5	22.4	2.3
646	54.6	0.1	0.8	0.05	2	0.21	0.002	0.4	0.9	82	0.5	26.1	3.9
645	151	0.1	0.7	0.05	1.3	0.19	0.002	0.4	0.5	91	0.5	22.6	3.9
644	191	0.1	0.8	0.05	1.3	0.08	0.002	0.4	0.6	58	0.5	26.5	5
643	197	0.1	0.8	0.05	1.4	0.14	0.002	0.4	0.6	74	0.5	26.3	4.5
642	28.9	0.1	0.5	0.05	0.9	0.18	0.002	0.4	0.3	136	0.5	18.6	3.1
641	101	0.1	0.8	0.05	0.5	0.41	0.002	0.5	0.2	287	0.5	29.4	4.8
640	30.1	0.1	0.4	0.05	0.7	0.11	0.002	0.2	0.3	75	0.5	14.2	2.1
639	181	0.1	0.7	0.05	2.4	0.11	0.002	0.3	1.1	13	0.5	20.9	3.5
638	149	0.1	0.7	0.05	2.4	0.11	0.002	0.3	1.1	37	0.5	20.4	4.1
637	158	0.1	0.6	0.05	1.7	0.25	0.002	0.3	0.8	143	0.5	17.5	2.6
636	157	0.1	0.6	0.05	2.1	0.09	0.06	0.4	0.9	51	0.5	22.8	3.8
635	256	0.1	0.7	0.05	2	0.34	0.002	0.3	1	448	0.5	21.3	3.9
634	135	0.1	0.6	0.05	1.6	0.13	0.002	0.3	0.8	78	0.5	18.4	2.6
633	216	0.1	0.6	0.05	2.6	0.32	0.002	0.3	1	104	0.5	17.4	3.1
632	371	0.1	0.6	0.05	1.4	0.12	0.002	0.3	0.6	60	0.5	19.7	3.1
631	185	0.1	0.6	0.05	2.3	0.12	0.002	0.4	0.9	70	0.5	20.8	3.6
630	217	0.1	0.7	0.05	2.3	0.2	0.002	0.4	0.9	77	0.5	21	3.6
629	183	0.1	0.7	0.05	4.5	0.1	0.002	0.3	1.4	46	0.5	19	4
628	167	0.1	0.4	0.05	1.5	0.12	0.002	0.2	0.7	33	0.5	12.2	1.9
627	187	0.1	0.5	0.05	1.9	0.1	0.002	0.2	0.9	22	0.5	15.3	2.3
626	190	0.1	0.6	0.05	2.4	0.11	0.002	0.3	1.2	69	0.5	20	3.3
625	167	0.1	0.7	0.05	2.9	0.21	0.07	0.5	1.2	141	0.5	28.2	4.8
624	119	0.1	0.6	0.05	0.5	0.19	0.002	0.4	0.2	216	0.5	22	3
623	71.4	0.1	0.5	0.05	0.6	0.53	0.002	0.4	0.2	307	0.5	19.3	3.6
622	240	0.1	0.5	0.05	0.7	0.22	0.002	0.3	0.2	288	0.5	15.8	1.9
621	138	0.1	0.3	0.05	1.5	0.22	0.002	0.2	0.4	186	0.5	9.4	1.9
620	6.9	0.1	0.1	0.05	2.2	0.36	0.05	0.05	0.6	324	0.5	3	0.5
619	222	0.1	0.4	0.05	0.6	0.3	0.002	0.2	0.3	276	0.5	11.1	1.5
618	156	0.1	0.7	0.05	1.3	0.19	0.002	0.3	0.4	77	0.5	18.8	2.4
617	124	0.1	0.6	0.05	0.8	0.2	0.002	0.3	0.3	148	0.5	19	2.8

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
616	239	0.1	0.8	0.05	1.3	0.26	0.002	0.4	0.4	181	0.5	24.2	3.2
615	247	0.1	0.7	0.05	2.9	0.32	0.002	0.3	1.1	562	0.5	21.7	4.5
614	241	0.3	0.8	0.05	4.3	0.57	0.002	0.4	2.4	1020	0.5	22	5.1
613	241	0.1	0.5	0.05	2.5	0.27	0.002	0.2	1.1	152	0.5	15.2	2.4
612	252	0.1	0.5	0.05	1.5	0.37	0.002	0.2	0.5	208	0.5	14.2	2
611	165	0.1	0.4	0.05	1.3	0.42	0.002	0.2	0.4	295	0.5	11	2.6
610	244	0.1	0.5	0.05	1.1	0.34	0.002	0.2	0.5	254	0.5	13.9	2
609	225	0.1	0.5	0.05	1.6	0.38	0.002	0.3	0.7	480	0.5	16	2.1
608	209	0.1	0.5	0.05	1	0.23	0.002	0.2	0.4	408	0.5	15	2.1
607	167	0.1	0.4	0.05	2.2	0.26	0.002	0.2	1.6	142	0.5	12	2.2
606	179	0.1	0.5	0.05	0.8	0.24	0.002	0.2	0.3	569	0.5	14.5	2.4
605	218	0.1	0.6	0.05	0.9	0.33	0.002	0.3	0.4	294	0.5	17.1	1.8
604	139	0.1	0.5	0.05	2.2	0.51	0.002	0.2	0.8	534	0.5	12.1	3.2
603	6.1	0.1	0.1	0.05	1.8	0.37	0.08	0.05	0.7	152	0.5	2.4	0.8
602	378	0.1	0.6	0.05	2.6	0.27	0.002	0.3	0.6	80	0.5	18.2	2.4
601	308	0.1	0.7	0.05	1.9	0.43	0.002	0.3	1.4	497	0.5	20.7	3.9
600	177	0.1	0.7	0.05	1.6	0.42	0.002	0.3	1	512	0.5	20.2	5.8
599	224	0.1	0.6	0.05	1.8	0.26	0.002	0.3	0.8	447	0.5	17.6	3.9
598	254	0.1	0.7	0.05	1.6	0.22	0.002	0.4	0.8	342	0.5	23.5	3.8
597	237	0.1	0.6	0.05	3.4	0.38	0.002	0.3	1	292	0.5	18.9	3
596	191	0.2	0.5	0.05	1.4	0.45	0.002	0.3	0.5	549	0.5	15.8	2.7
595	217	0.4	0.6	0.05	2.7	0.51	0.002	0.3	1.3	841	0.5	16.7	2.8
594	242	0.1	0.6	0.05	2.1	0.32	0.002	0.3	0.7	257	0.5	18.5	2.5
593	135	0.1	0.5	0.05	0.8	0.42	0.002	0.2	0.5	926	0.5	14.8	2.6
592	251	0.1	0.7	0.05	2.7	0.28	0.002	0.3	1.4	392	0.5	21.8	2.8
591	178	0.1	0.6	0.05	1.1	0.4	0.002	0.3	0.6	812	0.5	17.7	2.5
590	161	0.1	0.7	0.05	2.1	0.39	0.002	0.4	1.3	847	0.5	24.4	4.8
589	128	0.1	0.5	0.05	1.7	0.35	0.002	0.3	1	818	0.5	18.9	3.9
588	280	0.1	0.7	0.05	2.8	0.4	0.002	0.3	1.2	572	0.5	20.4	4.8
587	213	0.1	0.7	0.05	2.2	0.28	0.002	0.4	1	453	0.5	23.5	4
586	176	0.1	0.7	0.05	1.7	0.33	0.002	0.4	0.9	619	0.5	24.5	6.5
585	192	0.1	0.6	0.05	1.5	0.34	0.002	0.3	0.7	595	0.5	18.6	2.9
584	33.4	0.7	0.3	0.05	7.1	0.15	0.22	0.1	1.2	10	0.5	7.6	3.8
583	67	0.1	0.3	0.05	0.7	0.24	0.002	0.1	0.2	193	0.5	9.3	1
582	207	0.1	0.6	0.05	1.7	0.33	0.002	0.3	0.7	425	0.5	17.5	2.5
581	240	0.1	0.6	0.05	1.3	0.35	0.002	0.3	0.5	299	0.5	18.3	2.2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
580	209	0.1	0.8	0.05	3.6	0.28	0.002	0.4	1.1	266	0.5	24	4.9
579	204	0.1	0.7	0.05	3.1	0.18	0.002	0.4	1.1	92	0.5	23.7	4.8
578	222	0.1	0.8	0.05	2.4	0.22	0.002	0.4	1.1	304	0.5	24.2	4.4
577	321	0.1	0.7	0.05	1.9	0.19	0.002	0.3	0.7	64	0.5	20.6	3
576	205	0.1	0.8	0.05	4.8	0.19	0.002	0.5	1.7	129	0.5	26.7	5.7
575	324	0.1	0.7	0.05	3	0.27	0.002	0.3	1.4	254	0.5	19.8	3.8
574	270	0.1	0.7	0.05	1.9	0.18	0.002	0.3	0.8	148	0.5	20.8	3.4
573	298	0.3	0.6	0.05	2.5	0.3	0.002	0.3	1	100	0.5	18	3.2
572	92.3	0.1	0.2	0.05	2	0.11	0.002	0.1	0.8	32	0.5	6.9	1.6
571	44	0.1	0.5	0.05	0.5	0.46	0.002	0.3	0.2	251	0.5	17.7	3.3
570	150	0.1	0.6	0.05	0.6	0.45	0.002	0.4	0.2	192	0.5	23.4	2.1
569	456	0.3	0.6	0.05	2.8	0.59	0.002	0.2	0.6	495	0.5	15	1.3
568	346	0.4	0.6	0.05	1.1	0.79	0.002	0.2	0.3	510	0.5	14.4	1.1
567	93.7	0.2	0.5	0.05	0.7	0.55	0.002	0.3	0.2	240	0.5	17.9	1.8
566	106	0.3	0.6	0.05	0.5	0.73	0.002	0.4	0.1	310	0.5	20.1	2.7
565	97.5	0.5	0.5	0.05	1.5	0.59	0.1	0.3	0.4	262	0.5	17.4	2.1
564	248	0.4	0.5	0.05	1	0.72	0.06	0.3	0.4	591	0.5	15.9	1.5
563	281	0.3	0.3	0.05	1.8	0.35	0.002	0.1	0.6	181	0.5	8.9	0.8
562	344	0.2	0.5	0.05	0.9	0.74	0.002	0.2	0.3	893	3	11.2	0.9
561	196	0.1	0.5	0.05	1	0.42	0.13	0.3	0.4	259	0.5	18.2	2
560	22.2	0.3	0.3	0.05	5	0.67	0.28	0.2	1.6	210	0.5	10.3	1.2
559	187	0.2	0.5	0.05	1	0.77	0.002	0.2	0.3	536	0.5	14.7	1.2
558	144	0.4	0.5	0.05	0.7	0.79	0.11	0.3	0.3	343	0.5	17.5	1.8
557	387	0.3	0.4	0.05	1.5	0.4	0.002	0.1	0.5	257	0.5	8.7	0.9
556	87.1	0.4	0.5	0.05	0.8	0.7	0.14	0.3	0.3	272	0.5	18.8	2.1
555	60.2	0.3	0.6	0.05	1.4	0.65	0.26	0.3	0.5	235	0.5	20.1	2.1
554	348	0.7	0.5	0.05	2.3	0.48	0.08	0.2	0.7	306	0.5	13.5	1.3
553	444	0.5	0.6	0.4	2.3	0.81	2.89	0.2	1	203	0.5	15.3	1.9
552	311	0.4	0.4	0.05	2.7	0.45	0.002	0.2	1	486	0.5	11.7	1.4
551	378	0.4	0.6	0.05	2.1	0.53	0.002	0.2	0.9	549	0.5	15.9	1.4
550	359	0.5	0.5	0.05	2.8	0.42	0.05	0.2	0.6	301	0.5	14	1.3
549	569	0.4	0.6	0.05	8.4	0.24	0.06	0.3	2.3	313	0.5	15.3	2.9
548	311	0.7	0.6	0.05	3.2	0.71	0.002	0.2	1.1	652	0.5	14.1	1.6
547	311	0.6	0.4	0.05	2.1	0.45	0.002	0.2	0.9	311	0.5	11.5	1.1
546	318	0.4	0.5	0.05	8.3	0.14	0.12	0.1	1.2	104	0.5	7.7	1.7
545	347	0.3	0.5	0.05	2.6	0.4	0.002	0.2	0.8	369	0.5	13.2	1.4

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
544	351	0.5	0.4	0.05	2.7	0.33	0.002	0.1	0.6	292	0.5	9.3	0.9
543	214	0.4	0.1	0.05	2.5	0.11	0.002	0.05	0.3	97	0.5	3	0.7
542	293	0.1	0.3	0.05	2.5	0.25	0.002	0.1	0.6	134	0.5	7.5	0.8
541	294	0.3	0.4	0.05	1.3	0.33	0.002	0.1	0.4	555	0.5	10.1	1
540	89.5	0.5	0.05	0.05	1.1	0.17	0.16	0.05	0.4	82	0.5	1.9	0.8
539	303	0.1	0.4	0.05	1.4	0.23	0.06	0.2	0.5	216	0.5	11.1	1.1
538	315	0.3	0.3	0.05	2.3	0.15	0.09	0.2	1.4	94	0.5	9.6	1.3
537	264	0.6	0.3	0.4	2.9	0.35	0.08	0.05	1	120	0.5	7.8	0.1
536	292	0.3	0.4	0.05	2.5	0.31	0.06	0.2	0.5	208	0.5	9.6	1.1
535	317	0.1	0.8	0.05	2.5	0.22	0.002	0.3	0.5	112	0.5	22.1	1.7
534	180	0.1	0.2	0.05	2.1	0.09	0.09	0.05	0.7	38	0.5	6.5	0.5
533	346	0.1	0.4	0.05	2.3	0.17	0.002	0.1	0.9	84	0.5	9.4	1.1
532	354	0.1	0.5	0.05	4.6	0.13	0.05	0.2	1.4	42	0.5	13.7	1.8
531	311	0.1	0.4	0.05	2.7	0.21	0.07	0.1	0.9	179	0.5	10.2	1.2
530	389	0.1	0.4	0.05	3	0.17	0.002	0.2	1	91	0.5	11.5	1.2
529	423	0.5	0.4	0.05	1.9	0.25	0.002	0.1	0.6	117	0.5	7.7	1.2
528	344	0.6	0.4	0.05	0.8	0.6	0.002	0.2	0.5	196	0.5	8.1	1.5
527	486	0.1	0.6	0.05	3.8	0.24	0.002	0.2	1.1	122	0.5	16.7	1.6
526	262	0.2	0.3	0.05	1.3	0.14	0.08	0.1	0.4	112	0.5	7.5	0.7
525	275	0.1	0.4	0.05	2.6	0.14	0.002	0.2	1.1	62	7	10.1	1.2
524	309	0.1	0.5	0.05	1.3	0.23	0.002	0.2	1.4	184	0.5	11.7	1.1
523	278	0.1	0.3	0.05	1.7	0.2	0.06	0.1	0.5	171	2	8	0.8
521	287	0.1	0.7	0.05	2.7	0.28	0.002	0.3	0.9	220	0.5	17.8	2.2
520	223	0.1	0.7	0.05	2.9	0.33	0.002	0.4	1.5	118	0.5	23.1	5.9
519	242	0.1	0.5	0.05	2.5	0.27	0.002	0.3	0.8	231	0.5	15.6	3
518	215	0.1	0.5	0.05	2.6	0.33	0.002	0.2	0.9	467	0.5	14.1	2.3
517	280	0.1	0.7	0.05	1.3	0.28	0.002	0.3	0.6	302	0.5	19.4	2.4
516	297	0.1	0.7	0.05	1.5	0.48	0.002	0.3	0.8	411	0.5	18	3
515	239	0.1	0.6	0.05	2.5	0.37	0.002	0.3	1.3	455	0.5	16.8	2.2
514	314	0.1	0.5	0.05	1.3	0.27	0.002	0.2	0.3	186	0.5	15.3	1.8
513	244	0.1	0.7	0.05	2	0.2	0.002	0.3	0.8	276	0.5	19.9	2.8
512	304	0.1	0.8	0.05	2.8	0.16	0.002	0.3	1	164	0.5	21	2.6
511	212	0.7	0.4	0.1	1.1	0.51	0.07	0.2	0.6	230	0.5	6.7	2.1
510	334	0.8	0.9	0.05	1.8	0.65	0.002	0.4	0.8	279	0.5	22.1	2
509	299	0.1	0.9	0.05	2.5	0.9	0.002	0.4	1	261	0.5	22.3	2.3
508	195	0.1	0.6	0.05	0.9	0.45	0.002	0.3	0.3	180	0.5	17	1.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
507	264	0.1	0.7	0.05	1	0.52	0.002	0.4	0.4	197	0.5	21.5	1.9
506	226	0.7	0.7	0.05	1	0.97	0.002	0.3	0.4	278	0.5	18	1.8
505	227	0.8	0.6	0.05	1.6	1.18	0.002	0.3	0.8	889	0.5	14.7	2.1
504	188	0.6	0.7	0.05	0.9	0.87	0.002	0.3	0.3	307	0.5	17.4	1.9
503	217	0.8	0.6	0.05	1	1.15	0.002	0.3	0.3	288	0.5	16.4	1.6
502	296	1.1	0.7	0.05	2.9	0.87	0.002	0.3	1.1	609	0.5	16.3	2
501	307	0.7	0.6	0.05	1.4	0.64	0.002	0.3	0.8	356	0.5	14.3	2.4
500	354	0.7	0.6	0.1	2.7	0.43	0.002	0.2	1.6	429	0.5	13.6	1.2
499	309	0.1	0.3	0.05	2.2	0.15	0.002	0.1	0.8	130	0.5	6.8	0.9
498	210	0.2	0.6	0.05	4.8	0.72	0.002	0.3	0.7	786	0.5	16.4	1.8
497	211	0.1	0.6	0.05	3.6	0.58	0.002	0.3	1	669	0.5	16.2	2
496	319	0.1	0.8	0.05	1.6	0.5	0.002	0.3	0.7	267	0.5	20.5	1.9
495	285	0.3	0.7	0.05	1.8	0.92	0.002	0.3	0.5	543	0.5	19.5	1.7
494	310	0.1	0.8	0.05	1.2	0.77	0.002	0.4	0.5	187	0.5	21.3	2
493	265	0.9	0.7	0.05	1.7	1.08	0.002	0.3	0.7	623	0.5	17.2	1.6
490	222	0.8	0.7	0.05	2.9	0.84	0.002	0.4	1.2	269	0.5	19.7	2.1
489	86.4	0.2	0.4	0.05	0.4	0.53	0.002	0.3	0.1	221	0.5	14.2	1.3
487	225	0.1	0.3	0.05	1.4	0.41	0.002	0.1	0.5	248	0.5	8.7	1
486	295	0.1	0.5	0.05	2.6	0.34	0.06	0.2	0.8	165	0.5	15.1	1.8
485	184	0.4	0.6	0.05	2	0.53	0.002	0.4	1	190	0.5	19.7	3.7
484	213	0.3	0.8	0.05	4.4	0.55	0.002	0.4	1.9	286	0.5	25.7	6.2
483	196	0.9	0.5	0.05	2	0.8	0.002	0.3	0.8	253	0.5	12.8	3.5
482	430	0.6	0.5	0.05	1.5	0.69	0.002	0.2	0.5	217	0.5	14.3	1.8
481	226	0.1	0.7	0.05	1	0.33	0.002	0.4	0.4	140	0.5	22.9	3
480	262	0.4	0.6	0.05	1.9	0.75	0.002	0.3	0.7	397	0.5	16.9	1.9
479	279	0.2	0.6	0.05	1.3	0.46	0.002	0.3	0.5	503	0.5	18.5	1.8
478	231	0.1	0.5	0.05	1.9	0.52	0.002	0.2	0.5	175	0.5	15	2.6
477	234	0.3	0.5	0.05	1.9	0.4	0.002	0.3	0.6	241	0.5	17.1	3.9
473	155	0.1	0.2	0.05	1.1	0.1	0.002	0.05	0.2	113	0.5	4	0.5
472	180	0.1	0.2	0.05	1.9	0.21	0.002	0.05	0.6	90	0.5	5.5	0.7
471	135	0.1	0.2	0.05	1.9	0.25	0.002	0.05	0.5	107	0.5	5.3	0.9
470	77	0.1	0.1	0.05	1.8	0.1	0.002	0.05	0.9	43	0.5	3.5	0.6
469	10.6	0.1	0.05	0.05	1.1	0.09	0.06	0.05	0.4	22	0.5	1.5	0.3
468	87.2	0.1	0.3	0.05	3.8	0.13	0.08	0.1	0.9	67	0.5	8.6	1.2
467	60.5	0.1	0.2	0.05	3.1	0.08	0.002	0.05	0.7	28	0.5	3.6	0.8
466	187	0.1	0.8	0.05	1.5	0.27	0.002	0.4	0.3	80	0.5	27.1	2.9

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
465	294	0.4	0.5	0.05	4.9	0.6	0.002	0.2	1.1	1360	0.5	10.9	1.8
464	152	0.1	0.7	0.05	0.8	0.46	0.002	0.4	0.2	94	0.5	27	2.6
463	87.4	0.1	0.8	0.05	0.8	0.35	0.05	0.5	0.3	72	0.5	32.2	3.4
462	105	0.1	0.8	0.05	0.8	0.43	0.002	0.4	0.2	141	0.5	29	3.1
461	346	0.1	0.5	0.05	3	0.34	0.002	0.2	0.7	282	0.5	12.7	1.4
460	161	0.1	1	0.05	0.8	0.32	0.002	0.6	0.2	126	0.5	37.1	3.5
459	346	0.1	0.5	0.05	2.5	0.4	0.002	0.2	0.9	462	0.5	13.8	1.4
458	307	0.6	0.8	0.05	0.8	1.1	0.002	0.3	0.4	324	0.5	17	2
457	269	0.7	0.6	0.05	0.4	1.16	0.002	0.2	0.4	326	0.5	10.9	1.9
456	234	0.1	0.9	0.05	1	0.56	0.002	0.3	0.3	270	0.5	24.8	1.9
454	183	0.1	0.7	0.05	1	0.11	0.002	0.4	0.3	36	0.5	22.9	3.2
453	162	0.1	0.7	0.05	0.4	0.3	0.002	0.4	0.1	202	0.5	24.6	2.8
452	146	0.1	0.7	0.05	0.4	0.49	0.002	0.4	0.2	308	0.5	27.1	2.6
451	245	0.1	0.7	0.05	2.8	0.12	0.002	0.4	1.4	83	0.5	24.7	2.8
450	119	0.1	0.7	0.05	0.9	0.27	0.002	0.4	0.2	110	0.5	25.1	3
449	264	0.1	0.6	0.05	2.6	0.21	0.002	0.2	1.1	129	0.5	16	1.7
448	329	0.1	0.5	0.05	2.4	0.21	0.002	0.2	0.8	256	0.5	14	1.9
447	171	0.1	0.8	0.05	0.9	0.09	0.002	0.3	0.2	44	0.5	23.4	2.5
446	340	0.5	0.4	0.05	1.1	0.66	0.002	0.2	1.3	430	0.5	5.7	2.2
445	243	0.1	0.8	0.05	3.1	0.32	0.002	0.4	1.5	152	5	29.9	3.3
444	294	0.2	0.5	0.05	5	0.18	0.06	0.2	1.7	130	0.5	15.2	1.8
443	150	0.1	0.6	0.05	0.2	0.61	0.002	0.4	0.05	268	0.5	20.8	2.7
442	185	0.1	0.8	0.05	0.3	0.19	0.002	0.5	0.05	82	0.5	30.5	3.5
441	161	0.1	0.6	0.05	1.4	0.14	0.002	0.3	0.4	115	0.5	20.2	2.3
440	151	0.1	0.6	0.05	1.6	0.2	0.002	0.3	0.4	133	0.5	19.5	2.4
439	103	0.1	0.7	0.05	0.3	0.22	0.002	0.4	0.1	225	0.5	28.1	2.6
438	71.5	0.1	0.6	0.05	0.3	0.17	0.002	0.4	0.1	171	0.5	23.5	3.3
437	94.8	0.1	0.7	0.05	0.4	0.24	0.002	0.4	0.2	264	0.5	27.1	3.4
436	252	0.1	1.4	0.05	0.8	0.32	0.002	0.8	0.4	344	0.5	48.2	4.9
435	270	0.1	0.6	0.05	0.7	0.17	0.002	0.2	0.2	92	0.5	16.7	1.8
434	34.3	0.1	0.5	0.05	1.4	0.1	0.002	0.2	0.5	84	3	14.6	2.1
433	140	0.1	0.5	0.05	0.6	0.38	0.002	0.3	0.3	149	0.5	15.7	2.2
432	125	0.1	0.6	0.05	0.5	0.41	0.002	0.4	0.2	260	0.5	23.1	3.1
431	176	0.1	0.4	0.05	0.7	0.25	0.002	0.2	0.2	95	0.5	11.7	1.9
430	186	0.1	0.6	0.05	0.8	0.21	0.002	0.3	0.3	117	0.5	18.2	2.1
429	102	0.1	0.5	0.05	0.3	0.39	0.002	0.3	0.1	132	0.5	16.3	2.4

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
428	125	0.1	0.5	0.05	1.3	0.34	0.002	0.3	0.3	138	0.5	17	2.8
427	240	0.1	0.5	0.05	0.9	0.32	0.002	0.2	0.3	99	0.5	14.1	2.3
426	192	0.1	0.3	0.05	1.6	0.23	0.002	0.1	0.5	110	0.5	8.7	1.2
425	42.1	0.1	0.2	0.05	0.3	0.3	0.002	0.1	0.05	125	0.5	7.5	1.1
424	190	0.1	0.3	0.05	1.1	0.32	0.002	0.1	0.4	128	0.5	7.5	1.5
423	129	0.1	0.6	0.05	1.4	0.25	0.06	0.3	0.4	171	0.5	19.1	2.9
422	83.1	0.3	0.4	0.05	2.3	0.75	0.002	0.2	0.2	208	0.5	9.6	1.4
421	108	0.2	0.4	0.05	0.4	0.79	0.002	0.2	0.1	213	0.5	12.3	2.1
420	36.5	0.1	0.2	0.05	2.6	0.34	0.09	0.1	1	110	0.5	6.2	1.5
419	216	0.2	0.3	0.05	1.8	0.43	0.002	0.1	0.6	172	0.5	7.5	1
418	363	0.1	0.8	0.05	1.4	0.57	0.002	0.3	0.4	83	0.5	18.3	1.7
417	303	0.1	0.4	0.05	2	0.33	0.06	0.1	0.7	161	0.5	8.9	1.3
416	83.4	0.8	0.5	0.05	0.9	0.61	0.002	0.2	0.7	258	0.5	14.5	1.4
415	75.8	0.3	1	0.05	0.5	0.83	0.002	0.6	0.1	610	0.5	36.3	4.2
414	221	0.1	0.7	0.05	1.9	0.38	0.002	0.4	0.7	125	0.5	22.1	3.3
413	230	0.1	0.8	0.05	2.3	0.34	0.002	0.4	1.1	108	0.5	26.1	2.9
412	217	0.1	0.7	0.05	2.1	0.24	0.002	0.4	0.8	83	0.5	22.4	2.5
411	119	0.7	1	0.05	1.1	0.87	0.002	0.3	0.2	235	0.5	22.9	2.6
410	65.5	0.3	0.5	0.05	0.6	0.55	0.002	0.3	0.3	242	0.5	16.6	3.5
409	94.9	0.1	0.5	0.05	0.3	0.3	0.002	0.3	0.1	277	0.5	18.6	2.9
408	135	0.5	0.7	0.05	0.7	0.91	0.002	0.4	0.2	318	0.5	23.1	2.7
407	263	0.1	1.2	0.1	1.7	0.6	0.002	0.5	0.4	90	0.5	31.1	2.9
406	190	0.1	1	0.1	1.4	0.28	0.002	0.4	0.4	62	0.5	26.1	2.6
405	273	0.1	0.6	0.05	1.4	0.37	0.09	0.3	0.6	100	0.5	18.4	1.9
404	253	0.1	0.5	0.1	1.4	0.38	0.1	0.3	0.6	114	0.5	14.9	1.6
403	209	0.1	0.6	0.05	1.7	0.34	0.14	0.3	0.7	114	6	17.3	2.3
402	143	0.1	1	0.05	0.8	0.27	0.002	0.6	0.2	216	0.5	34.9	4
401	108	0.4	0.8	0.05	0.2	0.85	0.002	0.5	0.2	355	0.5	23.7	5.5
400	141	0.1	0.9	0.05	0.5	0.24	0.002	0.5	0.2	138	0.5	32.6	3.8
399	93.5	0.1	0.7	0.05	1.4	0.3	0.002	0.5	0.2	111	0.5	25.1	3.9
398	42.7	0.1	0.5	0.05	1.4	0.1	0.05	0.2	0.7	42	0.5	11.6	1.7
397	122	0.1	1	0.05	0.7	0.31	0.002	0.6	0.3	170	0.5	34.9	4.6
396	172	0.1	0.3	0.05	0.9	0.21	0.002	0.2	0.3	91	0.5	8.8	1.1
395	58.9	0.1	0.3	0.05	0.4	0.55	0.002	0.2	0.3	234	0.5	7.2	1.2
394	15.2	0.1	0.2	0.05	0.3	0.33	0.002	0.1	0.05	167	0.5	4.2	1
393	185	0.1	0.4	0.05	0.6	0.21	0.002	0.2	0.2	264	0.5	12.8	1.2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
392	215	0.4	0.5	0.05	0.7	0.7	0.002	0.2	0.2	329	0.5	12.8	1.7
391	60.7	0.1	0.2	0.05	0.3	0.41	0.002	0.1	0.1	259	0.5	2.4	0.9
390	220	0.1	0.5	0.05	0.7	0.31	0.002	0.2	0.3	244	0.5	14.4	1.5
389	57.9	0.1	0.2	0.05	0.4	0.4	0.002	0.1	0.1	204	0.5	5.2	1
388	189	0.3	0.4	0.05	0.8	0.73	0.002	0.2	0.3	463	0.5	11.5	1.5
387	185	0.1	0.5	0.05	1.7	0.41	0.002	0.2	0.3	221	0.5	14.1	1.7
386	214	0.1	0.5	0.05	1.5	0.4	0.002	0.2	0.3	234	0.5	14.7	1.5
385	23.7	0.1	0.2	0.05	0.5	0.35	0.002	0.1	0.1	160	0.5	7.2	1.1
384	145	0.1	0.5	0.05	0.9	0.09	0.002	0.3	0.3	105	0.5	15.9	2.4
383	14.3	0.1	0.4	0.1	0.6	0.45	0.002	0.3	0.2	315	0.5	5.7	1.7
382	102	0.1	0.6	0.05	1.3	0.58	0.05	0.3	0.3	203	0.5	17.6	2.2
381	223	0.1	0.7	0.05	2.3	0.73	0.002	0.3	1.1	247	0.5	20.2	3.8
380	98.6	0.1	0.6	0.05	1.3	0.11	0.002	0.3	0.4	93	0.5	19.3	2.5
379	8.6	0.1	0.4	0.05	2.4	0.27	0.14	0.2	0.9	124	0.5	13.1	1.6
378	7.6	0.3	0.4	0.05	2.6	0.31	0.08	0.3	1.4	349	0.5	8.3	2.5
377	15.5	0.1	0.05	0.05	0.6	0.06	0.002	0.05	0.2	155	0.5	0.3	0.5
376	40.5	0.3	0.4	0.05	0.6	0.6	0.002	0.2	0.2	256	0.5	9.4	1.5
375	94.2	0.1	0.5	0.05	0.7	0.3	0.002	0.3	0.2	145	0.5	13.5	1.9
374	126	0.7	0.5	0.05	0.8	0.82	0.05	0.3	0.3	263	0.5	14.7	2.4
373	179	0.1	0.7	0.05	1.1	0.65	0.002	0.4	0.3	228	0.5	20.3	2.1
372	150	0.1	0.6	0.05	0.9	0.71	0.002	0.3	0.2	288	0.5	16.4	2.2
371	209	0.1	0.5	0.05	1.1	0.37	0.07	0.3	0.4	127	0.5	15.9	1.4
370	187	0.1	0.5	0.05	1	0.2	0.05	0.2	0.3	87	0.5	13.9	1.8
369	245	0.1	0.5	0.05	1.5	0.07	0.002	0.2	0.3	55	0.5	15	1.7
368	220	0.1	0.6	0.05	1.8	0.14	0.09	0.3	0.6	123	4	19.3	2
367	145	0.3	0.4	0.05	0.8	0.53	0.002	0.2	0.3	199	0.5	12.4	1.7
366	227	0.1	0.7	0.05	1.2	0.12	0.07	0.4	0.6	69	0.5	21.8	3
365	303	0.1	0.4	0.05	2	0.18	0.17	0.2	0.7	72	0.5	13.5	1.9
364	296	0.1	0.5	0.05	1.7	0.17	0.12	0.3	0.9	64	0.5	15.1	2.2
363	268	0.1	0.5	0.05	1.6	0.27	0.15	0.3	0.7	146	0.5	17.7	2.1
362	272	0.3	0.5	0.05	2.1	0.66	0.14	0.3	0.7	186	0.5	16.7	2.3
361	472	0.1	0.5	0.05	1.8	0.09	0.1	0.3	1.1	40	0.5	16.7	1.9
360	344	0.1	0.6	0.05	1.7	0.15	0.11	0.3	0.7	99	0.5	19.1	2.4
359	285	0.1	0.6	0.05	1.9	0.07	0.13	0.3	0.7	61	0.5	20	2.5
358	327	0.1	0.6	0.05	1.7	0.16	0.13	0.3	0.7	101	0.5	19.7	2.4
357	235	0.5	0.4	0.1	0.9	0.48	0.06	0.2	1	179	0.5	9.7	1.9

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
356	431	0.1	0.6	0.05	2	0.15	0.002	0.3	0.7	61	0.5	18.3	2.2
355	268	0.1	0.6	0.05	1.9	0.23	0.07	0.3	0.9	93	0.5	17.9	2.3
354	241	0.1	0.5	0.05	1.6	0.27	0.06	0.2	1.2	95	0.5	15.3	2.1
353	232	0.1	0.7	0.05	1.4	0.18	0.12	0.4	0.9	118	0.5	23.1	2.8
352	272	0.1	0.5	0.05	1.3	0.09	0.09	0.2	2	46	0.5	13.4	1.7
351	327	0.1	0.5	0.05	1.5	0.12	0.002	0.2	0.7	49	0.5	15.4	1.8
350	324	0.1	0.6	0.05	1.9	0.14	0.002	0.3	0.7	61	0.5	16.3	2.1
349	231	0.1	0.5	0.05	1.6	0.12	0.06	0.2	0.8	59	0.5	15.3	2
348	189	0.1	0.6	0.05	1.8	0.07	0.12	0.3	0.5	57	3	19.8	2.4
347	279	0.1	0.5	0.05	2.7	0.14	0.13	0.3	0.7	94	0.5	17.7	2.5
346	193	0.3	0.3	0.05	0.4	0.41	0.12	0.2	0.5	181	0.5	6.4	1.8
345	250	0.1	0.7	0.05	1.7	0.16	0.14	0.4	0.7	87	0.5	25	2.1
344	270	0.1	0.5	0.05	2.4	0.15	0.16	0.3	1.2	92	0.5	16.6	2
343	428	0.1	0.5	0.05	2.4	0.15	0.16	0.2	0.9	84	0.5	15.4	2
342	196	0.1	0.4	0.05	1.1	0.18	0.002	0.2	0.4	142	0.5	11.2	1.7
341	185	0.1	0.7	0.05	0.3	1.02	0.002	0.4	0.05	305	0.5	20.5	3.2
340	208	0.1	0.5	0.05	2	0.11	0.16	0.3	0.8	58	0.5	15.5	2.3
339	198	0.1	0.5	0.05	1.9	0.09	0.14	0.3	0.7	50	0.5	17.2	1.8
338	227	0.1	0.5	0.05	1.6	0.11	0.12	0.3	0.9	72	0.5	17.7	2.4
337	287	0.1	0.5	0.05	1.8	0.18	0.12	0.3	0.7	75	0.5	17.3	2.2
336	231	0.1	0.4	0.05	1.3	0.1	0.06	0.2	1.3	36	0.5	14	1.6
335	280	0.1	0.6	0.05	1.5	0.12	0.12	0.3	0.6	68	0.5	20	2.5
334	301	0.1	0.6	0.05	1.8	0.1	0.12	0.3	0.6	63	0.5	20.2	2.4
333	297	0.1	0.5	0.05	1.7	0.06	0.13	0.3	0.8	54	0.5	18.1	2.5
332	54	0.1	0.4	0.05	1.9	0.07	0.002	0.2	2.4	75	0.5	11.4	1.6
331	436	0.1	1.1	0.05	3.2	0.42	0.29	0.6	1.7	182	1	35.9	5
330	319	0.1	0.5	0.05	1.8	0.16	0.12	0.3	0.6	83	0.5	16.8	2.1
329	215	0.2	0.3	0.05	0.9	0.47	0.14	0.2	0.5	152	0.5	9.2	2.2
328	255	0.1	0.5	0.05	1.8	0.18	0.17	0.3	0.7	70	0.5	16.1	2.1
327	244	0.1	0.5	0.05	2	0.07	0.17	0.3	1	50	0.5	16.3	1.9
326	308	0.1	0.6	0.05	2	0.1	0.14	0.3	0.7	50	0.5	18.6	2
325	244	0.1	0.5	0.05	1.8	0.09	0.17	0.3	0.7	48	0.5	16.5	2.2
324	312	0.1	0.6	0.05	1.8	0.1	0.15	0.3	0.7	57	0.5	18.5	2
323	186	0.1	0.6	0.05	2.2	0.13	0.15	0.3	0.8	66	0.5	19.4	2.5
322	208	0.1	0.5	0.1	2	0.15	0.15	0.3	0.7	71	0.5	15.7	2.1
321	356	0.1	0.6	0.05	2.2	0.09	0.17	0.3	0.8	76	0.5	20.1	2.6

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
320	218	0.1	0.5	0.05	1.9	0.19	0.17	0.3	0.7	95	0.5	16.6	2.5
319	205	0.2	0.4	0.2	1.2	0.5	0.16	0.3	0.7	146	0.5	11.5	2.2
318	224	0.1	0.6	0.05	1.9	0.14	0.14	0.3	0.8	66	0.5	18.8	2
317	103	0.1	0.7	0.05	2.3	0.25	0.2	0.4	1	126	0.5	23	3.2
316	57.5	0.1	0.2	0.05	0.4	0.14	0.002	0.1	0.2	100	0.5	7.3	0.9
315	180	0.1	0.5	0.05	0.7	0.41	0.002	0.3	0.2	163	0.5	18	2.7
314	196	0.1	0.6	0.05	0.7	0.36	0.002	0.4	0.3	162	0.5	20.4	3
313	321	0.1	0.3	0.05	3.1	0.3	0.36	0.2	1.6	129	0.5	10.4	1.9
312	20.1	0.1	0.3	0.05	2.2	0.85	0.07	0.2	0.8	169	0.5	3.4	2
311	10.1	0.1	0.6	0.05	2.2	0.83	0.11	0.4	0.7	323	0.5	18.9	2.4
310	9	0.4	0.3	0.05	8.6	1.22	0.002	0.2	2.1	439	0.5	4.1	2.1
309	6.6	0.5	0.3	0.05	2.9	0.61	0.002	0.3	1.6	401	0.5	6.9	2.1
308	5.7	0.2	0.4	0.05	0.8	0.55	0.07	0.2	0.5	363	0.5	6.3	2.4
307	10.3	0.1	0.4	0.1	4	0.23	0.22	0.2	1	82	0.5	10.8	1.5
306	107	0.1	0.5	0.05	0.5	0.18	0.002	0.3	0.1	112	0.5	18.7	2.2
305	42.1	0.1	0.3	0.3	0.4	0.25	0.002	0.2	0.2	122	0.5	11.5	1.4
304	4.5	0.1	0.05	0.05	0.2	0.05	0.002	0.05	0.05	69	0.5	2	0.1
303	254	0.1	0.4	0.1	1.5	0.18	0.002	0.2	0.5	84	0.5	11.5	1.5
302	248	0.1	0.5	0.05	1.7	0.13	0.14	0.3	0.7	83	0.5	17.7	1.8
301	220	0.1	0.5	0.05	1.3	0.29	0.002	0.2	0.3	200	0.5	13.5	1.4
300	185	0.1	0.5	0.05	1.9	0.31	0.1	0.2	1.1	119	0.5	13.3	2.1
299	13.9	0.1	0.2	0.05	2.3	0.11	0.08	0.1	1.4	59	0.5	4.9	1.1
298	129	0.5	0.2	0.05	0.4	0.46	0.07	0.1	0.7	121	0.5	4.6	1.8
297	166	0.1	0.4	0.05	1.8	0.4	0.09	0.2	1.2	130	0.5	13.3	1.8
296	157	0.5	0.5	0.05	2	0.56	0.13	0.2	1	178	0.5	13.2	2.3
295	195	0.1	0.5	0.05	1.7	0.17	0.12	0.2	1.2	63	0.5	14.6	1.9
294	269	0.1	0.7	0.05	3.3	0.28	0.22	0.4	1.2	122	0.5	20.8	2.5
293	153	0.1	0.4	0.05	2	0.18	0.22	0.3	0.7	85	0.5	14.3	2.4
292	249	0.1	0.7	0.05	2.3	0.41	0.17	0.3	0.9	169	0.5	19.8	2.4
291	131	0.1	0.8	0.05	1.5	0.24	0.1	0.4	3.2	120	0.5	23.1	3
290	202	0.1	0.4	0.05	1.2	0.15	0.07	0.2	0.7	72	0.5	11.5	1.8
289	168	0.1	0.4	0.05	1.5	0.16	0.1	0.2	0.9	78	0.5	12.6	2
288	124	0.4	0.3	0.05	0.3	0.58	0.07	0.1	1.2	159	0.5	5	1.8
287	190	0.1	0.5	0.05	1.8	0.43	0.11	0.3	1.5	150	3	14.5	2.4
286	213	0.1	0.4	0.05	1.9	0.21	0.09	0.2	1.3	76	0.5	12.6	2.1
285	240	0.1	0.4	0.05	1.7	0.14	0.14	0.3	1.1	66	0.5	14.7	2.2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
284	94.9	0.3	0.6	0.05	2.2	0.54	0.12	0.3	1	217	0.5	14.5	2.2
283	86.2	0.1	0.5	0.05	1.7	0.46	0.11	0.3	0.6	196	0.5	15.5	2.4
282	136	0.1	0.5	0.05	1.2	0.18	0.06	0.3	0.4	85	0.5	15.1	2
281	197	0.1	0.5	0.05	0.9	0.53	0.05	0.3	0.3	250	0.5	14.7	2.4
280	165	0.1	0.5	0.05	1	0.28	0.002	0.3	0.3	152	0.5	14.2	1.9
279	62.2	0.1	0.4	0.05	0.7	0.3	0.06	0.2	0.2	206	0.5	11.8	2.3
278	143	0.3	0.4	0.05	0.5	0.56	0.05	0.2	0.3	219	0.5	8.9	2
277	416	0.1	0.3	0.4	0.9	0.2	0.13	0.1	0.8	64	0.5	10.3	0.9
276	666	0.1	0.4	0.5	1.6	0.31	0.16	0.2	1	113	0.5	14.5	1.4
275	1000	0.1	0.3	0.6	0.6	0.17	0.1	0.1	0.9	74	0.5	9.8	1.2
274	438	0.1	0.3	0.4	1.9	0.21	0.12	0.2	0.7	89	0.5	11.7	1.2
273	410	0.1	0.4	0.3	1.4	0.15	0.16	0.3	0.8	68	0.5	15.4	1.7
272	873	0.1	0.4	0.5	1.3	0.26	0.14	0.2	0.8	94	0.5	13.8	1.6
271	245	0.1	0.6	0.3	2.2	0.33	0.21	0.3	1.3	125	0.5	22	2.2
270	445	0.1	0.5	0.3	2	0.38	0.14	0.3	0.6	175	0.5	16.3	1.9
269	723	0.1	0.3	0.4	1.2	0.19	0.12	0.2	0.8	76	0.5	9.5	1
268	898	0.1	0.3	0.5	1	0.13	0.15	0.2	1.1	52	0.5	12.6	1.5
267	652	0.1	0.4	0.5	1.4	0.23	0.12	0.2	0.9	108	0.5	13.5	1.5
266	806	0.1	0.3	0.4	0.8	0.23	0.16	0.2	0.7	86	0.5	12	1.4
265	234	0.1	0.5	0.3	1.8	0.13	0.14	0.3	0.6	85	0.5	17.8	1.6
264	235	0.1	0.5	0.05	2.1	0.24	0.17	0.2	0.7	120	0.5	15.1	1.4
263	239	0.1	0.5	0.1	2.9	0.2	0.2	0.2	0.6	104	0.5	14.2	1.7
262	205	0.1	0.5	0.05	1.5	0.11	0.09	0.2	0.7	67	0.5	15.8	1.9
261	219	0.1	0.5	0.05	1.4	0.23	0.12	0.2	0.8	102	0.5	16.1	1.8
260	269	0.1	0.5	0.05	1.7	0.17	0.08	0.2	0.6	90	0.5	15.7	1.8
259	235	0.1	0.5	0.2	2.2	0.38	0.1	0.2	0.8	146	0.5	15.1	1.7
258	262	0.1	0.5	0.2	1.3	0.08	0.05	0.2	0.5	61	0.5	14.2	1.6
257	279	0.1	0.5	0.3	1.9	0.12	0.12	0.2	0.8	75	0.5	15.6	1.8
256	1000	0.1	0.3	1.5	0.8	0.21	0.11	0.2	1.6	82	0.5	11.4	1.3
255	304	0.1	0.5	0.3	1.3	0.41	0.15	0.3	0.9	156	0.5	19.2	2.1
254	644	0.1	0.5	0.3	2.4	0.24	0.16	0.3	1.1	98	0.5	18.2	1.9
253	275	0.1	0.5	0.3	1.6	0.39	0.17	0.3	0.9	147	0.5	17.9	2
252	312	0.1	0.5	0.3	2.3	0.36	0.19	0.3	0.9	146	0.5	18.7	1.8
251	337	0.1	0.4	0.3	1.7	0.3	0.19	0.2	1.4	109	0.5	14.5	1.6
250	266	0.1	0.5	0.3	2.6	0.42	0.19	0.3	1	163	0.5	20.4	2.1
249	323	0.1	0.5	0.4	2.4	0.31	0.17	0.3	1.1	129	0.5	17.3	1.7

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
248	316	0.1	0.5	0.1	1.5	0.11	0.11	0.2	0.8	74	0.5	14.7	1.8
247	458	0.1	0.4	0.3	1.4	0.08	0.11	0.2	0.8	53	0.5	15.7	1.7
246	293	0.1	0.5	0.2	1.6	0.1	0.13	0.2	0.8	70	0.5	17.1	1.9
245	259	0.1	0.6	0.2	1.5	0.26	0.08	0.2	1	150	0.5	14.3	2
244	255	0.1	0.5	0.1	1.3	0.35	0.06	0.2	0.6	149	0.5	14	1.9
243	239	0.4	0.3	0.05	0.6	0.58	0.07	0.2	0.5	217	0.5	7.7	2
242	239	0.1	0.6	0.1	1.4	0.35	0.06	0.3	0.5	195	0.5	16.3	1.9
241	301	0.1	0.5	0.1	1.6	0.43	0.06	0.2	0.5	202	0.5	16.5	2.3
240	201	0.3	0.5	0.05	1.5	0.45	0.07	0.2	0.7	192	0.5	12.5	1.9
239	274	0.1	0.5	0.1	1.8	0.2	0.1	0.2	0.6	123	0.5	15.5	2.1
238	253	0.1	0.4	0.1	1.4	0.33	0.07	0.2	0.7	157	0.5	14.4	1.7
237	265	0.1	0.5	0.05	1.5	0.3	0.07	0.2	0.7	137	0.5	15.2	1.8
236	286	0.1	0.6	0.1	1.5	0.15	0.06	0.2	0.7	96	0.5	16.1	2
235	258	0.1	0.6	0.05	1.6	0.1	0.09	0.3	0.6	77	0.5	15.9	2
234	204	0.1	0.5	0.05	1.3	0.36	0.1	0.2	0.7	190	0.5	16.3	2
233	346	0.1	0.6	0.1	1.6	0.26	0.09	0.3	0.9	115	0.5	19	2.1
232	248	0.5	0.5	0.2	1.4	0.61	0.09	0.2	0.7	188	0.5	14.7	1.7
231	279	0.1	0.6	0.3	1.6	0.17	0.08	0.3	0.8	77	0.5	16.8	1.8
230	294	0.1	0.6	0.2	1.7	0.32	0.08	0.3	0.7	111	0.5	16.9	1.9
229	320	0.1	0.5	0.3	1.2	0.15	0.09	0.2	0.9	64	0.5	15.4	1.3
228	301	0.1	0.5	0.2	1.3	0.48	0.11	0.2	0.9	168	0.5	14.2	1.8
227	377	0.1	0.5	0.2	1.2	0.31	0.08	0.3	0.9	101	0.5	15.9	1.7
226	260	0.1	0.5	0.2	1.6	0.46	0.11	0.3	1.3	174	0.5	16.9	1.6
225	263	0.1	0.5	0.2	1.6	0.46	0.1	0.2	1	175	0.5	15.1	1.9
224	467	0.1	0.4	0.3	1.4	0.46	0.09	0.2	0.9	136	0.5	13.3	1.5
223	294	0.1	0.6	0.2	1.9	0.42	0.1	0.3	0.8	148	0.5	19.7	1.6
222	310	0.5	0.5	0.4	2.3	0.65	0.07	0.2	0.7	185	0.5	14.5	1.7
221	304	0.1	0.5	0.1	1.3	0.18	0.09	0.2	0.7	69	0.5	13.7	1.6
220	389	0.1	0.7	0.05	1.5	0.4	0.08	0.3	0.7	178	0.5	20.8	1.9
219	298	0.1	0.6	0.2	1.5	0.14	0.09	0.3	0.8	70	0.5	16.8	1.7
218	369	0.1	0.6	0.05	1.6	0.44	0.1	0.3	0.7	162	0.5	16.8	1.7
217	295	0.1	0.6	0.2	1.8	0.14	0.09	0.3	0.8	65	0.5	15.9	1.6
216	486	0.1	0.5	0.3	1.4	0.29	0.18	0.3	1	101	0.5	17.9	2.1
215	402	0.1	0.5	0.3	1.4	0.34	0.17	0.3	1	110	0.5	17	2
214	878	0.1	0.4	0.5	1.1	0.31	0.1	0.2	1	120	0.5	10.6	1.3
213	707	0.1	0.5	0.4	1.7	0.45	0.14	0.2	0.9	151	0.5	15	1.7

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
212	350	0.1	0.5	0.4	1.5	0.33	0.19	0.3	0.8	102	0.5	16.1	1.7
211	205	0.1	0.5	0.1	1.3	0.21	0.09	0.3	0.5	77	0.5	16.7	1.8
210	412	0.1	0.4	0.2	1.3	0.25	0.12	0.2	0.8	89	0.5	12.6	1.4
209	219	0.1	0.6	0.2	1.3	0.22	0.08	0.3	0.5	106	0.5	16.3	1.9
208	377	0.1	0.5	0.2	1.5	0.14	0.13	0.3	1.3	75	0.5	17.6	1.9
207	356	0.1	0.5	0.05	1.5	0.24	0.1	0.2	0.8	81	0.5	16.5	1.5
206	286	0.1	0.6	0.1	1.6	0.09	0.08	0.3	1	53	0.5	15.7	1.6
205	529	0.1	0.4	0.3	1.2	0.14	0.1	0.2	0.6	59	0.5	13.4	1.8
204	240	0.5	0.5	0.2	1.5	0.59	0.08	0.2	0.5	174	0.5	14.3	1.7
203	398	0.1	0.5	0.05	1.3	0.28	0.07	0.2	0.5	94	0.5	15.4	1.4
202	319	0.1	0.6	0.1	1.7	0.38	0.05	0.2	0.4	114	0.5	16.6	1.6
201	444	0.2	0.5	0.05	1.3	0.42	0.12	0.3	1.2	150	0.5	16.2	2
200	261	0.1	0.6	0.1	1.9	0.56	0.06	0.3	0.7	171	0.5	18.7	2
199	473	0.1	0.5	0.05	1.5	0.34	0.13	0.2	1	113	0.5	15.8	1.5
198	258	0.1	0.6	0.2	1.5	0.54	0.09	0.3	1.3	188	0.5	16.9	2.1
197	359	0.1	0.5	0.05	1.5	0.3	0.12	0.2	0.9	122	0.5	15.5	1.7
196	207	0.1	0.5	0.2	1.5	0.49	0.09	0.3	0.8	167	0.5	17.3	2.5
195	344	0.1	0.6	0.1	1.5	0.15	0.08	0.3	0.9	63	0.5	17.4	2
194	282	0.1	0.6	0.1	1.8	0.3	0.08	0.3	0.7	123	0.5	19.4	2.1
193	1000	0.3	0.4	1.1	1.5	0.45	0.08	0.2	2.4	143	0.5	12.9	2
192	260	0.1	0.6	0.2	1.4	0.2	0.09	0.3	1	105	0.5	18.3	2.4
191	223	0.1	0.6	0.1	1.3	0.27	0.06	0.3	0.7	87	0.5	17.4	1.9
190	245	0.1	0.6	0.2	1.5	0.39	0.06	0.3	0.9	106	0.5	19.1	2.2
189	281	0.1	0.6	0.3	1.5	0.22	0.08	0.3	0.8	74	0.5	16.3	1.8
188	226	0.5	0.4	0.05	0.7	0.75	0.08	0.2	1.1	177	0.5	11.5	2.1
187	319	0.1	0.5	0.2	1.2	0.18	0.08	0.2	0.9	82	0.5	14.4	1.8
186	473	0.1	0.6	0.05	1.7	0.41	0.1	0.3	1	144	0.5	17.4	1.8
185	351	0.1	0.5	0.2	1.6	0.36	0.1	0.2	0.9	120	0.5	15.7	1.3
184	242	0.1	0.6	0.05	1.6	0.48	0.1	0.3	0.9	166	0.5	18	1.8
183	285	0.1	0.6	0.05	2	0.39	0.09	0.3	0.8	139	0.5	17.5	1.9
182	285	0.1	0.6	0.05	1.8	0.37	0.09	0.3	0.8	146	0.5	17	2.3
181	307	0.1	0.6	0.05	2	0.42	0.1	0.3	0.9	132	0.5	19.1	1.5
180	259	0.1	0.5	0.1	1.3	0.18	0.1	0.3	0.9	83	0.5	17.1	1.9
179	498	0.1	0.6	0.2	1.5	0.17	0.08	0.3	1.1	61	0.5	18.1	1.9
178	473	0.1	0.6	0.3	1.7	0.15	0.07	0.3	1.2	54	0.5	17.1	2.1
177	481	0.2	0.5	0.05	1.4	0.45	0.13	0.3	1	146	0.5	17.1	2.2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
176	290	0.1	0.6	0.05	1.4	0.27	0.1	0.3	0.9	104	0.5	18.3	1.8
175	380	0.1	0.6	0.05	2	0.28	0.1	0.3	1.1	87	0.5	18.8	2
174	313	0.2	0.5	0.05	1	0.6	0.11	0.2	1	184	0.5	14.1	1.8
173	234	0.1	0.5	0.1	1.4	0.25	0.09	0.3	0.8	112	0.5	17.5	1.8
172	273	0.4	0.4	0.3	1	0.44	0.09	0.2	1.1	146	0.5	10.8	2
171	401	0.1	0.5	0.3	1.5	0.32	0.08	0.3	1.1	109	0.5	17.1	1.9
170	483	0.4	0.4	0.05	0.8	0.51	0.14	0.2	0.9	155	0.5	11.5	1.6
169	210	0.1	0.6	0.05	1.7	0.41	0.09	0.3	0.7	142	0.5	18.6	2.1
168	311	0.1	0.6	0.05	2.9	0.38	0.08	0.3	1.1	151	0.5	20.7	2.1
167	223	0.1	0.6	0.05	1.6	0.46	0.09	0.3	0.7	156	0.5	19.3	1.9
166	275	0.1	0.6	0.05	1.7	0.39	0.11	0.3	1.1	123	0.5	21	2
165	216	0.1	0.6	0.05	1.3	0.45	0.1	0.3	0.7	150	0.5	18.1	1.9
164	222	0.1	0.5	0.1	1.9	0.22	0.07	0.3	0.7	76	0.5	16.6	2
163	269	0.4	0.6	0.2	1.6	0.47	0.08	0.3	1.5	159	0.5	19	1.9
162	272	0.1	0.5	0.2	1.7	0.28	0.12	0.3	0.9	104	0.5	16.7	2
161	1000	0.1	0.4	0.7	1.3	0.24	0.11	0.2	1.8	91	0.5	12.5	1.5
160	249	0.1	0.5	0.2	1.9	0.4	0.22	0.3	1	116	0.5	20.5	2.3
159	256	0.1	0.5	0.1	1.8	0.34	0.41	0.3	1.8	85	0.5	20.5	2.1
158	359	0.1	0.5	0.3	1.4	0.27	0.15	0.3	1	113	0.5	17.2	1.7
157	657	0.1	0.5	0.4	1.8	0.23	0.08	0.2	1.2	75	0.5	15.5	1.8
156	690	0.2	0.4	0.5	1.4	0.34	0.13	0.2	1.1	108	0.5	13.7	1.8
155	314	0.1	0.5	0.2	1.6	0.21	0.07	0.3	0.8	82	0.5	16.7	2
154	1000	0.1	0.5	0.4	1.4	0.32	0.12	0.3	1.4	110	0.5	16.6	1.7
153	766	0.1	0.5	0.1	1.4	0.3	0.14	0.3	1.8	99	0.5	16.2	1.6
152	1000	0.2	0.5	0.3	1.3	0.44	0.14	0.2	1.4	138	0.5	15.1	1.6
151	535	0.3	0.4	0.05	1.1	0.43	0.12	0.2	1	121	0.5	13.3	1.8
150	446	0.4	0.3	0.05	0.5	0.43	0.09	0.1	0.6	139	0.5	7.5	1.7
149	396	0.1	0.6	0.4	1.8	0.51	0.12	0.3	1	167	0.5	16.7	1.9
148	1000	0.1	0.2	0.7	0.8	0.19	0.08	0.1	1.7	70	0.5	6.8	0.9
147	394	0.1	0.6	0.05	1.8	0.26	0.09	0.3	0.8	90	0.5	19.3	2
146	622	0.1	0.5	0.05	1.4	0.52	0.1	0.3	0.9	170	0.5	17.5	1.8
145	221	0.1	0.6	0.2	1.5	0.27	0.08	0.3	0.8	101	0.5	19.5	1.9
144	239	0.1	0.6	0.2	1.7	0.23	0.07	0.3	0.6	83	0.5	19.7	1.8
143	300	0.1	0.6	0.05	1.4	0.54	0.13	0.3	1	187	0.5	17.1	2.1
142	204	0.1	0.6	0.2	1.6	0.26	0.08	0.3	0.8	95	0.5	17.5	1.9
141	310	0.3	0.5	0.05	1.4	0.55	0.1	0.3	0.7	173	0.5	17.5	1.8

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
140	252	0.1	0.7	0.05	2	0.25	0.1	0.3	0.9	80	0.5	19.4	2.4
139	241	0.1	0.6	0.2	1.7	0.24	0.08	0.3	0.8	91	0.5	18.4	2
138	505	0.1	0.5	0.2	1.3	0.11	0.12	0.2	0.9	60	0.5	16.1	1.3
137	272	0.1	0.5	0.05	1.4	0.17	0.09	0.3	0.7	86	0.5	16.4	1.5
136	388	0.1	0.5	0.05	1.4	0.23	0.17	0.2	0.8	109	0.5	15.3	1.7
135	338	0.1	0.6	0.1	1.6	0.1	0.09	0.3	0.8	65	0.5	18.8	1.4
134	282	0.1	0.3	0.05	1.8	0.38	0.12	0.2	1.2	140	0.5	10.3	1.7
133	697	0.1	0.4	0.2	1.6	0.33	0.17	0.2	1.2	126	0.5	15.2	1.2
132	458	0.3	0.5	0.2	1.7	0.42	0.18	0.3	1	152	0.5	18.1	1.6
131	403	0.2	0.4	0.1	1	0.36	0.21	0.2	1	146	0.5	9.2	1.3
130	397	0.2	0.4	0.2	1.5	0.33	0.18	0.2	0.9	128	0.5	13	1.3
129	299	0.1	0.6	0.05	1.8	0.2	0.21	0.3	1.1	102	0.5	20.2	2.1
128	398	0.1	0.5	0.05	1.9	0.41	0.18	0.3	1	160	0.5	19.7	1.5
127	476	0.1	0.5	0.2	1.3	0.19	0.16	0.2	1	80	0.5	16	1.6
126	663	0.1	0.5	0.3	1.5	0.31	0.23	0.3	0.8	115	0.5	17.6	1.9
125	642	0.1	0.5	0.3	1.9	0.36	0.24	0.3	1.4	150	0.5	19.4	1.4
124	335	0.1	0.6	0.05	1.8	0.39	0.2	0.3	1	146	0.5	18.2	1.8
123	369	0.1	0.5	0.05	1.8	0.24	0.24	0.3	1.2	92	0.5	18.1	1.3
122	559	0.1	0.4	0.2	1.4	0.25	0.17	0.2	1.1	95	0.5	13.8	1
121	833	0.1	0.4	0.4	1.4	0.2	0.18	0.2	1.3	87	0.5	15.5	1.8
120	505	0.1	0.4	0.05	1.4	0.16	0.18	0.2	1.1	84	0.5	14.6	1.8
119	553	0.1	0.5	0.2	2	0.18	0.24	0.3	1.2	90	3	18.8	1.9
118	300	0.1	0.5	0.05	1.5	0.19	0.26	0.3	1.1	86	0.5	19.1	1.7
117	602	0.1	0.5	0.3	1.3	0.33	0.24	0.3	1.5	134	0.5	16.8	2
116	354	0.1	0.5	0.05	1.8	0.39	0.23	0.3	1.2	155	2	19	2.2
115	557	0.2	0.5	0.3	1.6	0.43	0.23	0.3	1.4	151	4	17.4	1.8
114	452	0.2	0.4	0.2	0.8	0.32	0.2	0.2	1.2	119	2	11.2	1.9
113	619	0.2	0.5	0.3	1.7	0.35	0.19	0.3	1.2	130	0.5	17.3	1.8
112	785	0.1	0.4	0.4	1.6	0.31	0.18	0.2	1.3	117	0.5	15.3	1.8
111	725	0.1	0.5	0.3	1.5	0.23	0.16	0.3	1.3	116	0.5	16.3	1.7
110	869	0.1	0.4	0.4	1.4	0.28	0.17	0.2	1.3	110	0.5	16.3	1.5
109	524	0.1	0.5	0.2	1.9	0.25	0.2	0.3	1.2	111	0.5	18.8	1.6
108	569	0.2	0.6	0.3	2	0.4	0.24	0.3	1.7	159	0.5	21.6	2
107	497	0.1	0.5	0.2	1.6	0.36	0.2	0.3	1.1	129	0.5	16.8	1.9
106	525	0.2	0.4	0.3	0.9	0.34	0.17	0.2	1.1	128	0.5	14	2
105	537	0.1	0.3	0.3	0.6	0.27	0.17	0.1	1	97	0.5	7	1.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
104	530	0.2	0.5	0.3	1.8	0.36	0.25	0.3	1.3	137	0.5	18.6	1.9
103	443	0.1	0.5	0.2	1.9	0.25	0.22	0.2	1.2	118	0.5	17	1.7
102	411	0.1	0.5	0.2	1.8	0.28	0.22	0.3	1.2	107	0.5	18.7	2.5
101	394	0.1	0.5	0.1	1.7	0.22	0.22	0.3	1.3	98	0.5	18.9	1.9
100	289	0.1	0.6	0.05	1.8	0.31	0.22	0.3	1	126	0.5	19	2.1
99	410	0.1	0.5	0.2	2	0.27	0.23	0.3	1.2	119	0.5	18.2	1.7
98	353	0.1	0.5	0.7	2.6	0.39	0.35	0.3	2.1	164	0.5	19.8	2.3
97	346	0.1	0.5	0.2	2.8	0.41	0.32	0.3	1.8	178	0.5	18.8	1.9
96	426	0.1	0.5	0.2	1.7	0.35	0.19	0.3	1	145	0.5	18.3	1.8
95	430	0.2	0.5	0.2	1.3	0.34	0.19	0.3	1	140	0.5	15.7	2.1
94	410	0.2	0.5	0.2	1.4	0.37	0.2	0.3	1	137	0.5	17.4	1.9
93	295	0.2	0.5	0.3	2.5	0.68	0.23	0.3	1.9	343	0.5	16.4	2.4
92	443	0.1	0.5	0.3	1.8	0.27	0.22	0.3	1	115	0.5	18.1	1.6
91	524	0.1	0.5	0.2	1.7	0.29	0.21	0.2	0.9	101	0.5	16.7	1.6
90	271	0.1	0.5	0.3	3.8	0.44	0.89	0.3	3.8	171	0.5	20	2.2
89	267	0.1	0.4	0.1	2.4	0.41	0.39	0.3	2.3	222	0.5	17.3	1.8
88	220	0.1	0.5	0.2	4.4	0.38	0.75	0.3	3.4	154	0.5	19.2	2.3
87	228	0.2	0.6	0.8	4.7	0.4	1.16	0.3	3.9	147	0.5	20.8	2.2
86	404	0.1	0.5	0.2	2.3	0.32	0.22	0.3	1.4	124	0.5	17.4	2.1
85	297	0.2	0.7	0.05	1.4	0.27	0.17	0.4	0.9	86	0.5	24.7	2.2
84	207	0.2	0.4	0.05	0.6	0.22	0.14	0.2	0.6	57	0.5	10.8	1.5
83	430	0.1	0.5	0.2	1.6	0.26	0.17	0.3	1.2	98	0.5	19	1.5
82	525	0.1	0.5	0.3	1.5	0.29	0.15	0.2	1	86	0.5	16.9	1.6
81	520	0.2	0.4	0.3	1.1	0.3	0.17	0.2	1.1	101	0.5	12.9	1.5
80	469	0.2	0.4	0.3	1.3	0.3	0.15	0.3	0.8	93	0.5	18.5	1.7
79	388	0.1	0.5	0.1	1.8	0.37	0.19	0.3	1.1	136	0.5	17.9	1.9
78	409	0.1	0.5	0.2	1.6	0.25	0.21	0.3	1.1	112	0.5	18.8	2.2
77	521	0.1	0.5	0.3	1.3	0.25	0.17	0.2	1	96	0.5	16.2	1.4
76	541	0.1	0.4	0.3	1.1	0.26	0.14	0.2	0.8	91	0.5	16.3	1.7
75	431	0.1	0.5	0.1	1.5	0.37	0.17	0.3	1.1	140	0.5	16.5	1.7
74	264	0.1	0.6	0.05	1.4	0.37	0.17	0.3	0.9	150	0.5	17.5	1.9
73	363	0.1	0.6	0.05	1.9	0.27	0.23	0.3	1.2	111	0.5	21.4	2.5
72	788	0.2	0.5	0.5	1.3	0.4	0.16	0.3	1.3	146	0.5	16.6	2
71	793	0.2	0.4	0.5	1.1	0.43	0.13	0.2	1.2	172	0.5	15.4	1.8
70	850	0.2	0.4	0.5	1	0.34	0.14	0.2	1.4	126	0.5	12.5	1.7
69	821	0.1	0.5	0.6	1.2	0.38	0.14	0.3	1.2	157	0.5	17.3	1.9

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
68	309	0.1	0.5	0.2	1.3	0.34	0.13	0.3	0.6	150	0.5	18.5	1.8
67	494	0.2	0.4	0.3	1.5	0.3	0.15	0.3	1.2	123	0.5	16	2.1
66	725	0.1	0.5	0.4	1.7	0.34	0.21	0.3	1.3	136	0.5	17.4	2
65	1000	0.1	0.4	0.8	1.1	0.25	0.15	0.2	1.8	99	0.5	14.2	1.4
64	1000	0.1	0.4	0.8	1.2	0.26	0.18	0.2	2.3	102	0.5	14.6	1.2
63	739	0.1	0.4	0.4	1.2	0.25	0.17	0.2	1.5	100	0.5	15.9	1.6
62	108	0.2	0.4	0.05	0.8	0.41	0.1	0.2	0.6	182	0.5	12.3	2.3
61	888	0.2	0.5	0.6	1.6	0.3	0.17	0.3	1.4	104	0.5	17.1	1.7
60	773	0.1	0.4	0.5	1.5	0.3	0.18	0.3	1.3	107	0.5	15.9	1.6
59	529	0.2	0.3	0.3	0.7	0.34	0.13	0.2	0.9	122	0.5	9.2	1.9
58	639	0.1	0.5	0.3	1.4	0.34	0.16	0.3	1.1	120	0.5	16.9	1.6
57	895	0.1	0.4	0.4	1.1	0.21	0.16	0.2	1.2	90	0.5	16.6	1.8
56	166	0.1	0.6	0.05	1.8	0.35	0.24	0.3	1.3	130	0.5	22.1	1.9
55	786	0.1	0.4	0.4	1.1	0.13	0.16	0.3	1.2	57	0.5	16.8	1.6
54	547	0.1	0.4	0.3	1	0.18	0.13	0.2	1	64	0.5	12.8	1.5
53	202	0.1	0.6	0.05	1.9	0.27	0.27	0.3	0.9	115	0.5	22.6	2.5
52	467	0.1	0.5	0.05	1.2	0.32	0.21	0.3	1.1	109	0.5	16	2.1
51	899	0.1	0.4	0.3	1	0.26	0.16	0.2	1.1	89	0.5	14.8	1.6
50	637	0.2	0.4	0.2	0.9	0.33	0.19	0.3	0.9	104	0.5	14.9	1.2
49	523	0.1	0.3	0.3	0.4	0.28	0.16	0.2	0.8	109	0.5	8	2.2
48	1000	0.1	0.3	0.9	0.8	0.21	0.13	0.2	2.3	77	0.5	11.4	1.4
47	344	0.1	0.6	0.2	1.6	0.08	0.1	0.3	0.9	39	0.5	19.9	2.1
46	596	0.1	0.5	0.3	1.5	0.12	0.1	0.3	0.9	61	0.5	17.8	1.6
45	477	0.1	0.5	0.2	1.6	0.15	0.12	0.2	1	91	0.5	16.5	1.7
44	725	0.1	0.4	0.4	1	0.29	0.14	0.2	1.2	96	0.5	14.1	1.3
43	1000	0.1	0.4	0.8	1.1	0.23	0.13	0.2	1.7	85	0.5	14.9	1.6
42	665	0.2	0.4	0.4	1.1	0.39	0.17	0.2	1	152	0.5	13.9	1.9
41	183	0.1	0.6	0.05	1.7	0.44	0.15	0.3	0.7	175	0.5	16.6	1.7
40	750	0.1	0.4	0.3	1.2	0.29	0.15	0.2	1.2	129	0.5	15.7	1.5
39	853	0.1	0.4	0.5	1.2	0.32	0.14	0.2	1.3	159	0.5	15.1	1.4
38	428	0.1	0.5	0.3	1.4	0.26	0.11	0.2	0.8	129	0.5	17	2
37	202	0.1	0.5	0.05	1.5	0.3	0.12	0.3	0.6	121	0.5	16.3	1.9
36	210	0.3	0.6	0.05	1.6	0.52	0.13	0.3	0.8	203	0.5	19.4	2
35	222	0.1	0.7	0.05	2	0.37	0.08	0.3	0.6	137	0.5	22.6	2.2
34	229	0.1	0.6	0.05	1.7	0.41	0.12	0.3	0.7	161	0.5	19.2	2
33	293	0.1	0.6	0.1	1.5	0.12	0.1	0.3	0.6	79	0.5	22.1	2.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Sr	Ta	Tb	Te	Th	Ti	Tl	Tm	U	V	W	Y	Yb
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.01	0.05	0.1	0.1	2	1	0.1	0.1
Método analítico	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	TD-MS	TD-MS	INAA/TD-ICP-MS	TD-ICP	INAA	TD-MS	TD-MS
MUESTRA													
32	230	0.1	0.6	0.05	1.5	0.26	0.07	0.3	0.5	101	0.5	18.7	2
31	265	0.5	0.6	0.05	2.7	0.71	0.07	0.3	0.5	228	0.5	17.7	1.8
30	285	0.1	0.6	0.05	1.7	0.16	0.1	0.3	0.7	94	0.5	21.8	2.1
29	290	0.1	0.5	0.05	1.7	0.28	0.22	0.3	1	125	0.5	16.1	1.1
28	351	0.2	0.5	0.1	1.7	0.41	0.25	0.3	1.1	139	0.5	19.7	1.3
27	316	0.1	0.5	0.1	2	0.21	0.09	0.3	1	112	0.5	17.7	2.2
26	336	0.1	0.6	0.05	2	0.34	0.22	0.3	1.1	143	0.5	19.6	2.2
25	436	0.1	0.5	0.05	1.6	0.11	0.17	0.3	1	65	0.5	17.1	2.1
24	305	0.1	0.5	0.05	2	0.31	0.21	0.3	1	116	0.5	18.7	2.1
23	259	0.1	0.5	0.05	2.3	0.31	0.25	0.3	1	121	0.5	20.4	2.4
22	476	0.1	0.5	0.2	1.8	0.23	0.12	0.3	1.1	136	0.5	19.2	2.5
21	487	0.1	0.5	0.05	1.6	0.15	0.19	0.3	1	78	0.5	20.2	2.1
20	394	0.1	0.5	0.05	1.6	0.33	0.2	0.3	1	132	0.5	19.2	2.3
19	138	0.1	0.7	0.05	2.7	0.37	0.38	0.4	1.2	147	0.5	23.3	1.8
18	341	0.2	0.4	0.1	1.7	0.3	0.19	0.3	1	107	0.5	15.2	2.1
17	320	0.1	0.2	0.05	0.4	0.07	0.002	0.05	0.3	23	0.5	6.9	0.6
16	219	0.1	0.7	0.05	4.7	0.23	0.48	0.4	1	63	0.5	26.4	2.6
15	282	0.1	0.4	0.1	2	0.16	0.27	0.2	0.9	57	0.5	15	1.6
14	134	0.1	1	0.05	4.1	0.54	0.54	0.6	1.4	166	0.5	40.7	4.3
13	121	0.1	1.1	0.1	5.5	0.56	0.9	0.6	2	167	0.5	47.3	3.3
12	489	0.1	0.4	0.3	1.6	0.38	0.14	0.2	1.1	142	0.5	14.3	1.5
11	438	0.1	0.6	0.2	2.1	0.4	0.3	0.3	1.2	156	0.5	22.4	1.7
10	843	0.1	0.4	0.4	1	0.27	0.18	0.2	1	94	0.5	14.7	1.1
9	305	0.1	0.5	0.05	1.9	0.29	0.15	0.2	0.6	117	0.5	15.2	2
8	156	0.1	0.7	0.05	2.9	0.45	0.3	0.3	0.9	136	0.5	24.8	1.8
7	419	0.2	0.4	0.05	1.7	0.3	0.18	0.2	1.3	112	0.5	16.4	1.7
6	246	0.3	0.3	0.1	0.5	0.4	0.15	0.2	0.4	156	0.5	7.3	1.7
5	452	0.1	0.4	0.1	1.1	0.3	0.14	0.2	0.7	97	0.5	16	1.7
4	593	0.1	0.4	0.2	1.4	0.14	0.18	0.2	1.2	53	0.5	15.1	2.1
3	605	0.1	0.5	0.3	1.9	0.35	0.22	0.3	1.9	142	0.5	17.9	1.3
2	721	0.1	0.4	0.5	1.9	0.32	0.21	0.2	1.3	124	0.5	16.7	1.5
1	460	0.1	0.5	0.2	1.7	0.37	0.23	0.3	1.1	140	0.5	18.6	1.5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
3006	89.8	79	0.73828	1.78716	-1.33464	1.11698	1.01573	4
3005	112	121	1.27393	1.90954	-1.55265	1.58841	0.75592	4
3004	106	180	2.39565	2.14300	-2.01718	1.67807	-0.47318	4
3003	122	1	1.32375	0.80398	-1.07477	-2.10767	-0.40525	2
3002	125	8	1.27987	0.99309	-0.81206	-0.99749	-0.48904	2
3001	122	1	1.33759	0.85094	-0.97587	-1.78363	-0.33810	2
3000	131	5	1.02940	0.96043	-0.85816	-0.61361	0.03941	2
2999	140	6	0.91473	0.93252	-0.82800	-0.18981	0.05824	2
2998	128	4	0.96833	0.68614	-0.78761	-1.07844	-0.21679	2
2997	158	9	1.31541	0.80728	-0.49711	0.06937	0.34932	2
2996	121	1	1.14014	0.78261	-0.88361	-2.16692	0.46555	2
2995	131	4	0.97782	0.71706	-0.74457	-1.56983	0.52594	2
2994	147	3	1.44176	0.63096	-0.57644	-1.51042	0.69224	2
2993	120	9	-1.10941	0.50675	-1.21057	0.70336	0.38418	5
2992	129	5	1.16396	0.55011	-0.57174	-0.91107	0.26059	2
2991	13.7	35	-2.75698	1.17365	-1.42294	-0.28281	-3.80459	5
2990	42.9	39	-1.39714	0.92429	-1.52956	1.61039	-1.56823	5
2989	107	4	0.58620	0.61628	-0.36628	-0.99518	0.35007	2
2988	94.1	7	1.75701	-0.07374	-0.27568	-0.05791	0.26193	2
2987	82.1	8	1.27646	0.08740	-0.58355	-0.75085	-0.09069	2
2986	130	17	-0.12547	1.12502	-1.12616	1.06325	0.78387	4
2985	30.7	18	-1.45812	1.10437	-1.10243	0.90941	-2.38584	5
2984	83.2	16	-0.92217	1.27694	-1.12139	1.14134	-1.43404	5
2983	85.8	9	-1.30087	1.42022	-0.66320	0.73667	-0.46912	3
2982	118	8	1.12018	0.96382	-0.54931	-0.74184	0.08797	2
2981	104	1	0.83666	0.59855	-0.46617	-2.04508	0.25378	2
2980	112	1	0.91482	0.91510	-1.02649	-1.89270	-0.12392	2
2979	97	4	0.68339	0.70730	-0.81383	-1.74914	-0.83276	2
2978	106	42	0.44945	2.02552	-0.53177	0.81520	0.15262	4
2977	110	45	-1.00863	1.74951	-1.75301	1.62455	-1.00976	5
2976	80.3	33	-1.51273	1.51100	-1.60656	1.34696	-0.96712	5
2975	77.9	35	-0.70840	1.12635	-1.36570	0.85656	-0.74233	5
2974	59.9	12	-0.70671	1.06262	-1.31392	-0.62115	-1.84721	5
2973	166	54	0.83843	1.69854	-1.09307	0.99899	-0.91762	4
2972	81.2	5	-0.50834	1.18452	-1.28000	-0.92783	-1.48335	5
2971	157	7	1.39042	0.94483	-0.36355	-1.19090	0.17640	2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
2970	125	12	1.05627	0.94660	-0.13443	-0.38659	0.36783	2
2969	78.7	6	-0.01771	0.25389	-0.02179	-0.13527	1.49328	2
2968	110	7	1.11561	0.34230	-0.23790	-0.88852	0.12010	2
2967	127	6	1.00316	0.95276	-0.40024	-0.39182	0.59652	2
2966	241	194	1.33788	2.28243	-1.80419	2.88062	0.15022	4
2965	216	144	-0.25603	2.00945	-2.20866	2.74979	-0.71567	4
2964	332	90	1.50617	2.08941	-1.75721	1.74841	-0.43580	4
2963	252	143	2.03704	2.13409	-2.19676	2.17123	-0.16111	4
2962	72.8	0.5	0.15064	0.57263	-0.91013	-2.69172	-0.66679	2
2961	93.1	2	1.27243	0.34410	-0.34937	-1.62455	0.74006	2
2960	75.2	3	0.60417	1.11157	-0.91554	-2.20275	-0.08938	2
2959	15.7	7	-2.43511	1.13005	-1.73168	-1.51958	-2.84956	5
2958	104	4	1.96759	-0.50868	-0.35101	-0.80883	0.46262	2
2957	63.3	29	-1.23394	1.30533	-1.26136	1.83078	-1.20016	5
2956	24.1	17	-1.38073	1.08705	-1.26958	-0.50509	-2.50153	5
2955	170	10	0.90301	1.02299	-0.73649	-0.09512	0.13454	2
2954	125	28	2.71102	1.38623	-0.60324	0.22619	-0.75050	4
2953	87.2	3	1.14585	1.07848	-0.44286	-1.68777	0.42788	2
2952	56.1	1	0.16718	0.28535	-0.89255	-2.17738	-0.04884	2
2951	58.3	1	0.52939	0.59622	-0.64057	-2.19812	0.05629	2
2950	109	11	0.28709	1.02315	-0.42220	0.61647	-0.09035	3
2949	101	1	0.93976	0.86291	-0.59643	-2.81679	0.28981	2
2948	100	0.5	1.26660	0.76058	-0.56541	-2.97677	0.31847	2
2947	82.7	0.5	0.06321	0.94069	-0.48774	-2.64084	0.10118	2
2946	64.9	1	-0.65271	0.81340	-1.14353	-2.55105	-0.56951	5
2945	49.6	2	-1.04571	0.89472	-1.09029	-2.40831	-0.74701	5
2944	110	4	0.58211	1.55236	-1.11078	-1.39383	-0.05118	2
2943	69.8	3	0.69094	0.45977	-0.43176	-1.64961	0.01279	2
2942	68.3	1	0.87923	0.27409	-0.48241	-2.17028	0.11495	2
2941	108	6	-0.17776	1.10951	-0.52588	-1.22082	-0.37817	2
2940	52.8	4	1.27735	1.27020	-0.16331	-1.51535	-0.58273	2
2939	120	7	1.64418	1.33609	-1.09755	-1.49196	-0.07400	2
2938	37.5	1	-0.96652	1.79402	-0.58630	-2.34363	-0.13356	5
2937	68.6	65	-0.03595	2.06974	-0.98332	0.61868	-0.05303	4
2936	66.2	4	0.10313	-1.00160	-1.37127	-2.20442	-0.73157	2
2935	104	23	2.68065	-2.02429	-1.99521	-0.79436	-0.54017	1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
2934	154	73	-0.34829	0.43891	-2.77875	0.96750	0.11230	5
2933	125	53	0.13461	-1.95800	-1.83933	0.64082	0.26208	1
2932	108	85	-1.37207	-2.33674	-2.19642	2.51506	0.46089	1
2931	137	40	-0.76179	-0.19903	-3.38853	1.07483	-0.00205	5
2930	120	25	0.90643	-1.79155	-1.42110	-0.38515	0.14690	1
2929	146	49	1.23564	-1.32889	-1.53533	0.19156	0.08499	1
2928	107	29	0.79976	-1.41102	-1.40630	-0.61011	-0.10397	1
2927	128	48	0.58518	-0.79099	-2.08499	-0.85006	-2.94195	5
2926	87.8	24	-0.10917	-1.41274	-0.94151	-1.02054	-1.18003	1
2925	73.9	20	-0.11485	-1.27922	-1.07747	-1.52793	-1.92890	5
2924	318	26	0.65914	-0.93860	-1.77917	-0.27279	-1.85292	5
2923	71.2	13	-0.60173	-0.95291	-0.11555	-0.71950	-1.62580	5
2922	80.7	33	-1.18081	-1.06115	-0.69350	0.38549	-2.50377	5
2921	112	38	-2.38128	-0.49283	-0.21772	1.72169	-0.81050	3
2920	20.4	18	-3.48943	1.37311	-0.48802	-0.97302	0.15574	5
2919	120	138	-0.07234	1.87788	-2.18153	1.65092	0.73856	4
2918	100	117	-0.93401	1.55151	-1.78139	1.50305	0.31138	4
2917	84	48	0.33485	0.84570	-0.33150	-0.28436	0.07043	2
2916	115	102	-0.41270	1.24618	-1.30661	1.33501	0.11249	4
2915	105	22	0.25265	0.94464	-2.07836	-0.95164	-0.00788	5
2914	58.2	27	-0.70172	0.90122	-2.45100	-0.94266	-0.83708	5
2913	101	28	0.43302	0.46389	-1.01419	-0.75886	-0.42011	2
2912	63.9	54	-0.56863	0.72019	-0.05432	-0.00997	-0.60138	3
2911	101	78	-1.32409	1.33441	-2.40066	1.43213	0.77744	5
2910	202	119	1.74223	1.98418	-2.13561	1.17380	1.09249	4
2909	103	57	0.90526	1.31890	-1.35058	-0.11446	0.22101	4
2908	40.8	18	-0.77802	0.72063	-3.41137	-1.09751	-1.10494	5
2907	124	80	1.20651	0.46667	-0.70136	0.95627	-0.69084	4
2906	75.3	48	0.00717	0.11848	-0.87975	-0.03113	-1.02807	5
2905	89.8	48	0.52248	0.66371	-0.62399	-0.09362	-0.17835	2
2904	92.1	14	-0.06702	-1.32053	-1.55320	-0.63442	-0.86449	5
2903	103	28	0.10704	-0.11880	-0.53252	1.36712	0.99786	1
2902	164	48	2.02917	1.88193	-0.42004	-0.49699	0.85042	4
2901	142	103	1.74790	2.02985	-0.67645	0.76484	0.66602	4
2900	67.1	54	-0.66050	1.03915	0.57275	0.37413	0.00883	3
2899	56.3	59	-0.18103	1.58447	-0.12373	0.29501	0.33367	3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
2898	209	328	3.46919	2.94999	-1.85262	2.42424	-0.16955	4
2897	154	120	0.65761	2.04922	-1.27971	1.47192	-1.23882	4
2896	184	244	3.83454	2.58545	-2.31098	1.95407	-0.18522	4
2895	168	32	0.30454	0.17418	-0.57423	1.41884	0.82401	1
2894	85.9	129	2.62145	2.34414	-0.47901	-0.07722	-0.39847	4
2893	94.7	164	3.02446	2.43976	-1.01541	1.04495	-0.22326	4
2892	122	5	1.71563	1.13895	-1.01528	-2.23573	-0.20856	2
2891	108	4	1.32646	0.22727	0.17665	-0.09864	0.48421	2
2890	164	90	1.41775	1.95780	-1.32296	0.24451	0.16219	4
2889	106	110	2.54786	1.83891	-1.68254	0.32613	-0.10662	4
2888	56.1	42	-0.87539	0.69228	0.17538	-0.31052	-0.19226	3
2887	37.7	70	-2.11578	0.63894	-2.42800	0.95207	-1.72258	5
2886	94.5	53	0.79413	1.40606	-1.01346	-0.49795	-0.03944	2
2885	44.5	23	-1.60386	0.89177	-2.98592	-0.95927	-0.94928	5
2884	34.9	31	-1.92306	0.89375	-2.82600	-1.26515	-0.99359	5
2883	30.6	30	-2.37743	0.65255	-2.83013	-0.30446	-1.27241	5
2882	20.2	19	-3.59225	0.71063	-2.79621	-1.55322	-2.16515	5
2881	125	130	2.00285	2.43882	-1.34141	1.28838	0.55849	4
2880	111	143	2.30333	2.00785	-2.07274	1.43725	0.19657	4
2879	144	280	2.77713	2.37903	-2.44593	2.55910	0.04937	4
2878	95	234	2.94147	2.55945	-1.89635	2.03111	0.25202	4
2877	77.3	218	3.57842	2.32160	-1.39202	1.27681	-0.38468	4
2876	149	185	2.92230	2.33455	-1.49815	1.59055	0.21403	4
2875	38.5	52	-0.77614	1.30377	-0.30202	-0.39316	-0.31469	3
2874	49.3	51	-0.68772	0.53626	0.42088	-0.20661	-0.32906	3
2873	117	397	3.64811	2.82837	-2.40759	2.30657	-0.38802	4
2872	63.8	208	2.82405	2.15994	-1.31683	0.83920	-0.21967	4
2871	126	224	3.19862	2.46046	-1.14295	1.63449	0.29881	4
2870	69.1	54	-0.41606	1.26371	0.06076	-0.10406	-0.04712	3
2869	180	240	3.41905	2.50262	-1.47024	1.94534	0.23671	4
2868	183	290	3.31025	2.82925	-1.57447	2.53179	0.27581	4
2867	209	284	3.87274	2.67087	-1.74173	2.49097	0.20960	4
2865	134	376	4.01266	2.82500	-1.29782	2.60337	0.16763	4
2864	147	314	2.89598	2.90544	-1.80806	2.44456	0.43292	4
2863	167	265	2.08108	2.86723	-2.35649	2.85989	0.31467	4
2862	197	316	3.64279	2.99979	-1.51835	2.51270	0.46239	4

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
2861	135	335	3.80239	2.68488	-1.96241	2.36814	0.31818	4
2860	100	99	1.28932	2.08612	-0.64859	0.49990	0.32417	4
2859	102	89	0.87868	1.77021	-0.67615	0.66775	0.34013	4
2858	167	297	3.15163	2.71043	-2.37400	2.43036	0.08228	4
2857	123	149	3.81851	2.54198	-1.55589	-0.04576	0.14485	4
2856	42.1	61	0.28386	2.03368	-0.31367	-0.70002	0.27090	2
2855	78.5	15	-0.07499	-0.17971	-0.28362	-0.44242	0.22538	2
2854	29	13	-2.43510	0.36455	-3.08158	-0.76742	-0.81563	5
2853	74.5	19	0.05175	-0.24560	-0.47864	-0.37245	0.27798	2
2852	68.5	19	-0.41361	0.08058	-0.30872	-0.36029	0.45617	2
2851	14.7	34	-3.72739	0.63502	-2.94837	-0.74243	-3.06850	5
2850	310	16	-1.42073	1.31839	-2.84004	-0.51477	-0.16465	5
2849	76.7	36	-0.06267	-0.33509	0.01084	0.90840	-0.37821	1
2848	28.5	13	-2.40981	1.27466	-3.06707	-1.84324	-2.32392	5
2847	79	21	-0.43826	-1.33053	-0.39472	0.47844	-0.31578	1
2846	73.6	34	-1.04831	-0.57235	-0.51877	1.56222	-0.60750	1
2845	65.8	51	-0.61388	0.41891	-0.17727	0.41769	-0.94923	3
2844	63	54	-0.67285	0.69888	0.56117	0.84797	-0.16496	3
2843	64.4	70	0.28262	1.06137	-0.40456	0.99022	0.12828	3
2842	77.9	67	0.11586	1.18771	-1.01031	0.75649	-0.06492	3
2841	58.4	33	-0.68989	0.63089	-0.34194	-0.41164	-0.96597	5
2840	64.9	35	-0.32723	0.76561	-0.63077	-0.54718	-0.41168	2
2839	38.5	26	-0.67873	0.32617	-0.23784	-1.01396	-0.99395	5
2838	17.3	52	-3.66340	1.13963	-3.08671	0.44636	-2.28500	5
2837	60	22	-0.42727	0.43250	-0.37779	-1.07236	-0.56669	2
2836	48.9	29	-0.91086	-0.88689	-0.17404	0.57448	-0.60158	1
2835	52.7	23	-1.02180	-0.41430	-0.99366	-0.86050	-0.01892	5
2834	71.5	40	-0.51776	0.77750	0.15731	-0.23106	-0.85458	3
2833	58.9	37	-0.63216	0.73816	0.50981	-0.15046	-0.55594	3
2832	54.5	37	-0.68335	0.72673	0.55504	-0.21519	-0.59452	3
2831	47	27	-0.98714	0.69483	0.54955	-0.71209	-0.52511	3
2830	42.5	21	-1.94151	1.58957	-3.05882	-1.05525	-1.22269	5
2829	38.1	26	-0.63689	0.28916	-0.27250	-1.13784	-0.95935	5
2828	131	136	1.63784	2.34712	-2.34490	1.60120	0.26114	4
2827	90.5	65	0.15240	0.70758	-0.68094	-0.33343	-1.66298	5
2826	50.7	27	-0.68172	0.47990	-0.02963	-0.84965	-0.77196	3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
2825	64	54	-0.66165	1.43769	0.56904	0.21082	0.49088	3
2824	57.4	47	-1.15444	1.04270	0.81934	0.27795	-0.33310	3
2823	93.1	50	-0.77617	1.07813	0.63682	0.10509	-0.15042	3
2822	57.4	45	-1.38409	0.77994	1.20248	0.21123	-0.44107	3
2821	43.5	30	-0.63124	0.28734	-0.07990	-0.67070	-1.18188	3
2820	48.2	14	-0.72351	0.31034	0.05237	-1.78753	-0.96380	2
2819	58.3	27	0.64518	0.03650	-0.20617	-0.68307	-0.76036	2
2818	28.5	12	-1.21450	-0.36737	-0.29062	-1.67571	-1.91295	5
2817	56.2	22	-0.71010	0.52760	0.77308	-0.99081	-0.46955	3
2816	68.6	16	0.05689	0.07711	-0.12345	-0.74673	-0.38729	2
2815	102	49	-0.09665	0.20128	0.03241	0.98980	0.32389	3
2814	63	25	-0.86640	-0.20665	-0.75515	-0.76763	-0.39098	5
2813	97	41	-0.30665	0.54940	0.24098	-0.31166	1.23015	2
2812	76.1	15	-2.90667	-0.24111	-1.12515	-0.25029	3.56757	2
2811	83.5	11	-3.47998	-1.14535	-1.06377	0.24723	3.91500	1
2810	67.7	29	-0.37541	-0.55951	-0.14840	0.08280	0.30345	1
2809	48.7	19	-2.18954	0.57336	-2.66876	-1.18936	-0.94979	5
2808	90.9	24	-0.75393	-0.85664	-0.20675	0.03445	1.43869	1
2807	62.3	17	0.55041	-1.04594	-0.69447	-0.84430	-1.47433	1
2806	70.2	4	-1.06639	-1.34870	-0.59286	-0.66915	1.92131	1
2805	56.1	61	-1.49820	-0.37032	-1.12253	1.81451	-0.15480	1
2804	75.4	5	0.15984	-1.00644	-0.02152	-0.81311	0.36770	2
2803	44.4	15	-0.02015	-0.87604	-0.18437	-0.25747	-1.27600	1
2802	54.3	23	-0.95043	-0.83100	0.02563	0.96678	-0.18883	1
2801	52.9	4	0.25807	-0.58769	-0.05550	-1.03360	0.22809	2
2800	82.1	8	0.44772	-1.53878	-0.23598	-0.02424	0.17276	1
2799	77.3	8	0.43505	-1.02603	-0.17415	-0.28792	0.24443	1
2798	67.3	7	-0.02886	-0.61673	0.10862	-0.69814	0.08027	2
2797	58.7	8	-1.00729	0.11760	-0.78552	-0.61511	-0.54469	5
2796	70.1	11	0.58057	-0.16762	0.18030	-1.46367	-0.22881	2
2795	66.7	10	0.43780	-0.08220	-0.03471	-1.18247	-0.02313	2
2794	27.5	8	-1.38452	0.52101	-3.30341	-1.61830	-1.02919	5
2793	34.3	12	-1.83971	0.90745	-2.78092	-1.31711	-1.36086	5
2792	73.1	17	0.21573	0.53309	-0.65980	-0.91057	0.38429	2
2791	65.5	23	0.14760	-0.15574	0.23299	-0.23431	-0.27479	2
2790	92.1	49	0.20910	0.80591	-0.27337	0.85568	0.18234	3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
2789	65.6	25	-0.13356	0.53085	0.14549	-0.26344	0.21478	3
2788	67	18	-1.79210	0.65091	0.23855	-0.16285	-0.08492	3
2787	106	17	0.28815	-0.31419	-0.19504	-0.33385	-0.37477	2
2786	82	24	0.18501	-0.09693	-0.18046	0.45587	-0.03140	1
2785	79.8	24	-0.14691	-0.51686	-0.00184	0.17823	0.22190	1
2784	46.4	9	-2.69626	0.67235	-2.19268	-0.99812	-1.44908	5
2783	98	35	0.42472	0.55897	0.26013	0.00247	-1.05227	3
2782	146	51	1.20638	1.07625	-0.44275	0.30012	0.27784	4
2781	85.4	27	-0.19452	0.40693	-0.23633	-0.69777	0.52055	2
2780	38.7	7	-2.63788	0.27946	-2.73086	-0.65860	-0.55809	5
2779	38.3	2	-2.17681	0.13740	-2.87222	-2.17691	-0.41918	5
2778	71.1	3	0.13064	-0.77476	-0.09106	-1.21413	0.21717	2
2777	73.9	6	0.29658	-0.30537	-0.34991	-0.67210	0.27398	2
2776	86.4	24	0.47468	0.33350	-0.13831	0.79816	0.30830	3
2775	78.2	42	0.10147	-0.51518	0.03172	0.87118	-0.36695	1
2774	103	35	0.36365	0.04891	-0.01083	0.82297	-0.13449	3
2773	90	26	0.44502	-0.13933	-0.08019	-0.11164	-0.64400	2
2772	92	24	0.01313	0.10114	-0.08267	0.49714	0.10476	3
2771	162	23	0.20368	-0.01311	0.15915	0.27293	-0.06441	3
2770	76	26	-0.00368	0.07262	0.04972	0.72889	0.01241	3
2769	46.9	15	-0.58658	-0.29546	-0.65299	-0.47305	-1.54672	5
2768	73.6	14	1.47350	-0.98732	-0.60880	-1.23607	-1.72731	2
2767	63.6	1	-1.36321	0.45336	-2.11942	-1.31795	-0.68287	5
2766	48.2	13	0.35618	-0.78676	-0.26315	-1.10626	-1.52508	2
2765	67.3	38	0.03611	0.52726	-0.61885	-0.19630	0.04800	2
2764	57.7	18	0.46034	-0.41434	-0.20705	-0.64616	-0.85167	2
2763	24.9	22	-1.93999	0.66935	-2.95225	-0.89772	-2.04573	5
2762	121	35	0.53901	0.29016	-0.01028	0.36856	0.47056	2
2761	121	43	0.20401	0.30180	0.11823	0.84112	0.27195	3
2760	97.6	38	0.29500	0.18358	0.02927	0.09570	0.33279	2
2759	116	44	0.32408	0.45219	0.05036	0.70226	0.41237	3
2758	109	26	0.32891	0.29502	-0.05844	-0.21205	0.52935	2
2757	113	48	-0.05247	1.10088	-0.11941	0.91817	0.29505	3
2756	108	37	-0.30679	0.99981	-0.08590	0.88914	0.14065	3
2755	130	32	0.16282	0.60463	-0.12115	0.32455	0.25200	3
2754	89.5	21	0.07936	0.05923	0.24514	-0.12436	0.28512	2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
2753	90.2	32	-0.18769	0.98419	0.01798	0.59564	0.28780	3
2752	114	41	0.41463	0.58077	-0.07432	0.41676	0.42977	3
2751	97.6	5	0.05440	-0.11718	-0.06538	-1.04489	0.41250	2
2750	116	45	0.41568	0.44600	-0.11496	0.54765	0.29497	3
2749	110	26	0.33151	0.35270	-0.15899	-0.04514	0.30457	2
2748	108	4	0.21291	-0.01771	0.19486	-0.80629	0.68820	2
2747	84.4	10	0.39274	0.12882	0.30387	-1.18178	0.51927	2
2746	94.5	28	0.18148	0.27567	0.06478	-0.03006	0.36675	2
2745	74	11	-0.77121	0.66119	-1.36114	-0.67048	-0.32815	5
2744	55.6	47	-0.34151	0.08426	-0.38761	0.16689	-1.30845	3
2743	85.8	29	-0.55664	0.34247	-0.50947	-0.25449	-0.56479	3
2742	29.6	10	-1.88960	0.41684	-3.16178	-1.29772	-1.83141	5
2741	106	47	-0.56616	1.05205	-0.93545	1.30126	0.55760	3
2740	101	58	0.24005	0.99992	-0.77730	1.18094	0.86084	4
2739	111	51	-0.15617	1.10540	-1.42477	1.03679	0.90374	4
2738	64.2	18	0.58492	0.04659	-0.24344	-1.01290	-0.39939	2
2737	22.8	8	-2.77902	0.08287	0.11170	-1.68793	-0.89070	5
2736	35.7	17	-2.04789	1.28093	-0.41977	-1.44214	-0.45400	5
2735	143	132	1.31251	2.22082	-2.30919	1.26041	0.25425	4
2734	52.5	6	-1.88721	0.46783	-2.43740	-1.55990	0.03830	5
2733	83.6	22	-0.27168	1.22939	-2.55050	-0.84035	0.08145	5
2732	108	94	0.31813	1.65524	-2.36102	0.09959	0.21059	4
2731	120	101	-1.01989	1.65615	-3.34718	2.31450	0.07219	4
2730	140	203	1.46737	2.11899	-2.85189	2.39344	0.04719	4
2729	150	156	2.47020	2.38795	-2.04300	0.98676	0.39124	4
2728	167	119	1.14867	1.96600	-1.94317	1.15526	0.04045	4
2727	107	63	1.37911	1.61252	-1.37296	0.42864	0.18800	4
2726	144	125	0.95291	1.96599	-2.35975	1.56548	-0.10122	4
2725	100	61	1.05945	1.61774	-1.25692	0.04470	0.29931	4
2724	133	147	0.98469	2.12712	-2.31678	1.53170	-0.31266	4
2723	108	17	0.85850	0.61955	-1.60217	-0.47336	-0.62348	2
2722	143	74	0.55151	1.53771	-2.15761	0.91803	-0.23537	4
2721	128	91	1.50556	1.80483	-1.68379	0.82955	0.04405	4
2720	82.6	51	1.23720	1.92788	-1.05598	-0.40209	0.13487	4
2719	139	118	1.22885	1.87208	-2.16812	1.03677	-0.01864	4
2718	126	73	1.32307	1.41216	-1.54265	0.28416	-0.11568	4

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
2717	83.2	37	1.24235	1.75918	-1.35621	-0.69953	0.21114	4
2716	26	14	-2.22394	0.97192	-0.17290	-1.20482	-0.58068	5
2715	75	15	0.20832	1.03852	-0.44360	-0.83187	-0.40512	2
2714	183	185	2.79483	2.33863	-2.36745	1.67086	0.02278	4
2713	119	72	1.60195	1.70638	-2.08938	0.44614	0.04714	4
2712	122	79	0.85945	1.70391	-1.86527	0.79433	0.06033	4
2711	130	58	0.41518	1.72916	-2.86789	0.29312	-0.47643	4
2710	111	20	0.84477	0.24833	-2.77500	-0.83608	-1.25311	5
2709	56	17	-0.30070	-0.67760	-1.65535	-0.62766	-1.97617	5
2708	65.8	36	-0.04185	0.54034	-1.55475	-0.16957	-0.78846	5
2707	43.6	8	-0.90992	-0.86429	-1.47820	-1.29365	-1.86290	5
2706	66.6	21	-0.24327	-0.08630	-1.78733	-0.50221	-0.68104	5
2705	81.3	37	0.62168	1.12680	-0.84017	-0.32570	0.34674	2
2704	52.3	72	0.11738	1.75115	-2.40754	0.18018	-1.26327	5
2703	103	57	1.42855	1.89154	-1.69527	-0.04795	0.46040	4
2702	133	159	1.52582	2.16114	-2.63759	1.85544	-0.18430	4
2701	114	98	-0.27851	0.62224	-2.43200	2.01719	-1.30425	5
2700	73.6	64	-0.70283	0.71487	-2.89798	1.05377	-1.23704	5
2699	160	6	2.24640	1.73970	-0.53748	-1.02700	-0.15491	4
2698	240	18	1.89630	1.80657	-0.88325	-0.72552	0.15744	4
2697	69.6	22	0.05639	1.82323	-0.57036	-0.46469	-0.09258	3
2696	68	4	-0.67342	1.55399	-1.46002	-1.95050	-0.24483	5
2695	136	47	2.60206	1.98305	-1.05364	-0.37553	0.33016	4
2694	275	50	1.20582	2.04656	-1.30637	0.79183	0.35778	4
2693	122	8	1.00443	0.62073	-0.39625	-0.54178	0.03029	2
2692	159	13	1.02286	1.32999	-0.46785	-0.84265	0.53099	2
2691	25.1	6	-0.13539	1.17680	-1.20173	-1.58046	-2.91277	5
2690	99.7	29	-0.44524	0.72416	-0.86200	-0.59897	0.42522	2
2689	63.8	16	-0.39961	1.71824	-0.36659	-0.51837	-0.01915	3
2688	166	51	0.84604	1.71153	-1.30442	-0.06753	1.56747	4
2687	325	34	-0.42850	1.47667	-0.90794	0.76758	0.35419	3
2686	97.8	7	0.86723	1.39606	-0.72057	-1.11060	0.75602	2
2685	90	22	0.96198	1.55175	-0.75181	-0.80042	1.27558	2
2684	50	3	-1.42972	0.35832	-0.05736	-1.29205	1.39759	2
2683	95.7	6	0.09095	0.49139	-0.69264	-1.37550	1.02569	2
2682	148	63	2.07869	2.13948	-0.86876	-0.05878	0.37565	4

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
2681	365	6	-0.53416	1.40437	-0.55549	-0.42667	0.61689	3
2680	186	13	1.57742	1.97871	-1.13437	-0.91496	0.07560	4
2679	114	4	1.45590	0.80451	-0.33830	-1.48483	0.00393	2
2678	107	6	1.13524	1.93836	-0.91819	-0.97318	0.92173	2
2677	108	16	0.67881	1.55261	-0.79722	-0.76863	0.21586	2
2676	90.3	3	0.81279	0.93682	-0.66306	-1.60254	0.27320	2
2675	124	52	1.08026	2.36747	-0.70266	0.45263	0.62018	4
2674	126	45	0.79263	1.98140	-1.40880	0.99085	0.77194	4
2673	92.8	9	0.28414	1.08978	-0.50310	-1.15335	0.38087	2
2672	103	56	0.65894	0.74502	0.07081	0.51732	0.04156	3
2671	86.5	28	-0.13283	0.92536	0.01562	-0.37839	1.49806	2
2670	129	34	-0.31434	0.88072	0.05865	-0.08383	0.52437	3
2669	81.9	27	-1.15114	0.63752	0.01802	0.60511	1.82403	3
2668	58.8	22	-1.41267	1.28244	-2.44651	-0.68147	-0.84589	5
2667	41.8	2	-1.84821	0.89263	-0.29185	-1.49449	-0.11374	5
2666	37.5	18	-0.60140	0.34415	-0.63469	-1.53589	-0.92162	5
2665	47.9	25	0.00896	0.62679	-0.57223	-1.30883	-0.45154	2
2664	57.9	16	0.02406	0.10727	0.25652	-0.88520	0.23496	2
2663	99.7	21	0.18895	0.98985	0.61660	-0.21985	0.50918	3
2662	84.3	111	0.66948	2.19665	-1.56264	1.09948	0.81643	4
2661	57	58	0.80958	1.80326	-0.79487	-1.05690	0.18622	2
2660	51.6	39	1.52465	0.71298	0.31440	-0.45429	-0.52234	2
2659	145	414	4.21047	2.56717	-2.44147	2.42155	-0.18941	4
2658	112	133	2.50678	2.14453	-1.00362	0.51514	0.01987	4
2657	35.8	34	0.55849	1.20342	-1.26861	-1.60104	-1.39451	5
2656	203	253	3.17730	2.42783	-2.56086	1.93690	0.67896	4
2655	30	38	-1.71862	1.50782	0.65274	-0.92494	-0.29397	3
2654	47.5	59	-0.20900	0.87946	-0.38219	0.33057	-0.28784	3
2653	74.3	17	0.45260	0.32951	-0.37868	-1.29983	0.02627	2
2652	176	161	3.63356	2.81659	-2.22854	0.66953	0.78820	4
2651	240	348	3.50662	3.03243	-3.36229	2.73265	0.09774	4
2650	157	223	4.05027	2.76912	-2.19121	1.55397	0.50469	4
2649	165	225	2.71359	2.86154	-2.44383	2.06110	0.72461	4
2648	84.9	102	1.17105	2.44917	-1.04479	0.51713	0.56410	4
2647	177	179	1.57287	2.37644	-2.35877	1.84723	0.41869	4
2646	141	394	3.88235	2.46872	-3.25476	2.42131	-0.29568	4

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
2645	163	246	2.92745	2.58972	-2.98430	2.18068	0.28915	4
2644	287	50	3.83129	2.54181	-0.97822	-0.98821	1.36259	4
2643	145	379	4.31005	2.60131	-2.98716	1.95699	-0.08447	4
2642	45.8	64	-0.21087	1.97245	-0.37102	-0.46380	-0.03570	3
2641	53.4	49	0.41519	1.56157	-0.35222	-0.93275	0.18566	2
2640	24.9	6	-2.29740	0.91223	0.14747	-1.77091	-0.21681	5
2639	25.1	5	-2.49707	0.96368	0.04213	-1.71066	0.14652	5
2638	31.2	4	-2.30804	0.63741	0.53975	-1.74936	-0.27182	3
2637	30.9	30	-2.14084	0.92110	0.38583	-0.66441	-0.40660	3
2636	40	45	-1.37046	1.11019	-0.39033	-0.35917	-0.16657	3
2635	20.5	7	-2.82294	0.74002	0.21640	-1.71519	-0.54188	5
2634	35.7	9	-1.72464	0.55152	0.95924	-1.01805	-0.28576	3
2633	26.2	7	-2.20365	0.63733	0.77926	-1.38980	-0.46860	3
2632	27.9	8	-2.05027	0.68039	0.80288	-1.39274	-0.34303	3
2631	35.1	14	-1.91630	0.53698	0.96879	-0.90573	-0.35779	3
2630	12.2	10	-4.37179	0.55347	0.89644	-1.95354	-1.15674	5
2629	35	30	-1.91831	0.81329	1.12123	-0.52284	-0.38229	3
2628	33.6	4	-2.09230	0.38933	1.18172	-1.19859	-0.27599	3
2627	20.7	4	-2.68189	0.54062	0.76989	-2.06620	-0.77716	5
2626	30	40	-1.23197	0.71594	0.55521	-0.51623	-0.87114	3
2625	24	25	-2.23995	0.76928	1.27841	-1.01084	-0.54491	3
2624	39.3	38	-1.51767	0.90323	0.75359	-0.32918	-0.21237	3
2623	33	32	-1.82168	0.89054	0.83492	-0.44827	-0.36941	3
2622	27.3	29	-2.20297	0.89534	1.22674	-0.71331	-0.39892	3
2621	28.8	27	-2.16509	0.75355	1.15747	-0.67251	-0.43257	3
2620	33	7	-1.83025	0.90626	0.86669	-1.49218	-0.11184	3
2619	27.2	6	-2.21352	0.68794	1.07116	-1.59031	-0.39077	3
2618	27.8	8	-2.12716	0.77615	0.89367	-1.59848	-0.28949	3
2617	23.5	23	-2.34039	0.73795	1.14111	-1.08213	-0.70652	3
2616	67.7	58	-0.51821	1.05014	0.14598	0.72404	-0.07603	3
2615	63.2	52	-0.80506	1.14907	0.54701	0.38796	-0.25241	3
2614	53.7	34	-1.68242	1.10607	0.08819	-0.19761	-0.28762	3
2613	27.9	21	-2.37872	0.80752	1.19807	-0.97588	-0.52223	3
2612	24.2	4	-2.18802	0.70418	1.02504	-1.78315	-0.38335	3
2611	72.5	48	0.00765	0.62173	0.62268	0.62746	-0.31878	3
2610	75.7	14	0.25890	-0.46668	0.20019	-0.93925	-0.07167	2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
2609	77.6	17	0.37292	-0.47087	0.08027	-0.74888	-0.07089	2
2608	66.5	55	-0.12332	0.55144	-0.14133	0.13097	0.02534	3
2607	62.9	12	0.28921	-0.43234	0.01045	-1.28079	-0.31368	2
2606	91.9	42	0.39030	0.60049	0.08350	0.46503	0.13832	3
2605	76.2	86	-0.75903	0.22553	-0.45255	1.60273	-1.11391	3
2604	78.3	14	0.61380	0.10989	0.15649	-1.05496	0.14570	2
2603	153	17	-2.74231	0.24477	-1.33052	0.07529	4.35457	2
2602	99.9	68	0.05043	0.61359	0.41980	0.60868	0.36111	3
2601	69.3	8	0.71516	-0.09501	0.27291	-1.48522	0.27490	2
2600	82.3	13	1.11972	-0.07049	0.25667	-0.97743	0.02147	2
2599	83	4	1.04855	-0.00952	-0.12203	-1.96807	0.19534	2
2598	95.2	84	-0.50313	0.11223	-0.17282	1.77405	-1.16480	3
2596	78.9	30	0.33651	-0.97827	-0.09011	-0.02679	-0.91872	1
2595	76.3	35	-0.06997	-0.91272	0.17871	0.06065	-1.07299	1
2594	57.6	12	0.57407	-0.71797	0.13115	-0.20292	0.19238	2
2593	82.3	25	0.16944	-0.85967	0.01743	-0.41032	-1.12163	1
2592	63.4	13	0.28195	-0.84520	-0.29719	-0.26976	-0.09941	1
2591	54.9	11	-0.08178	-1.46688	-0.73149	-0.78937	-0.00166	1
2590	56.8	18	0.09484	-1.50924	-0.41206	-0.28523	-0.02014	1
2589	93	34	0.45539	-0.96496	-0.34090	-0.15220	-1.59323	1
2588	86.2	20	0.47355	-1.42708	-0.33009	-0.55608	-0.84636	1
2587	77.4	28	0.15063	-1.27199	-0.43131	-0.08534	-1.14452	1
2586	64.1	15	-0.22694	-1.74326	-0.56238	-0.14516	-0.07586	1
2585	60.1	55	-0.25106	-0.23256	0.74897	0.38040	-1.56378	3
2584	81.6	58	0.00187	-0.55757	0.11398	0.58996	-1.57585	1
2583	94.3	85	-0.06577	-0.88683	-0.43061	1.42168	-1.39641	1
2582	77.1	41	-1.27244	0.85357	0.84195	0.00429	-0.90467	3
2581	84.3	28	0.11663	0.39214	0.19116	-0.67444	0.11912	2
2580	84.2	66	-0.35409	-0.10498	-0.09095	1.37253	-0.96863	3
2579	68.3	39	-0.60705	-0.30751	0.22863	0.99755	-0.16645	3
2578	74.2	34	0.15637	-0.52013	0.34477	1.01927	-0.33034	1
2577	87.8	41	0.64931	-0.04465	0.36499	0.97823	0.11029	3
2576	84.5	73	-0.72969	-0.30430	0.08291	1.65130	-0.95242	1
2575	83.9	93	-0.75039	-0.00156	-0.03227	1.92975	-0.90128	3
2574	68	13	-0.54367	-0.83441	-0.05122	0.46734	-0.20370	1
2573	258.3	75	1.43627	0.79199	0.18280	1.93430	0.87074	4

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
2572	25	18	-2.59709	0.74776	1.22729	-1.03115	-0.67073	3
2571	40	35	-1.52019	0.64096	1.24336	-0.25856	-0.49547	3
2570	40.1	35	-1.54646	0.66313	1.28256	-0.25020	-0.43749	3
2569	78.6	56	0.01567	1.04036	0.59613	0.16809	-0.21001	3
2568	29.4	29	-1.94706	1.00090	0.94923	-0.81583	-0.65897	3
2567	41.3	36	-1.67165	0.82583	0.47416	-0.46565	-0.31737	3
2566	22.6	24	-2.39036	0.48760	0.57323	-1.01771	-0.81071	3
2565	27.6	25	-1.82299	0.47164	0.28399	-0.72967	-0.87139	3
2564	18	21	-2.21922	0.39521	0.71888	-1.05767	-1.21411	3
2563	24.5	28	-1.85122	0.62401	0.91339	-0.79519	-0.70382	3
2562	16.1	17	-2.55614	0.37041	0.20168	-1.55256	-1.29477	5
2561	20.3	23	-2.05402	0.36895	0.12438	-1.18817	-1.29774	5
2560	16.5	17	-2.52935	0.53042	0.31252	-1.44895	-1.21627	5
2559	35.2	35	-1.49461	0.59719	0.80627	-0.44118	-0.56441	3
2558	42.7	39	-1.61429	0.72448	0.94233	-0.03957	-0.54458	3
2557	40.9	34	-1.83517	0.98974	0.35783	-0.38593	-0.29002	3
2556	28.8	23	-2.05382	0.73387	0.83829	-0.90182	-0.44214	3
2555	22.4	17	-2.31656	0.66962	0.72780	-1.23071	-0.65604	3
2554	20	9	-2.54638	0.45297	0.34409	-1.54504	-0.65523	5
2553	26	21	-1.90525	0.48814	0.84439	-0.98275	-0.47468	3
2552	37.2	35	-1.40520	0.70316	0.97545	-0.38878	-0.52939	3
2551	42	31	-1.37192	1.01906	0.63170	-0.60537	-0.06106	3
2550	83.7	47	0.03417	0.88200	0.44205	0.58361	-0.08253	3
2549	76.4	54	-0.53449	0.42433	0.80415	0.62545	-0.30049	3
2548	61.4	42	-1.08024	0.48243	1.20272	0.42248	-0.16801	3
2547	72.7	44	-0.87331	0.50360	0.89553	0.57181	-0.37705	3
2546	70.3	43	-0.96450	0.28184	0.95356	0.47497	-0.17888	3
2545	67.2	56	-0.90891	0.37516	0.91701	0.76213	-0.25034	3
2544	70.3	44	-0.73998	0.35261	0.59183	0.14395	0.64972	3
2543	65.8	58	-0.67686	-0.03062	0.63635	1.19786	-0.37864	3
2542	80	57	-0.95968	-0.01934	0.54551	1.30245	-0.13978	3
2541	79.5	58	-1.07790	0.17425	0.96430	1.08843	-0.35589	3
2540	123	59	0.13603	-1.26680	-0.67050	0.90353	-1.96886	1
2539	124	69	-0.57882	-0.51301	-0.37634	0.85912	-0.99387	1
2538	124	57	-0.08115	-1.41312	-0.45251	0.81097	-1.95014	1
2537	56.6	44	-1.19206	0.60611	1.20585	0.37285	-0.00172	3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
2536	71	55	-1.04170	0.87658	1.14907	1.02007	0.04063	3
2534	53.4	46	-1.23964	0.88568	0.83943	0.39204	-0.23523	3
2533	63.3	51	-1.22556	0.70181	1.19130	0.59149	0.03918	3
2532	69.9	54	-0.87210	0.75964	0.83000	0.82647	-0.11416	3
2531	60.3	49	-1.22192	0.61059	1.07621	0.40916	-0.15717	3
2530	62.1	52	-1.15499	0.66855	1.08348	0.56725	-0.10809	3
2529	49.7	41	-1.23485	0.71258	0.51892	0.00110	-0.14276	3
2528	44.9	42	-1.60689	0.59904	0.91146	0.13891	-0.26835	3
2527	48	30	-1.71674	1.05811	0.45522	-0.16876	0.14443	3
2526	50.3	36	-1.49847	1.05020	0.50087	-0.07032	0.15120	3
2525	49.1	33	-1.45742	0.90170	0.48251	-0.12873	0.04535	3
2524	65.7	6	0.11143	0.79095	-0.01102	-0.83713	0.40519	2
2523	58.1	46	-1.06835	0.40806	1.24011	0.43764	-0.09437	3
2522	70.8	49	-1.07367	0.52068	1.27565	0.58652	-0.29922	3
2521	70.2	56	-0.73516	0.41411	0.77158	0.81941	-0.15514	3
2520	76.3	49	-1.31680	0.50955	0.41660	0.99336	-0.10691	3
2519	66.5	57	-0.91143	0.43761	1.07518	0.82209	-0.25949	3
2518	60.7	53	-1.11668	0.36305	1.14940	0.75639	-0.26198	3
2517	80.5	54	-0.82622	0.46926	1.00224	0.83462	-0.07472	3
2516	90.6	61	-0.50382	0.45455	0.85825	1.04123	-0.16543	3
2515	72.6	55	-0.85327	0.36627	1.08804	0.83155	-0.10235	3
2514	60.6	52	-0.73316	0.35629	0.94675	0.58313	-0.36260	3
2513	76.3	12	-0.44356	0.25493	0.77290	-0.94350	0.11796	2
2512	68.5	47	-0.89734	0.57164	0.59285	0.68515	-0.17344	3
2511	73.3	32	-0.57913	0.36687	0.92641	-0.08605	0.05939	3
2510	73.3	47	-0.84424	0.15458	1.09718	0.64612	-0.18113	3
2509	60.7	48	-1.03567	0.42738	0.89705	0.67860	-0.17470	3
2508	81.6	42	-0.65535	0.52760	0.87952	0.51102	-0.11112	3
2507	70.1	3	-0.30833	0.31519	0.39621	-1.37364	0.15696	2
2506	76.4	51	-0.59133	0.36022	1.16125	0.59573	-0.03596	3
2505	62.8	51	-0.73792	0.44019	0.71490	0.62716	-0.26528	3
2504	73	42	-0.71312	0.41215	0.92835	0.27211	0.01777	3
2503	62.3	8	-0.43318	0.27462	0.57260	-0.98487	-0.01113	2
2502	58.4	6	-0.58612	0.28209	0.62543	-1.20367	0.13208	2
2501	58	31	-0.25344	0.33601	0.44422	-0.26169	-0.31695	3
2500	62.2	22	-0.32344	0.45388	0.63324	-0.71827	-0.09607	3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
2499	122	63	-0.62028	0.82991	0.54984	0.84667	-0.25131	3
2498	49.4	38	-1.15930	0.84431	0.72500	-0.08147	-0.05747	3
2497	78.5	44	-0.21477	1.47624	-0.29940	-0.18540	0.52805	3
2496	68.3	16	-0.04887	1.41782	-0.28503	-0.97956	0.55181	2
2495	54.9	48	-1.28144	0.57346	1.40217	0.36699	-0.27220	3
2494	49.6	32	-1.29735	0.66132	0.95104	-0.01531	-0.16638	3
2493	109	37	-0.96626	0.67108	1.10391	0.29563	-0.14866	3
2492	58.8	4	-1.34576	0.24333	0.98411	-1.16883	0.07413	3
2491	48.7	6	-1.11768	0.30739	0.80109	-1.13191	-0.05127	3
2490	58.6	55	-0.56555	0.45472	0.62085	0.07296	-0.53728	3
2489	79.4	51	-1.03638	0.53577	0.70513	0.50368	0.04886	3
2488	54.8	38	-0.28748	-0.15238	0.74296	-0.21172	-1.39189	3
2487	53.5	24	-0.31803	-0.27362	0.81995	-0.31119	-1.54805	3
2486	52.8	11	-0.22282	-0.45094	0.82756	-0.94083	-1.37641	2
2485	52.1	12	-0.21304	-0.33479	0.75009	-0.75159	-1.27831	3
2484	76.7	59	0.05308	-1.24817	-0.38511	0.56711	-1.89411	1
2483	73.2	17	-0.03955	-1.09400	-0.55094	-0.36167	-1.65656	1
2482	80.8	15	0.04807	-1.31043	-0.24905	-0.45297	-1.49622	1
2481	74.6	62	-0.18945	-1.15080	-0.08360	0.62615	-1.67442	1
2480	73.9	56	-0.49276	-1.02591	-0.35846	0.87730	-1.77640	1
2479	78.9	71	-1.10025	-1.17341	-0.45463	1.69692	-1.70171	1
2478	111	66	0.16485	-1.12224	-0.13743	1.11135	-1.68703	1
2477	83.4	70	-0.06752	-1.24754	-0.04612	1.17091	-1.95578	1
2476	95.6	47	-0.97705	0.59528	0.59860	0.62489	-0.18739	3
2475	86.8	55	-0.80818	0.35566	0.92417	0.84927	-0.08347	3
2474	111	57	-0.13166	0.62851	0.06363	0.64561	0.06421	3
2473	76	11	0.06262	0.05834	0.19661	-0.67367	0.63825	2
2472	65.9	45	-0.37015	0.45336	0.39357	0.06766	-0.43304	3
2471	68.9	51	-0.91351	0.15558	1.04370	0.63327	-0.38080	3
2470	77.3	63	-0.75549	0.07907	1.02279	0.92734	-0.72657	3
2469	102	51	-0.96743	0.30524	0.51174	0.98224	-0.40599	3
2468	69.7	38	-0.16627	0.32251	0.50666	0.20702	-0.46778	3
2467	71	50	-1.35951	0.22898	1.35252	0.77727	-0.44281	3
2466	71.5	44	-1.47060	0.49123	1.12457	0.54759	-0.29783	3
2465	80.1	52	-0.88028	0.20078	1.04063	1.01138	-0.62068	3
2464	98.1	62	-0.82839	0.44925	0.82004	1.04558	-0.58994	3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
2463	80	57	-0.98327	0.21317	1.01752	1.04369	-0.37187	3
2462	103	44	-0.56693	0.07623	0.69252	0.33030	0.00367	3
2461	89.7	50	-0.38892	-0.15990	0.71788	0.30396	-0.91541	3
2460	75	38	-0.24176	-0.23775	0.63273	-0.12247	-1.08138	3
2459	59.2	54	-0.74379	1.26713	0.81012	0.37202	-0.19616	3
2458	59.7	46	-1.78262	-0.02924	-0.38628	0.51144	-1.15404	5
2457	37.1	47	-1.17893	0.46744	1.45648	0.09727	-1.33508	3
2456	53.3	54	-0.90971	0.16786	0.86890	0.62187	-1.40799	3
2455	74.5	56	-1.28671	-0.89115	-0.14446	1.42004	-1.65417	1
2454	85.2	58	0.30925	-1.16041	-0.26095	0.21447	-1.66249	1
2453	102	81	0.16518	-0.78132	0.17930	1.48605	-1.68884	1
2452	86.6	63	0.06953	-1.13063	0.26798	1.12999	-1.82812	1
2451	83.9	53	0.05972	-0.79454	-0.21211	0.45657	-1.74057	1
2450	87.8	41	-0.00986	-0.52675	0.12873	0.19871	-1.53740	1
2449	113	6	0.15560	-1.25019	-0.58516	-0.55467	-1.22432	1
2448	93	76	-0.36751	-1.10713	-0.22681	1.37145	-1.55070	1
2447	42.6	52	-1.19250	0.68113	1.60568	0.24452	-1.07508	3
2446	56.9	51	-1.23446	0.49759	0.95742	0.49656	-0.37869	3
2445	45.7	49	-1.31257	0.43479	1.21970	0.35249	-0.60378	3
2444	54.7	65	-0.73626	-0.06809	1.19853	0.74050	-1.36521	3
2443	54.1	53	-1.11891	0.25269	1.16106	0.54791	-0.67560	3
2442	54.8	64	-0.61357	0.03066	1.38844	0.61532	-1.16020	3
2441	58.2	69	-0.38903	0.20978	1.16649	0.68380	-1.26735	3
2440	64.1	56	-0.76122	0.77728	1.04747	0.65236	-0.16291	3
2439	74.1	41	-0.50686	0.09307	0.88046	-0.02084	-0.42214	3
2438	58.5	68	-0.41404	0.27815	1.14350	0.41604	-1.22821	3
2437	89.1	58	-0.93617	-1.33966	-0.71387	1.61165	-1.64596	1
2436	40.6	16	-0.95014	-2.28580	-1.50044	1.20258	-0.69645	1
2435	102	72	0.05499	-1.04397	-0.37024	1.34100	-1.82769	1
2434	100	69	0.28849	-1.13972	-0.12917	1.01426	-1.94475	1
2433	102	84	0.03948	-0.84643	-0.40017	0.85650	-1.88815	1
2432	103	80	0.54947	-0.81789	-0.24224	1.01825	-1.83343	1
2431	121	102	0.34639	-1.04470	-0.39867	1.55341	-2.22763	1
2430	96.2	84	0.41279	-1.12317	0.12504	1.07192	-2.07839	1
2429	101	79	0.46883	-1.15512	-0.07424	0.96726	-1.83865	1
2428	86.4	89	-0.65428	-1.23512	-0.36938	1.79446	-2.03480	1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
2427	97.9	94	-0.33340	-1.25162	-0.63725	1.86298	-1.94006	1
2426	82.1	75	-0.55238	-0.71840	0.09326	1.48490	-1.71875	1
2425	58	74	-0.32134	0.19755	1.15280	0.80366	-1.31393	3
2424	73.8	75	-0.36418	0.03506	0.37355	1.20803	-1.56318	3
2423	70	41	0.23079	-0.16510	0.73102	-0.37805	-1.41795	3
2422	53.4	6	-0.82012	0.97113	0.43410	-1.33932	-0.35936	3
2421	88.4	83	0.07045	-0.39470	0.04367	1.27999	-1.70664	1
2420	61.2	71	-0.36008	0.27670	0.83876	0.53221	-1.26906	3
2419	105	73	0.73880	-0.88888	-0.24877	1.07288	-1.84863	1
2418	99.9	48	0.84744	-0.85695	-0.41781	0.36162	-1.85985	1
2417	85	80	0.24219	-0.42689	-0.06477	0.92204	-1.91552	1
2416	91.7	73	-0.74129	-0.86027	-0.23988	1.57840	-1.95317	1
2415	80.4	73	-0.25434	-0.77052	-0.08013	1.36899	-2.01527	1
2414	102	90	0.66201	-0.37420	-0.01748	0.83686	-1.84764	1
2413	105	70	0.41322	-0.78855	-0.34632	1.18255	-1.94997	1
2412	93.3	62	0.65732	-0.38878	-0.22343	0.33777	-1.77841	1
2411	103	70	0.84201	-0.90112	-0.24640	1.01238	-1.92074	1
2410	99.2	63	-0.14986	-0.68042	-0.37646	1.19692	-1.39598	1
2409	81.9	16	0.12522	-0.09700	0.41119	-0.61942	-0.85908	2
2408	91.6	45	0.41433	-0.95655	0.04118	0.32818	-1.56492	1
2407	100	44	0.62372	-0.96091	-0.07656	0.29084	-1.66518	1
2406	113	35	0.74578	-1.04141	-0.48241	0.16312	-1.83232	1
2405	103	27	0.79883	-0.85300	-0.50753	-0.21492	-1.52279	1
2404	114	41	0.78323	-1.08960	-0.49122	0.42622	-1.89120	1
2403	101	5	0.78327	-0.96601	-0.49034	-1.30291	-1.23070	2
2402	89.1	31	0.46025	-0.74045	0.14546	-0.22332	-1.50319	1
2401	74.2	44	0.08111	-0.10698	0.68837	-0.02458	-1.23972	3
2400	107	84	-0.05692	-0.42474	0.71634	1.51693	-1.27784	3
2399	116	47	0.64791	-1.30568	-0.22438	0.62357	-1.77222	1
2398	117	19	0.67225	-1.28639	-0.42044	-0.35384	-1.54165	1
2397	108	48	0.39649	-1.16763	-0.37748	0.76811	-1.73432	1
2396	116	56	0.52098	-1.19767	-0.17837	1.00970	-1.67871	1
2395	115	48	0.69346	-1.08817	-0.32073	0.50984	-1.64787	1
2394	114	36	0.64388	-1.05191	-0.49368	0.35677	-1.59750	1
2393	90.7	4	0.41887	-1.28541	-0.60973	-1.09576	-1.13219	2
2392	116	9	0.43343	-1.12240	-0.74832	-0.88004	-1.19933	1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
2391	70.8	16	0.66121	-0.36146	0.87538	-0.83065	-0.77308	2
2390	120	65	-0.27714	-1.45587	-0.58081	1.36484	-1.39269	1
2389	70.3	4	0.64813	0.11258	0.56697	-1.95438	-0.70859	2
2388	72	10	0.39519	0.14773	0.68996	-1.27492	-0.93441	2
2387	56.6	29	-0.24142	0.11358	0.93905	-0.74293	-0.72376	3
2386	91.8	26	0.92545	0.25864	0.66343	-0.77695	-0.84446	2
2385	62.9	5	0.42195	-0.10823	0.75857	-1.77008	-0.96192	2
2384	58.6	27	-2.18808	0.88674	-2.47786	0.12741	0.38069	5
2383	37.1	69	-2.66071	0.19625	-2.86541	1.67613	-1.76060	5
2382	66.3	28	-0.01733	-0.82403	-0.28581	0.03058	0.34636	1
2381	43	48	-2.99668	0.69613	-3.12682	2.32511	-0.15615	5
2380	74.9	20	0.19965	-0.37842	-0.90095	-0.11297	0.58260	2
2379	79.7	23	0.15370	-1.25606	0.03339	0.06857	0.01821	1
2378	79.2	23	0.29339	-1.02650	-0.08673	-0.07479	0.08193	1
2377	86.4	25	0.43156	-1.32515	-0.03349	-0.03832	-0.11141	1
2376	42.8	16	-0.81190	-0.66210	-0.78252	-0.08006	0.72379	1
2375	44.5	13	-0.60819	-0.80747	-0.75207	-0.50173	0.84788	2
2374	54.4	21	-0.13094	-1.93382	-0.28907	-0.12442	0.28879	1
2373	49.3	22	-0.29353	-1.48671	-0.39658	-0.09017	0.61363	1
2372	49.3	24	-0.06437	-1.66620	-0.11876	-0.08441	0.39905	1
2371	92.2	51	-0.97560	-0.76008	-0.69010	2.00947	-1.18662	1
2370	105	19	0.97657	-0.99014	-0.24054	-0.54586	-1.43113	1
2369	100	30	0.69321	-0.92287	-0.17584	-0.25741	-1.66544	1
2368	91.7	17	-0.52821	-1.56076	-0.42451	0.72164	0.12424	1
2367	91.8	35	-0.16713	-1.41511	-0.29396	0.79296	-0.65563	1
2366	92.3	32	-0.17419	-1.53269	-0.17434	0.84636	-0.72393	1
2365	97.6	33	-0.04718	-1.50561	-0.17847	0.58017	-0.77688	1
2364	80.9	30	-0.39502	-1.40479	-0.19314	0.53261	-0.26807	1
2363	79.4	13	-0.58201	-2.06484	-0.36735	0.48201	0.14364	1
2362	73.7	13	-1.76131	-2.46200	-0.72428	1.75537	0.08164	1
2361	86.8	15	-0.58071	-1.65451	-0.33057	0.75381	0.09710	1
2360	78.3	15	-0.50982	-2.01644	-0.29548	0.85390	-0.06277	1
2359	82.8	11	-0.41352	-2.18192	-0.30364	0.39434	0.03533	1
2358	78.8	13	-0.62106	-1.90579	-0.39179	0.59487	-0.00154	1
2357	83	27	-0.16681	-1.43903	-0.25857	0.55387	-0.50391	1
2356	84.4	25	-0.19554	-1.32165	-0.43298	0.41386	-0.36211	1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
2355	86.3	31	-0.25654	-1.07019	-0.39763	0.32180	-0.26894	1
2354	149.5	52	1.68208	-0.67618	0.16566	0.79030	-0.30991	1
2353	97.7	41	-0.03172	-0.94794	-0.19629	0.63037	-0.39000	1
2352	101	22	0.15640	-1.20975	-0.28178	-0.14723	-0.30986	1
2351	100	32	-0.02953	-1.04634	-0.22013	0.44462	-0.26244	1
2350	96.2	46	-0.00801	-0.89638	-0.19959	0.60228	-0.52080	1
2349	86.6	46	-0.25632	-1.01498	-0.30570	0.64331	-0.40920	1
2348	101	41	0.02877	-0.90337	-0.22989	0.78434	-0.33888	1
2347	101	58	-0.13058	-1.15563	-0.16126	1.24457	-0.48242	1
2346	101	40	-0.20169	-0.97459	-0.30478	0.76317	-0.38407	1
2345	102	42	0.02817	-1.32823	-0.25018	0.83144	-0.66026	1
2344	102	46	-0.08110	-0.87050	-0.40276	0.75682	-0.35315	1
2343	103	31	0.11973	-0.93065	-0.33332	0.21890	-0.29782	1
2342	102	24	0.02988	-1.03538	-0.45356	-0.03654	-0.23305	1
2341	112	46	-0.04031	-1.29771	-0.21217	0.66319	-0.49753	1
2340	101	49	-0.82440	-1.10440	-0.37207	1.47315	-0.41951	1
2339	105	48	-0.02054	-1.21124	-0.08264	0.89271	-0.49921	1
2338	109	43	-0.09218	-1.12478	-0.21728	1.05228	-0.10260	1
2337	56.5	39	-0.12665	-0.67702	-0.29910	-0.34258	-2.28220	5
2336	98.5	40	0.61629	-0.53279	-0.12810	-0.11706	-1.13354	1
2335	79	30	0.36290	-0.32154	-0.08724	-0.42252	-1.33535	2
2334	101	24	0.79881	-0.84387	-0.09370	-0.67788	-1.16790	2
2333	106	23	0.63812	-0.78761	-0.19819	-0.46883	-1.16937	1
2332	105	39	0.45651	-0.98882	-0.06233	0.15876	-1.31246	1
2331	101	57	0.41711	-0.77732	-0.12407	0.59563	-1.14482	1
2330	96	75	-1.09432	-0.81362	-0.57362	2.17361	-1.38684	1
2329	55.9	42	0.43523	0.89152	-0.69041	-0.76408	-0.47691	2
2328	64.1	65	-0.19840	1.35560	-1.86438	-0.25515	-0.23924	5
2327	99.9	44	0.59311	-0.77015	-0.25560	0.59457	-0.56944	1
2326	106	36	-0.90973	-1.38093	-1.29691	1.81438	1.03572	1
2325	102	34	-0.85683	-1.26436	-1.41664	1.57651	1.04973	1
2324	107	35	-0.89827	-1.80486	-1.25929	1.79190	1.09131	1
2323	101	32	-0.89575	-1.53477	-1.14983	1.43234	1.11885	1
2322	105	32	-0.79880	-1.44558	-1.40672	1.48241	1.21554	1
2321	144	25	-0.67110	-1.76406	-1.40626	1.11591	1.24530	1
2320	86.4	22	-1.60829	-2.33126	-0.85633	0.81273	1.72661	1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
2319	78.8	22	-1.80962	-1.81207	-1.64337	1.45992	1.74869	1
2318	69.9	20	-2.77437	-2.39211	-1.95904	2.08789	1.51534	1
2317	71.4	21	-2.07692	-1.90008	-1.29311	1.36579	1.97037	1
2316	80.4	24	-1.71239	-1.98284	-1.57679	1.63031	1.59807	1
2315	118	46	0.22601	-1.24410	-0.42523	1.13439	0.29242	1
2314	94.9	38	0.40064	-1.23825	-0.15599	0.52164	-0.33588	1
2313	103	27	-0.46865	-1.15004	-0.99367	1.03065	1.29959	1
2312	61.3	19	-2.75547	-1.45204	-1.61085	0.81545	2.49096	1
2311	93.6	23	-0.55100	-1.05420	-0.49078	0.72590	0.61912	1
2310	113	25	-0.21846	-0.99690	-0.35542	0.72172	1.03486	1
2309	89.1	22	-2.05336	-1.26629	-0.84762	1.91254	0.86537	1
2308	92.9	21	-0.51814	-1.07285	-0.35112	0.89204	0.59700	1
2307	96.9	22	-0.64453	-1.20469	-0.39864	1.21300	0.55258	1
2306	105	23	-1.23621	-1.14116	-0.18696	1.34477	1.26515	1
2305	93.2	21	-0.71584	-1.03526	-0.44493	0.96230	0.70645	1
2304	104	22	-0.58425	-1.06794	-0.68587	0.97672	0.72166	1
2303	116	25	-0.00574	-0.93442	-0.49462	0.67139	1.01971	1
2302	99.5	23	-0.79161	-0.97212	-0.59117	0.73928	0.90539	1
2301	99.3	23	-0.52313	-1.03250	-0.60999	0.67828	0.80951	1
2300	98.8	23	-1.61600	-1.11435	-0.97483	1.84051	1.05738	1
2299	90	23	-0.74650	-1.03905	-0.52077	1.07179	0.67012	1
2298	116	31	-0.24837	-0.97584	-1.16070	0.78956	-0.13415	1
2297	120	18	-0.26867	-0.92476	-1.35784	0.00614	-0.03331	1
2296	117	26	-0.30174	-0.80005	-1.31540	0.58105	-0.08502	1
2295	101	22	-1.39090	-2.04043	-1.46285	1.08964	1.45336	1
2294	72.4	25	-1.45406	-0.58190	-2.04344	0.76519	0.59538	5
2293	101	20	-0.40710	-1.01549	-1.04771	0.63424	0.50310	1
2292	109	22	-0.46491	-1.23340	-0.93693	0.84758	0.38448	1
2291	105	15	-0.75063	-1.26429	-1.22116	0.29182	0.88872	1
2290	96	62	0.40550	-1.00221	-0.19944	0.80606	-1.14099	1
2289	102	42	0.44425	-0.68635	-0.38159	0.57864	-0.03332	1
2288	97.6	49	-0.08922	-0.84030	-0.47024	0.82171	-0.65505	1
2287	103	36	0.65641	-0.82604	-0.20864	0.63691	-0.55081	1
2286	98.5	26	0.40410	-0.60795	-0.55637	0.11195	-0.50264	1
2285	105	32	0.57800	-0.62044	-0.42081	0.68160	-0.63002	1
2284	70.9	30	0.47317	0.94224	-0.88394	-1.21674	-0.53162	2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
2283	70.1	46	0.43543	0.93787	-0.87881	-0.72327	-0.58282	2
2282	98.4	20	0.33743	-1.27878	-0.50897	-0.48964	-0.63863	1
2281	100	15	0.21884	-2.02611	-1.61948	1.26264	-0.29923	1
2280	100	16	0.37539	-1.28189	-0.68299	-0.47124	-0.48955	1
2279	99.9	23	-0.28900	-1.65243	-1.23170	0.67332	0.32609	1
2278	109	22	-0.38249	-1.81843	-1.23950	1.10347	0.33283	1
2277	77.7	54	-1.39115	-0.95773	-0.51598	1.89931	-0.42417	1
2276	94	18	0.40488	-1.41467	-0.68031	0.14217	-0.77316	1
2275	100	26	0.03489	-1.70608	-0.43293	0.92720	-0.37023	1
2274	68.9	41	1.24144	-1.09549	-0.68525	0.20739	-1.92309	1
2273	73.4	34	1.35555	-1.03229	-0.75374	0.16129	-1.66481	1
2272	98.8	14	0.26715	-1.21356	-0.67090	-0.59049	-0.47272	1
2271	95.7	21	0.19808	-1.01458	-0.59446	-0.38533	-0.39314	1
2270	82.9	58	-0.02610	-1.27947	-0.68724	0.96004	-1.41105	1
2269	82.5	34	-0.39200	-1.45719	-0.53290	1.25986	-1.53675	1
2268	80.3	32	0.63152	-0.99897	-0.41447	0.21099	-1.33979	1
2267	82.3	105	-2.33431	-0.08805	-1.67657	2.07913	-1.69980	5
2266	98.6	40	0.34096	-1.30181	-0.18365	0.45283	-0.53748	1
2265	91.3	40	0.17771	-1.12285	-0.14433	0.46134	-0.51462	1
2264	90.8	37	0.12049	-0.91153	-0.14746	0.41895	-0.53912	1
2263	94.3	37	0.17678	-1.32373	-0.08837	0.37866	-0.65052	1
2262	88.6	35	0.08157	-0.92132	-0.24045	0.17992	-0.56468	1
2260	93.3	24	0.21494	-0.79458	-0.32370	0.02413	-0.36939	1
2259	90.5	46	0.13750	-1.05228	-0.28907	0.38325	-0.60748	1
2258	91	53	0.04278	-0.64351	-0.32474	0.94631	-0.41157	1
2257	92.7	53	0.03670	-1.00815	-0.23948	0.80238	-0.54024	1
2256	79.4	51	-1.30989	-1.21847	-0.59946	1.85651	-0.58989	1
2255	108	35	0.22019	-1.19331	-0.36056	0.51363	-0.31897	1
2254	59.4	22	0.59076	-0.87834	-0.11684	-0.48561	-1.02353	1
2253	61.5	14	0.76658	-0.98925	-0.18833	-1.03336	-0.92168	2
2252	56.9	17	0.54552	-0.82932	-0.30751	-0.85612	-1.14218	2
2251	62.8	13	0.71544	-0.96903	-0.16649	-0.89823	-1.11243	2
2250	64	21	0.50393	-1.02625	-0.00283	0.11928	-0.75641	1
2249	63.4	22	0.52210	-1.02672	0.04533	-0.13620	-0.87421	1
2248	60.6	32	0.10185	-0.90672	0.16769	0.50692	-0.60941	1
2247	90	36	-0.03108	-1.61678	-0.89871	1.05061	-0.10572	1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
2246	38.5	15	-1.49118	-1.88246	-1.38819	0.62452	0.05132	1
2245	42.3	16	0.00852	-1.70961	-0.59994	-0.06382	-0.09670	1
2244	38.7	21	0.57105	-1.36748	-0.10830	-0.63006	-0.64733	1
2243	81.9	14	-1.84414	-1.13424	-2.37036	0.13438	0.78623	5
2242	76.7	25	1.94619	-0.27095	0.44283	-0.63485	-0.54420	2
2241	85	24	1.81144	-0.45786	0.40923	-0.51259	-0.45149	2
2240	93.2	32	0.36965	-0.93104	-0.29453	0.28947	-0.05779	1
2239	82.7	18	1.69857	-0.22165	0.45293	-0.61204	-0.24027	2
2238	79.6	14	2.15830	0.04172	0.45480	-0.91876	-0.34650	2
2237	77.7	17	2.32149	-0.15194	0.62181	-1.18348	-0.72498	2
2236	80.8	19	2.00973	0.10050	0.68808	-0.39438	-0.36439	2
2235	73.8	33	-4.80074	-0.62109	-3.87085	2.80381	-0.46070	5
2234	44.2	28	-4.70654	-0.53550	-3.68720	2.70213	0.90008	5
2233	41.6	17	-2.98643	0.12236	-3.02310	0.88920	0.26581	5
2232	62.3	25	-2.36430	-0.03151	-2.16388	1.92253	-0.17363	5
2231	55.6	19	-0.10990	-0.97276	-0.29284	-0.01805	0.46686	1
2230	75.5	58	-0.05749	0.19135	0.92490	0.91479	0.49601	3
2229	68.9	12	1.22706	-0.12308	0.73818	-0.31286	-0.43381	2
2228	73	16	0.91601	-0.10752	0.94049	0.37253	0.70134	2
2227	71.5	16	1.14262	-0.08274	0.89709	0.08307	-0.29041	2
2225	76	41	0.55223	0.37066	1.33178	0.40232	-0.03762	3
2224	68.4	59	-0.01011	0.54845	1.26309	0.34560	0.16756	3
2223	72.9	35	0.22335	0.23020	0.89666	0.71390	0.19687	3
2222	75.4	41	0.60454	0.03391	0.96610	0.40856	-0.31633	3
2221	55	33	-0.56003	-0.27476	0.24764	1.02512	0.59964	3
2220	69.4	24	0.38537	-0.34351	0.19570	0.88924	0.45827	1
2219	76.2	19	0.74068	-0.43715	0.47737	0.43847	0.37863	1
2218	59.3	58	-0.15363	0.76783	-0.13043	-0.13896	-0.14967	3
2217	76	78	-0.46061	0.70117	1.23622	0.64822	0.43358	3
2216	80.8	35	0.67323	-0.11683	1.01098	0.43201	0.09732	3
2215	79.5	71	0.18684	0.31402	0.76875	0.49741	-0.10745	3
2214	140	89	0.19916	-0.75066	-0.77768	1.42786	-1.34071	1
2213	80.2	10	2.12028	0.13595	0.56297	-1.24024	-0.33031	2
2212	63.7	13	1.38207	-0.60302	0.26693	-0.55136	-1.26344	2
2211	69.3	117	-0.10752	1.05508	0.43677	0.75824	-0.78310	3
2210	82.7	69	0.42038	1.03693	0.63213	0.07189	-0.66468	3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
2209	78	23	1.48870	0.08371	0.63965	-0.37497	-0.70195	2
2208	78.4	22	1.23646	0.14544	0.73504	0.04329	-0.61026	2
2207	67.7	17	1.21628	0.00404	0.57494	0.09979	-0.76201	2
2206	72.4	18	0.42782	-0.23506	0.34882	0.44678	-0.75634	3
2205	78.8	24	1.22164	-0.43022	0.78083	0.79955	-0.97518	1
2204	68	21	1.36552	-0.06444	1.01745	-0.14909	-0.58494	2
2203	82.6	28	1.17789	0.05615	0.92468	0.64370	-0.58575	3
2202	63.4	34	1.09069	0.23254	0.83120	-0.35550	-0.97984	2
2201	86.3	79	0.36375	0.83024	-0.30029	-0.10109	-0.03246	2
2200	83.2	47	0.86211	0.49545	0.90743	0.24511	-0.70334	3
2199	115	45	1.08141	0.67022	0.61725	0.09433	-0.78816	3
2198	102	19	-0.81116	-0.28263	-0.55105	-0.63783	2.73320	2
2197	74.6	16	-0.38404	-0.22869	-0.03155	-0.59114	1.87739	2
2196	92.5	22	0.28117	-0.01553	0.09214	-0.30984	1.85707	2
2195	106	30	-1.09436	0.27599	-0.52127	0.51871	3.05962	2
2194	160	35	-0.44700	0.18828	-0.14997	0.44157	2.76604	2
2193	106	29	0.13702	-0.05889	0.29280	0.11201	1.86411	2
2192	96.4	53	0.02403	0.68889	0.57519	0.51397	1.57707	3
2191	105	48	0.52721	0.74793	0.11196	-0.33793	1.11343	2
2190	82.4	28	1.06462	0.28468	-0.02229	-1.04850	-0.84610	2
2189	56.8	41	-0.03302	-0.02563	0.68577	-0.19183	-0.42423	3
2188	75.7	27	0.31266	0.04129	0.64065	-0.11210	0.09797	2
2187	85.7	46	0.78035	0.30730	0.43667	0.13305	-0.25885	3
2186	61.6	21	0.41723	-0.04534	0.76837	-0.54050	0.05598	2
2185	89.2	37	0.68283	0.53106	0.82707	0.19359	0.22400	3
2184	62.6	9	0.34374	-0.32847	0.41328	-0.72024	0.47021	2
2183	89.5	36	-0.72749	0.69565	-0.56850	0.02180	0.17883	3
2182	63.3	7	0.18075	-0.52657	0.52148	-0.99766	0.09104	2
2181	77.9	24	0.29653	0.30308	0.29440	-0.56910	0.48046	2
2180	81.9	53	-0.65601	0.50687	-0.31572	0.63093	0.77886	3
2179	69.3	43	-2.36421	1.12241	-2.66942	2.48021	-0.28895	5
2178	64.6	29	-1.65148	0.76859	-1.27391	1.90479	0.35516	3
2177	25.5	14	-1.89958	1.15072	-0.65814	-0.49715	-0.44708	5
2176	85.9	51	0.91374	0.08132	0.18622	0.12849	-0.67934	2
2175	74.8	21	0.51872	0.20258	0.38795	-0.94224	0.32911	2
2174	87	41	0.45280	0.49018	0.20769	-0.76637	0.60347	2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
2173	92.5	64	0.69608	0.29226	0.21251	0.32471	-0.46522	3
2172	91	99	0.11821	0.52682	0.38785	1.29128	-0.51775	3
2171	114	41	-0.30738	0.56090	0.47217	-0.03703	2.19707	2
2170	111	61	0.43781	0.92679	0.16132	-0.23794	1.00695	2
2169	93.4	114	0.38838	0.35348	-0.07356	0.85952	1.63857	3
2168	78.3	29	-0.78571	-0.05304	0.25782	0.33700	1.91664	3
2167	107	72	0.09135	1.01699	0.12287	0.41775	1.29172	3
2166	119	54	-0.06123	0.68898	0.65599	0.69574	2.01855	3
2165	134	51	-0.00744	0.53417	0.35762	0.45258	1.93728	3
2164	92.2	32	-0.00807	0.11739	0.33096	-0.29741	1.24375	2
2163	97.6	42	0.36193	0.33309	0.08067	-0.46364	0.64458	2
2162	200	22	-0.35519	0.14718	-0.91198	-0.12901	2.28884	2
2161	115	24	-0.33058	0.38097	-1.15311	-1.00193	1.91941	2
2160	147	27	-0.85037	0.61867	-1.42580	-0.19280	1.83370	2
2159	102	51	0.50217	0.67909	-0.79136	0.49284	1.17755	2
2158	44.7	17	-2.97332	0.96556	-3.95662	-1.96513	-0.44645	5
2157	61.4	21	0.43760	-0.66222	-0.30974	-0.07387	-0.18596	1
2156	83.4	23	0.22296	0.20656	-0.00866	-0.17660	1.56664	2
2155	104	27	0.35839	0.61893	-0.43614	0.25611	1.54352	2
2154	56.5	20	0.20526	-0.92889	-0.13550	0.25859	-0.05408	1
2153	79.9	13	-0.23592	0.04777	-0.45937	-0.33263	1.61491	2
2152	90.3	15	-0.66815	-0.39358	-0.34427	0.24744	1.47306	1
2151	42.9	45	-2.89889	1.19865	-2.89449	-1.58315	-0.82270	5
2150	120	15	-3.64518	0.25889	-3.98963	-1.58296	0.60052	5
2149	103	27	-2.93845	0.85714	-3.69631	-0.04636	0.52902	5
2148	137	11	-1.46172	0.90829	-3.04319	-1.37798	1.04093	5
2147	20.8	26	-2.72746	0.79565	-2.70472	-0.88757	-1.19981	5
2146	28	14	-2.11774	1.07877	-2.53825	-1.72201	-0.52748	5
2145	79.3	19	-1.47756	1.24874	-2.57903	-0.94141	0.48173	5
2144	63.9	22	-1.78159	0.67496	-1.99257	-1.37866	0.36493	5
2143	104	21	0.34563	0.75818	-1.64070	-1.26574	1.09271	2
2142	105	18	0.21021	0.44069	-1.30190	-1.35565	0.78522	2
2141	133	9	0.33051	0.06789	-0.68057	-1.89502	1.77533	2
2140	110	28	0.07752	0.12370	0.01325	-0.33946	2.10891	2
2139	111	17	0.08069	0.00138	0.12690	-1.12296	2.14678	2
2138	109	27	0.31736	0.42949	0.03723	-1.01272	1.58040	2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
2137	88.8	40	-0.18463	0.36894	0.00132	0.14643	-0.11511	3
2136	93.9	60	-0.55490	0.37473	0.15456	0.90866	0.92856	3
2135	81.7	56	0.42180	1.08887	-0.09726	0.14916	0.11626	3
2134	80.6	48	0.05012	0.24087	0.32146	0.33125	-0.41976	3
2133	114	25	0.05218	0.32685	0.16689	-1.08796	1.35663	2
2132	107	46	-0.21471	0.95775	0.34503	-0.52127	1.57228	2
2131	143	23	-2.17236	-0.22560	-0.18937	0.18691	3.38480	3
2130	83.6	78	-0.19250	1.16978	-0.48926	1.17152	-0.00215	3
2129	93.2	33	0.04000	0.41941	0.00794	-0.84636	0.72575	2
2128	114	59	-0.32405	0.51990	0.37568	0.61635	1.82010	3
2127	81	27	-0.27238	0.42053	0.05089	-0.95091	1.37871	2
2126	89	32	-0.06786	0.54821	0.25835	-0.81172	1.04929	2
2125	99.4	49	-0.63745	0.39107	0.14609	-0.15371	1.95458	2
2124	117	40	-0.30042	0.59736	0.33072	-0.42261	2.03434	2
2123	114	75	-0.66567	0.41345	0.41519	0.73566	1.84480	3
2122	131	86	-0.26398	0.45858	0.49566	0.62701	1.73587	3
2121	94.4	30	0.08637	0.41963	0.06313	-1.38519	0.87429	2
2120	146	127	1.95878	2.12798	-1.22744	1.38492	0.89884	4
2119	111	57	0.42261	0.42586	0.10610	-0.42579	0.39346	2
2118	50.4	25	-2.90515	1.18092	-3.17043	-2.01438	0.26994	5
2117	143	22	0.45977	1.01778	-1.32016	-1.36198	1.56580	2
2116	129	28	1.18055	1.46199	-1.04789	-1.20115	1.63216	2
2115	72.5	52	-0.13269	0.67548	0.27880	-0.36698	0.03373	3
2114	102	71	0.60751	1.62969	-1.33497	0.23059	1.12603	4
2113	114	85	0.77262	1.43926	-1.16496	0.67476	1.00585	4
2112	112	70	1.34199	2.13367	-2.05457	-0.05348	1.15956	4
2111	176	19	-0.21251	0.80945	-1.08795	-0.84734	1.97634	2
2110	152	14	-1.26390	0.65358	-1.92753	-1.20643	1.70816	5
2109	87.8	30	-0.17259	1.88329	-2.51016	-1.16883	1.30209	5
2108	59.3	21	-2.67908	1.26378	-2.91821	-1.09970	0.99876	5
2107	97.1	56	0.90447	1.49752	-1.00179	0.10102	2.07759	4
2106	313	22	-0.37544	0.79506	-0.75522	-0.63000	2.14756	2
2105	130	92	2.35121	2.43516	-1.08270	0.45401	1.34573	4
2104	156	165	2.90610	2.73386	-1.63282	1.52361	1.16593	4
2103	147	110	2.94944	2.46219	-1.50101	0.72845	1.07869	4
2102	141	125	2.17842	2.45138	-1.50401	0.93761	0.62073	4

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
2101	181	248	2.20240	2.89222	-2.65286	2.99177	0.06873	4
2100	183	314	3.88076	2.87234	-2.12220	2.63841	0.26399	4
2099	148	346	4.08127	2.82016	-2.03728	2.68736	0.15296	4
2098	109	347	4.30133	2.71772	-2.17897	2.48368	-0.06620	4
2097	200	213	2.99658	2.56844	-1.85922	2.38254	0.94950	4
2096	143	239	3.24684	2.85306	-1.88538	2.22083	0.65040	4
2095	112	43	1.53884	2.51240	-0.98925	-1.00410	0.88537	4
2094	167	249	3.57009	2.88310	-1.61712	2.10648	0.98929	4
2093	36.2	56	-1.87597	0.40468	-1.27117	0.04817	-0.20294	5
2092	75.3	22	0.81284	0.10172	0.51081	-1.32678	-0.07891	2
2091	72.9	27	0.29511	0.14144	0.51163	-1.00930	-0.55038	2
2090	74.5	21	0.75563	0.08013	0.65195	-1.20408	-0.06582	2
2089	68.4	32	0.62654	0.03629	0.78456	-0.61559	-0.39552	2
2088	92.3	64	-0.06071	0.98823	0.65483	0.80866	0.28238	3
2087	83.7	68	0.12761	1.36007	0.77019	1.05247	0.48412	3
2086	120	61	-0.10098	1.01694	0.34762	1.14967	0.25307	3
2085	58.6	23	-1.14282	0.50792	-0.23903	-0.98537	-0.57751	5
2084	117	24	1.30766	-0.19448	0.31711	-0.88665	0.20361	2
2083	96.7	62	-0.14917	1.10843	-0.25727	0.71478	0.69578	3
2082	45.2	19	-0.80887	0.70952	-0.34257	-1.18489	-0.40249	2
2081	95.6	23	0.12513	0.24430	0.36925	-0.49752	0.15474	2
2080	80	39	0.49365	1.01954	0.04425	-0.86058	0.51007	2
2079	89.3	30	-0.03150	0.90873	0.48235	-0.45183	0.25142	3
2078	69	46	-0.86612	0.84237	1.32421	0.05377	0.19785	3
2077	73.1	89	-1.06134	1.21759	-0.57187	1.59202	0.02683	3
2076	75.2	14	-1.29079	1.05341	-0.34181	-0.54411	0.51674	3
2075	78.8	49	-0.51448	1.10716	0.24619	0.28273	0.32042	3
2074	117	55	-0.17622	1.16413	0.51274	0.83572	0.67130	3
2073	106	42	0.05687	-0.15706	0.21174	0.80831	1.45106	1
2072	111	47	-0.56330	-0.27824	0.30361	1.06691	1.86025	1
2071	69.1	12	-0.17549	0.05689	0.13829	-1.55449	0.74210	2
2070	78.1	53	-0.66214	1.03142	1.29532	0.53106	0.55069	3
2069	72.2	52	-0.26428	0.33109	1.22016	1.00693	0.24378	3
2068	73.3	60	0.12920	0.97585	0.81494	0.64519	0.51774	3
2067	80.8	31	-0.68977	0.47811	1.49169	-0.56823	0.20257	3
2066	83.8	27	-0.04397	0.72413	-0.71856	-0.41252	0.72641	2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
2065	85.7	48	0.45956	0.94640	0.02427	-0.41393	0.18653	2
2064	90.6	31	0.30534	0.65189	0.50179	-0.87919	0.85179	2
2063	78.9	20	-0.53144	0.51442	1.19826	-1.08650	0.85215	2
2062	83.8	31	-0.51817	1.10410	1.13346	-0.57026	0.83201	3
2061	106	59	-0.29947	1.09364	0.60105	0.59654	0.36567	3
2060	884	61	-0.00096	1.26087	-0.05053	0.91954	0.68464	3
2059	75.7	40	-0.55397	0.77313	1.35591	0.16388	0.91182	3
2058	125	42	-0.12331	1.05998	0.30870	0.20662	1.04405	3
2057	101	61	-0.16859	1.10455	0.69130	0.70442	0.33530	3
2056	92.6	29	0.59183	0.58905	-0.04822	-0.80273	1.18455	2
2055	126	17	-0.33943	0.56148	0.55653	-0.76602	1.10933	2
2054	76.9	49	-0.00849	1.01688	0.03732	-0.09404	0.11864	3
2053	68.7	29	-0.44239	0.76710	0.65093	-0.52079	0.09461	3
2052	130	55	0.68382	1.29841	-0.64725	0.11976	0.32531	2
2051	93.4	35	0.22145	1.12198	0.16001	-0.07751	0.23963	3
2050	91.8	59	-0.01198	0.93296	0.14937	0.28449	0.37963	3
2049	227	52	-0.22567	1.98842	-0.06086	0.80838	0.59224	3
2048	118	66	-0.45225	1.29427	-0.13511	1.30035	0.38986	3
2047	90.7	53	0.00540	1.09242	0.04872	0.15472	-0.15627	3
2046	77.2	44	-0.61060	0.98871	-0.47795	-0.21254	0.13946	3
2045	148	57	0.08602	1.23698	-0.15992	0.49558	0.09285	3
2044	79.2	23	-0.32658	0.81123	0.85768	-1.07120	0.61525	2
2043	78.9	43	-0.05855	0.88313	0.92986	-0.24742	0.32729	3
2042	88.6	54	0.18431	1.07581	-0.42568	0.11746	0.23948	3
2041	74.2	15	0.09588	0.09538	0.54709	-0.73950	0.31709	2
2040	71.2	8	-0.16158	0.23310	0.69985	-1.16001	0.62055	2
2039	79.5	9	0.09395	0.19140	0.61151	-1.29199	0.60773	2
2038	78.8	7	0.16686	0.32519	0.49893	-1.24670	0.70764	2
2037	69.5	8	-0.06859	0.26161	0.63897	-1.41991	0.53600	2
2036	71.2	5	1.14217	-1.01032	0.28562	-0.95305	-0.16883	2
2035	89.9	13	0.84314	0.10506	-0.01506	-1.11174	0.10478	2
2034	70.2	24	0.22948	-0.29817	-0.08892	-0.22662	-0.98388	2
2033	58	21	-0.37650	-0.38608	-0.14951	-0.03176	-1.28485	1
2032	85.1	31	0.33217	-0.14926	-0.05313	-0.19890	0.39528	2
2031	81	36	0.32841	-0.30252	-0.60357	0.26914	0.20541	1
2030	78.4	47	-0.78190	0.05067	0.02467	1.16761	0.08632	3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
2029	59.6	59	0.16583	0.72540	-0.03474	0.42606	-0.30037	3
2028	74.6	21	-0.08230	0.02573	0.55219	-0.32164	0.27207	2
2027	71.9	18	-0.08659	0.11136	0.56318	-0.30890	0.21270	3
2026	73.2	17	-0.24033	0.06366	0.72045	-0.40104	0.44293	2
2025	91.1	24	0.46720	0.47890	0.74338	-0.32981	0.53586	2
2024	79.3	18	0.24232	0.16285	0.42119	-0.80584	0.38809	2
2023	91.8	15	0.54725	0.09597	0.05291	-1.05616	0.59730	2
2022	87.7	17	0.39989	0.32511	0.19514	-0.89840	0.70189	2
2021	98.7	46	0.14648	1.03906	-0.47709	0.55026	0.56025	3
2020	75.3	30	-0.11664	0.01500	0.68485	0.12249	0.29330	3
2019	66.4	33	-0.57306	-0.06696	0.72926	0.63303	0.04548	3
2018	71.2	34	-1.36784	-0.39756	0.19095	1.46488	0.09960	3
2017	62.6	14	0.30865	-0.60083	-0.07087	-0.21099	0.47140	2
2016	90.6	21	0.10683	0.14835	0.12058	0.58320	0.37394	3
2015	67.6	14	0.79370	-0.70920	0.10361	-0.15025	0.51155	2
2014	118	30	-0.31509	-0.23819	0.04670	0.51217	1.94551	1
2013	112	13	1.29606	-0.59051	0.25757	-0.36942	1.28571	2
2012	46.5	7	0.28702	-0.42537	0.02338	-1.67418	-1.40009	2
2011	107	29	0.64658	-0.22920	0.03562	0.11741	1.42962	2
2010	50.6	24	-0.30265	-0.59997	0.29608	-0.16683	-1.61960	1
2009	67.2	25	-2.12534	-0.63297	-0.58824	1.63204	0.29534	1
2008	53.9	20	0.46246	-0.94917	0.52652	0.32751	0.17566	1
2007	78.6	34	0.04058	0.35919	0.26106	0.12014	0.29869	3
2006	80	34	0.30095	0.17913	-0.11756	-0.21799	-0.05151	2
2005	66.8	21	-0.08674	-0.36079	0.29243	-0.22671	-0.41541	2
2004	71.6	42	0.27580	-0.39202	0.35595	0.24140	-0.66284	1
2003	54.6	22	0.22946	-0.76672	0.33644	-0.56050	-0.93649	2
2002	50	86	-0.56018	-0.26728	0.28688	0.51140	-1.02825	3
2001	78.9	36	-0.06013	0.30318	0.13658	0.22160	0.26892	3
2000	44.5	39	-0.42738	-0.43616	0.39734	0.24779	-1.16850	3
1999	81.4	38	-0.06176	0.45861	0.49182	0.36812	0.32815	3
1998	83	65	-0.26708	0.62940	0.58187	1.42420	0.28965	3
1997	41.7	52	-2.83928	0.42334	-1.93094	1.11293	-1.83490	5
1996	48.1	13	-2.41135	0.19603	-1.96436	-0.58610	-1.65181	5
1995	122	48	0.17268	0.12885	-0.44536	0.25277	-0.89194	3
1994	95.9	31	0.37252	0.07958	0.22695	0.40937	-0.72884	3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
1993	68.7	21	-0.06057	-0.28669	0.08049	0.08014	-1.00409	3
1992	90.3	53	0.02043	0.35598	0.18582	0.26568	-0.30638	3
1991	71.1	26	0.13725	-0.37355	-0.05966	-0.30015	-0.95554	2
1990	69.5	131	-0.33273	0.92823	0.00213	0.96913	-0.09220	3
1989	108	37	-0.29450	0.89406	-0.53827	0.62903	0.75113	3
1988	90.8	26	0.12028	0.22319	0.36332	-0.22576	0.37193	2
1987	58.3	44	-1.84240	-0.21954	0.17444	1.44524	-0.37602	3
1986	87.8	52	0.20303	0.33189	-0.01321	0.61033	0.17533	3
1985	60.6	33	-0.18677	-0.47136	0.33240	0.05643	-0.97193	3
1984	53.7	412	-0.28672	0.04582	0.55183	1.72786	-1.35720	3
1983	95.1	61	0.22641	0.94760	-0.30893	1.07615	0.94231	3
1982	55.8	16	0.40703	-0.52338	0.26921	-0.57784	-0.86316	2
1981	69.4	18	0.04824	-0.02202	0.39150	-0.79248	-0.21131	2
1980	69.6	50	-0.11173	0.26728	0.55298	0.43946	-0.28549	3
1979	62.6	98	-1.12074	0.53148	-0.02189	1.32169	-0.18602	3
1978	80.6	33	-0.16431	0.30317	0.28575	-0.07967	0.48977	3
1977	79.4	37	-1.82811	0.18402	0.19941	1.59406	0.50482	3
1976	93.6	29	0.09301	0.35559	0.42358	-0.15469	0.41071	3
1975	61.4	6	-0.19051	-0.11524	0.20146	-1.49032	-0.10516	2
1974	63.6	9	-0.07228	-0.89092	0.03023	0.41092	0.73009	1
1973	61.4	6	0.10070	-0.63771	-0.53847	-1.77337	-0.81407	2
1972	94.5	1	-0.12196	-1.44097	-0.43807	-1.12096	0.96513	2
1971	60.2	6	0.75726	-0.51023	-0.06383	-1.22351	0.15488	2
1970	61	4	0.03963	-1.44575	-0.23421	-0.92008	0.61547	2
1969	72.9	51	-1.12285	0.30618	0.16651	1.15649	0.16528	3
1968	113	57	1.60320	0.89477	0.23564	-0.91007	-0.10852	2
1967	92.8	14	-0.84818	-1.83306	-0.83769	0.97840	0.87750	1
1966	107	11	-0.44750	-1.46348	-0.17564	0.08766	1.27405	1
1965	67.5	18	0.69333	0.37906	-0.15414	-1.39821	-0.30977	2
1964	114	18	0.44632	1.08790	-0.27839	-0.79422	-0.39819	2
1963	91.2	33	0.05341	0.54158	-0.26610	0.23981	0.91032	2
1962	72.1	15	0.18632	0.26361	-0.54608	-1.11353	0.81690	2
1961	68.9	14	0.08835	0.01658	0.06454	-0.46997	0.49371	2
1960	72.6	10	0.62329	-0.31216	-0.26914	-1.86690	-0.24656	2
1959	78.6	31	0.25795	-0.21157	0.33054	0.07922	-0.26077	3
1958	77.7	39	-1.23328	-0.14953	-0.05990	1.53157	0.26541	3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
1957	116	58	0.43867	0.56939	-0.03584	0.43465	0.48479	3
1956	108	33	0.14106	-0.10477	-0.40367	0.07956	0.56263	2
1955	99.1	41	0.33799	-0.59879	-0.07169	-0.21024	0.37200	2
1954	41.4	32	-0.71893	0.15373	-0.74848	-0.43213	-1.74249	5
1953	42.7	41	-1.12296	-0.40212	0.21933	0.75069	-1.13535	3
1952	52.3	10	-0.25016	0.02048	-0.37317	-1.83931	-0.50803	2
1951	77.1	14	0.01931	0.31904	-0.42439	-1.19078	-0.10142	2
1950	60.8	11	0.14122	-0.44415	0.20901	-1.59320	-0.71041	2
1949	75.9	9	0.46071	0.16967	0.01844	-1.77955	-0.01213	2
1948	87.9	16	-0.04983	0.26075	-1.31543	-1.10717	-0.12750	2
1947	77.3	20	0.12714	0.39416	-0.23519	-0.98338	0.08967	2
1946	75	50	-0.48581	0.31066	0.49821	0.69618	0.24635	3
1945	96.7	12	0.26414	0.54906	-0.63382	-1.06075	0.43258	2
1944	25.3	38	-2.06640	0.44662	-1.98885	-0.33147	-1.47040	5
1943	92.6	66	-0.08118	0.49355	-0.52983	1.35474	0.06096	3
1942	57.3	8	-0.00225	0.07062	-0.79950	-2.18706	-0.30461	2
1941	82.9	17	0.24486	0.33029	0.13905	-1.24263	0.30138	2
1940	94.9	22	0.33179	0.17552	0.32602	-0.54121	0.23209	2
1939	81.1	9	-0.11491	-0.04106	-0.01167	-1.35152	0.89974	2
1938	69.3	11	-0.26449	-0.05091	-0.20684	-1.50039	0.79224	2
1937	72.9	10	-0.15120	0.03573	-0.04593	-1.65016	0.74797	2
1936	88.6	15	0.29620	0.27980	-0.04260	-1.05197	0.82453	2
1935	68.9	19	-0.45054	0.11832	-0.11527	-0.70015	0.64879	2
1934	75.2	26	-0.12203	0.14755	-0.20626	-0.10224	0.49554	2
1933	83.6	32	-0.23699	0.33945	0.16607	0.18087	0.81567	3
1932	50.6	33	-1.16041	-0.64342	0.38840	0.88000	-0.13461	1
1931	83.7	9	0.14501	0.34667	-0.18607	-1.56636	0.96960	2
1930	106	10	1.08323	0.59702	-0.63185	-1.27671	0.80770	2
1929	88.1	10	0.32246	0.31600	-0.09375	-1.58881	0.75281	2
1928	82.6	23	0.08193	0.15061	0.22393	-0.65058	0.62469	2
1927	65.3	7	0.47110	-0.26312	0.32668	-1.79383	0.37153	2
1924	48.6	18	-0.76389	-0.05741	0.61863	-0.64977	-0.15252	3
1923	46.1	42	-0.81488	-0.42960	0.33833	0.67608	-0.86099	3
1922	44.6	10	-0.67863	-0.25492	0.37892	-1.31407	-0.59414	2
1921	46.8	10	-0.07903	-0.44361	0.37245	-1.40134	-0.14654	2
1920	43.8	13	-0.78757	0.43544	-1.24271	-1.16500	-0.11057	5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
1916	31.9	17	-2.18193	0.09832	-0.91984	-1.14615	-1.74850	5
1915	103	40	0.64236	-0.28216	0.35224	0.17582	0.02791	2
1914	63	32	0.10023	0.01260	0.38241	-0.89916	-0.38581	2
1913	88	39	0.25461	-0.47915	0.29910	-0.08690	0.14572	2
1912	95	48	0.05541	-0.73521	-0.20649	-0.34231	0.37074	2
1911	105	66	0.60249	-0.05798	-0.20978	0.58952	0.18983	1
1910	77.9	24	0.37616	-0.50995	-0.10416	-0.87384	0.06060	2
1909	114	67	0.96819	-0.03003	0.25281	0.25002	0.31518	2
1908	60.2	31	-0.06288	-0.58898	0.11984	-0.64433	-0.26715	2
1907	100	40	1.40079	0.47761	-0.36498	0.11926	0.12686	2
1906	94.1	18	0.26336	0.16117	-0.37126	-1.41780	0.74591	2
1905	64.5	14	0.27680	-0.39443	0.22019	-1.29950	0.18605	2
1904	104	14	0.13187	-0.19922	-0.01098	-1.42914	0.87675	2
1903	57.2	34	-1.02196	-0.56911	0.26225	0.59440	-0.11216	1
1902	81.5	15	0.16847	-0.20466	-0.06393	-1.23536	0.40594	2
1901	101	32	0.06791	0.36814	-0.01165	-0.07368	0.43068	2
1900	76.1	10	0.67841	-0.31376	0.08502	-1.42919	0.45964	2
1899	93.2	33	-0.13097	0.37431	0.07147	0.31583	0.74467	3
1898	104	32	0.23246	0.56695	-0.11455	0.03999	0.55719	2
1897	115	27	0.32266	0.41215	0.25819	0.15574	0.64732	3
1896	102	38	0.07109	0.27677	0.16726	0.51627	0.75929	3
1895	111	49	0.58692	0.68981	0.08731	0.35787	0.41687	3
1894	86.2	40	-0.91895	-0.26194	-0.07664	1.31362	0.28337	1
1893	98.3	52	-2.15107	0.16900	-0.88720	2.01856	0.87028	3
1892	82.6	44	-0.38254	0.46336	0.47862	0.40278	0.31046	3
1891	79.8	17	0.75049	-0.41736	0.29377	-1.00855	0.14314	2
1890	101	31	0.29570	0.07835	0.31328	-0.47742	0.28113	2
1889	84.9	17	0.26538	0.06923	0.54244	-1.09338	0.54607	2
1888	75.3	25	0.09948	0.33584	-0.56172	-0.56504	0.23914	2
1887	64.7	12	0.23156	-0.41997	-0.70279	-1.23460	-0.21831	2
1886	81	36	1.18160	0.06324	-0.35761	-0.25656	0.09341	2
1885	39.2	13	-1.09504	0.55797	-1.98315	-1.31865	-0.78747	5
1884	85.6	38	0.29046	0.23128	0.06865	0.11514	0.20045	2
1883	61.6	41	0.11114	-0.45391	0.50066	0.02303	-0.05486	1
1882	95.2	38	0.33509	0.12553	-0.10891	-0.16765	0.43374	2
1881	32.7	17	-2.59119	0.50491	-1.96826	-0.67159	-1.23305	5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
1880	70.4	17	0.58524	0.56023	-1.11173	-1.00799	0.64044	2
1879	73.3	27	0.05606	0.32491	-0.46594	-0.98545	-0.03285	2
1878	69.9	20	0.07678	0.21857	-0.79085	-0.99362	-0.39682	2
1877	83	59	0.60587	0.20903	-0.03661	0.28645	0.38177	2
1876	78.4	22	0.18739	-0.19297	-0.67284	-0.76649	0.50139	2
1875	93.6	42	-0.04026	0.36257	-0.49619	-0.05572	0.44339	2
1874	74.6	39	0.14417	-0.37826	0.07296	-0.05607	0.17630	2
1873	73.2	69	-0.14521	-0.31453	0.09455	1.32774	-0.21614	1
1872	73.2	37	0.53607	-0.41265	0.15608	-0.36430	0.03865	2
1871	62	27	0.15925	-0.45687	0.04770	-0.86103	0.00715	2
1870	66.5	4	-4.06950	0.58271	-2.51098	-2.04404	-0.15545	5
1869	105	44	-0.41543	-1.17373	-1.27865	0.22933	-0.72862	1
1868	77.3	30	-1.25349	-1.26925	-1.45706	0.05602	-1.35304	5
1867	114	57	-1.96153	-1.56085	-1.92939	1.44848	0.57048	1
1866	70.9	8	0.15902	-1.63022	-1.03657	-1.50677	-0.98069	2
1865	181	20	0.07917	-1.14720	-1.19351	-0.05032	-0.39874	1
1864	50.8	11	0.67380	-0.79876	-0.73381	-1.55740	-2.66358	5
1863	65.5	7	-0.65904	0.17586	-2.77086	-1.63439	-1.72818	5
1862	124	32	0.14817	-1.16387	-1.11506	-0.32350	-0.98194	1
1861	120	23	0.18379	-1.23571	-1.11505	-0.55522	-0.93986	1
1860	101	31	0.09347	-1.12845	-1.22075	-0.52025	-1.79570	5
1859	123	36	-0.08347	-1.45176	-1.26779	0.57660	-0.16946	1
1858	39.1	64	-0.14934	-0.35667	-0.86006	-0.18150	-2.47764	5
1857	69.7	32	0.18814	-0.31954	-0.50911	-0.61711	-0.74385	2
1856	245	31	-0.08285	-1.00978	-1.26515	0.59361	-0.62560	1
1855	517	32	-0.23578	-0.21281	-1.15693	0.80833	1.37015	1
1854	71.6	76	-1.95505	0.28696	-2.06132	1.60453	-1.08574	5
1853	46.2	7	-1.18002	-0.65087	-1.73177	-1.60041	-1.05097	5
1852	90.7	29	0.03822	0.24033	-1.64686	-0.02671	0.18842	5
1851	91.1	16	0.30408	-0.30784	-0.02153	-1.01230	0.71601	2
1850	102	17	0.18836	-0.17810	0.02143	-0.73501	0.71991	2
1849	26.9	9	-1.36097	0.20985	-3.08721	-2.15271	-1.89563	5
1848	41.8	7	-1.23433	-1.22201	-2.17616	-1.25950	-1.66796	5
1847	61.4	18	-0.39327	-1.17890	-1.54187	-0.61644	-2.00703	5
1846	99.2	16	0.17544	-0.96642	-1.39260	-0.35004	-1.14606	5
1845	87.1	92	-3.44901	0.81631	-2.52318	2.48683	-0.60211	5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
1844	111	11	-0.90091	0.62458	-1.80335	-0.51176	0.38564	5
1843	100	6	-0.17059	-0.31161	-1.81042	-1.56876	-1.53067	5
1842	55.8	12	-0.73803	-0.11397	-1.87697	-1.19919	-2.01668	5
1841	90	5	0.61064	-0.92806	-1.88548	-2.29923	-1.17487	5
1840	72.9	17	-0.39517	-0.35964	-1.33524	-1.30406	-2.51711	5
1839	74	8	0.39089	0.29796	-2.56583	-1.82588	-1.80034	5
1838	69.3	26	0.40901	-0.75675	-0.93836	-0.42771	-2.70419	5
1837	102	81	-0.81590	0.74578	-2.00677	0.93008	-1.51262	5
1836	104	81	-2.70083	-1.55105	-2.25884	2.07099	-1.83602	5
1835	98.9	12	-0.18645	-0.99209	-1.50322	-1.11667	-1.39138	5
1834	51.9	10	-1.08116	0.63262	-3.14804	-1.69085	-1.59948	5
1833	144	13	0.79130	-0.85556	-2.35116	-1.11270	-1.14110	5
1832	46.1	3	-0.08216	-1.14479	-1.89221	-2.29711	-1.41360	5
1831	93	3	-0.68527	-0.89343	-1.92467	-2.06007	-2.03216	5
1830	123	6	0.52413	-0.07399	-3.15177	-2.24250	-1.62172	5
1829	99.7	12	-0.51784	0.26968	-1.79254	-1.16439	0.32529	5
1828	106	12	-0.13780	1.15887	-2.42999	-1.32784	-0.00103	5
1827	78.5	45	-0.49782	0.72947	-2.32789	0.14849	-0.30487	5
1826	36.3	46	-1.12626	0.81969	-2.52766	-0.93112	-1.13591	5
1825	53.6	113	-1.62862	1.09533	-1.81325	1.34461	-1.16461	5
1824	122	30	0.07307	0.77948	-1.01250	0.08657	0.40662	2
1823	97.5	62	0.39952	0.35067	-0.61167	-0.56251	0.03727	2
1822	104	33	-0.05033	0.21106	-1.45878	-0.07563	-0.00102	5
1821	75.3	12	-1.08617	0.65596	-2.39621	-1.23688	-0.21244	5
1820	117	22	-0.01521	0.48591	-1.34352	-0.63261	0.79074	2
1819	142	6	-1.75273	1.06114	-2.16457	-1.88469	0.35377	5
1818	103	29	0.12420	-0.44655	0.06643	-0.59188	0.49311	2
1817	60.4	45	-1.70142	0.28644	-1.79442	0.42893	-0.31793	5
1816	95.2	58	-1.27251	0.57446	-1.76679	0.52852	0.10680	5
1815	106	60	-1.43088	0.25368	-0.38463	1.56307	0.31210	3
1814	55.7	15	-1.09077	0.03440	-1.84745	-0.83784	0.11843	5
1813	74.9	5	-1.09536	-0.30734	-2.19119	-0.97075	0.97747	5
1812	106	19	-0.56911	0.48272	-2.50822	-0.34764	0.62766	5
1811	91.4	7	-0.69547	0.22268	-1.68916	-1.02390	0.99854	5
1810	37.8	31	-2.10699	-0.82716	-1.91160	0.52753	0.28282	5
1809	38.7	20	-2.00431	-0.13095	-3.23353	-0.29720	-0.29609	5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
1808	162	148	-0.09043	1.86625	-2.47088	2.17798	-0.56539	4
1807	80.3	37	0.39824	0.12737	-1.79170	0.07658	-0.18954	5
1806	54.4	97	-0.36331	-0.39033	-1.13570	1.22670	0.53605	1
1805	72.6	34	0.01621	0.97941	-2.15513	-0.37843	-0.83189	5
1804	33.1	24	-1.96868	-0.57620	-2.47960	-0.57835	-1.61244	5
1803	187	94	0.99568	1.87646	-1.52529	1.37996	0.42313	4
1802	76.2	81	1.06304	1.91227	-1.00984	0.13146	-0.00783	4
1801	71.6	38	0.12625	1.32950	-2.01766	-0.45647	-0.31656	5
1800	53	25	-0.60409	-1.16001	-0.57045	-0.11874	-1.03842	1
1799	63.7	47	-0.47083	-0.75661	-0.58119	0.22748	-1.17581	1
1798	38.8	21	-0.88712	0.33022	-2.90933	-0.76329	-1.27366	5
1797	59.3	64	-0.79210	0.06312	-0.81448	-0.02834	-0.35609	5
1796	55.7	60	-0.71153	-0.83179	-0.69529	0.61233	-1.06362	1
1795	46.4	23	-0.77284	-0.70804	-1.53000	-0.16583	-0.31526	5
1794	26.1	13	-1.72222	0.72488	-2.72297	-1.92386	-2.14065	5
1793	32.7	38	-1.29625	-0.65878	-2.25934	-0.03473	-1.52907	5
1792	28.9	9	-1.83405	-0.46665	-2.34300	-1.55355	-1.67622	5
1791	48	20	0.02688	-0.97885	-2.39353	-0.41396	-1.06328	5
1790	57.3	12	-0.24967	-0.96783	-1.53523	-0.65042	-1.67562	5
1789	322	9	-0.20390	-0.44887	-1.16561	-0.82075	-2.55915	5
1788	82.2	45	0.34581	-1.42836	-1.34795	0.22218	-1.23927	1
1787	42.7	31	-0.25701	-0.41965	-1.75831	-0.14614	-2.56029	5
1786	75.2	15	-0.01124	-1.20898	-1.09389	-0.62957	-1.02116	1
1785	38.9	33	-0.76738	-1.14156	-1.54511	-0.34033	-2.01126	5
1784	331	8	0.31315	-0.31262	-1.48018	-1.24142	-1.99639	5
1783	41.6	22	-0.59209	-0.07133	-2.31122	-1.08877	-2.24173	5
1782	56.2	24	-0.10515	-1.42679	-1.12642	-0.69567	-1.31660	1
1781	105	34	-0.00971	-0.09356	-1.20547	-0.53580	-1.27151	5
1780	46.2	16	-1.79615	0.27291	-2.57459	-0.48150	-1.07462	5
1779	93.6	35	-0.22171	-0.17556	-0.94616	0.43319	0.02939	1
1778	67.8	54	-0.48966	0.34064	-1.83991	0.74714	-0.04464	5
1777	112	11	0.45376	-0.37515	-0.45623	-0.88146	-0.02128	2
1776	346	13	-0.08685	-0.49608	-1.21705	-0.43258	-2.09428	5
1775	21.6	17	-2.53736	-0.54550	-2.18562	-0.85578	-1.96855	5
1774	108	58	-0.88817	0.22316	-3.15682	0.69690	-0.81692	5
1773	66.3	13	-0.24011	-0.52932	-0.90795	-1.30387	-0.58445	2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
1772	167	106	1.64308	2.01638	-2.20490	0.90942	0.54958	4
1771	135	36	1.71353	1.95886	-2.41801	-0.65536	1.08602	4
1770	107	35	0.09806	1.31851	-1.51120	0.17294	1.14127	4
1769	80.1	14	0.09243	-0.37248	-0.05934	-1.04072	0.43514	2
1768	126	36	0.66096	0.19247	-0.93237	0.36981	0.58867	2
1767	106	10	0.59347	-0.07755	-0.30278	-0.73253	0.50795	2
1766	51.8	2	-1.84867	1.44444	-0.25288	-2.30956	0.42095	5
1765	82.9	54	0.09028	-0.01954	0.16677	1.11497	0.19799	3
1764	82.8	72	-1.04581	0.04848	-0.22721	1.74560	0.27166	3
1763	104	31	0.45981	-0.35026	0.01132	-0.12649	0.34110	2
1761	73.6	23	-0.82874	0.51701	-0.12812	0.30103	1.88252	3
1760	145	18	-1.12313	0.00600	-0.60221	0.52183	3.00903	2
1759	90.5	27	0.31311	-1.90132	-0.48561	0.55120	1.49136	1
1758	101	6	-1.26645	-1.33335	-1.79939	-0.27068	0.83167	5
1757	103	34	-0.25764	-1.34672	-0.93877	0.64251	2.49030	1
1756	121	19	0.20514	-1.19573	-0.73624	-0.12574	2.05109	1
1755	112	25	-0.25785	-1.16764	-0.56422	0.56395	2.30637	1
1754	73.2	19	-0.05969	-0.73897	-0.68353	-0.29565	2.04313	2
1753	175	13	0.24853	-0.48692	-1.33333	-0.48332	1.72533	2
1752	85.2	53	-0.58055	-0.73211	-0.04111	0.64611	-0.11243	1
1751	68.8	24	-0.29710	-0.66182	-0.76445	0.01594	-0.64617	1
1750	56.7	22	-0.03510	-2.73668	-1.14211	-0.16815	1.22509	1
1749	101	21	-0.05414	-1.96672	-1.77507	-0.07444	1.57030	1
1748	60.3	29	0.20000	-2.46638	-0.99316	0.44191	1.06326	1
1747	66.8	9	0.58740	-1.72602	-0.53152	-0.68185	0.75420	1
1746	61.9	19	0.59689	-2.12017	-0.63787	-0.29426	0.54410	1
1745	34.3	11	-1.06979	-1.57834	-0.88484	-0.41147	-1.50163	5
1744	72.4	14	-1.59613	-1.29655	-1.83404	0.48771	-0.83161	5
1743	70.2	15	-1.36119	-1.48806	-1.16069	0.67321	-0.26817	1
1742	62.2	33	-1.48907	-2.08777	-1.09151	1.04802	-0.99545	1
1741	43.9	15	-0.27082	-1.68641	-0.76412	-0.47968	-1.22729	1
1740	59.2	26	-0.18392	-1.99498	-0.55747	0.47941	-1.06276	1
1739	57.1	11	0.07281	-1.96436	-0.60576	-0.10408	-0.66425	1
1738	56.6	7	-0.31867	-1.31659	-0.62659	-0.66372	-0.23021	1
1737	55.7	11	-0.07524	-1.54403	-0.81601	-0.45951	-0.52215	1
1736	272	22	0.72431	-0.48364	-1.13148	-0.51796	-2.22009	5

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
1735	66.7	65	-0.03485	0.06633	1.20681	0.15598	-2.15030	3
1734	54.7	73	-0.22126	0.12194	0.79230	0.19370	-2.43423	3
1733	211	71	0.42407	0.87682	0.32397	0.52051	-0.61197	3
1732	103	60	1.09787	0.46962	0.16833	0.28843	-0.39032	3
1731	82.6	60	-0.86407	-1.20967	0.15171	2.22368	0.95299	1
1730	72.3	14	0.10648	-1.31882	-0.44524	0.04592	1.32175	1
1729	89.7	32	0.28466	-1.14921	0.15581	0.06790	0.84092	1
1728	82	33	1.17179	-0.87372	0.25917	-0.83752	-0.72833	2
1727	97.9	52	0.34962	-1.28093	0.16741	0.35646	0.71643	1
1726	60.1	20	-1.06628	-0.04894	-1.35799	-0.47084	-0.26110	5
1725	94.4	49	0.45863	-1.02401	0.43970	0.69008	0.61168	1
1724	80.1	36	-0.26958	-0.50840	0.01025	0.03097	1.90573	2
1723	182	25	-0.13613	-0.98747	-1.09853	-0.02593	1.00533	1
1722	191	42	-0.09185	-1.09533	-0.95183	0.65913	0.92832	1
1721	114	53	-0.28861	-0.31689	-0.15589	0.60907	0.27892	1
1720	140	55	-1.91173	-1.17514	-1.01892	2.66796	0.57759	1
1719	102	43	-0.37870	-0.57487	-0.05776	0.31543	0.62655	1
1718	102	21	-0.02881	-0.24229	-0.10560	-0.78036	0.23373	2
1717	107	24	-0.21546	0.02607	-0.23026	-0.38915	0.38949	2
1716	117	14	-0.44227	-0.91955	-1.31088	-0.33683	1.16128	1
1715	137	22	-0.45219	-1.11051	-1.77116	0.41346	0.72670	1
1714	118	24	-0.76637	-1.06914	-1.15262	0.13792	0.91209	1
1713	208	85	-0.06616	0.19567	-0.00753	0.66699	-0.17056	3
1712	74.8	73	-1.26746	-1.89009	-1.21646	1.81254	1.07081	1
1711	129	15	-0.06288	-0.35426	-0.41141	-1.23615	0.30655	2
1710	161	24	0.25633	0.04021	-0.09385	-0.82539	0.24523	2
1709	146	23	0.08852	-0.14159	-0.11244	-0.92753	0.26825	2
1708	102	53	-0.32067	-1.22888	-0.27326	0.45775	0.62802	1
1707	105	15	0.05479	0.15949	-1.57684	-0.40641	-0.51892	5
1706	127	8	0.15285	-0.73079	-1.21815	-1.04126	-1.38465	5
1705	27.5	8	-1.36633	0.15299	-3.19287	-1.82103	-3.10028	5
1704	27.7	3	-1.51168	0.36760	-3.11617	-2.05813	-2.48421	5
1703	117	1	0.29549	-0.15576	-0.58820	-1.35792	-1.76265	5
1702	106	87	-1.03044	-0.10668	-0.35777	1.20333	-0.43743	3
1701	135	22	-0.46791	0.00299	-0.09790	-0.65824	-0.07966	2
1700	135	13	-0.55788	-0.06617	-0.07687	-0.96068	0.79955	2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Límite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
1699	84	47	-0.97427	-1.07733	0.59233	0.48398	0.41085	1
1698	170	26	-0.06041	-0.07941	-0.00942	-0.40969	0.54668	2
1697	134	16	0.42242	-0.58823	-0.83653	-0.67253	0.63586	2
1696	152	38	0.04631	-0.19943	-0.20076	-0.15361	0.34470	2
1695	138	21	-0.11663	-0.54372	-0.16539	-0.51378	0.07953	2
1694	130	22	-0.07733	-0.59385	0.07443	-0.59692	0.17776	2
1693	135	38	0.28548	-0.83634	-0.23264	0.12435	0.36486	1
1692	142	37	-0.18783	-0.41393	0.03782	0.08130	0.36739	1
1691	37.4	33	-1.48176	-1.51696	-0.77861	-0.36861	-2.80758	5
1690	99.9	12	0.11213	-1.14917	-0.13779	-1.14942	0.80734	2
1689	146	53	-0.47805	-0.45061	0.10575	0.10267	-0.01377	1
1688	101	43	-0.47212	-0.39174	0.13148	-0.00226	0.02215	3
1687	147	40	-0.23906	-0.21240	0.15283	0.32212	0.29004	3
1686	131	44	-0.26476	-0.23795	0.09493	-0.08413	0.08517	2
1685	49.9	4	-0.02548	0.75848	-2.75270	-1.94701	0.15912	5
1684	113	12	-0.40856	0.30481	-1.14912	-1.28807	2.04535	2
1683	106	27	0.14502	-0.22362	-0.59181	-0.17404	0.33277	2
1682	79.8	61	-1.37196	0.14536	-1.29142	0.03788	0.23385	5
1681	133	11	-0.77546	-0.57909	-0.32111	-0.01925	1.84404	2
1680	104	35	-0.31339	-0.25018	-0.65082	-0.25630	0.58334	2
1679	161	43	-0.10223	-0.40670	-0.43703	-0.05817	2.39053	2
1678	159	47	-0.18986	-0.24611	0.20145	0.13051	0.38250	3
1677	106	22	0.64725	-0.05686	-0.89819	-0.36912	-1.47863	2
1676	134	4	-0.06199	-0.48360	-1.27039	-2.09323	-0.94324	5
1675	135	6	-0.15565	-0.55650	-1.01359	-1.56711	-1.18887	5
1674	91.6	6	0.49543	-0.26627	0.08300	-1.82422	-1.58918	2
1673	106	49	0.55166	-0.12460	0.20053	-0.09823	-1.59946	3
1672	90.1	86	-0.72869	-0.22558	0.09523	0.66867	-1.88752	3
1671	133	72	-1.08127	-0.31324	-0.45009	1.62006	-1.33187	1
1670	116	68	0.27445	-0.24627	0.68413	0.83526	-0.82683	3
1669	114	19	0.14847	-0.34098	-1.54520	-0.80710	-1.84974	5
1668	129	10	-0.06291	-0.72118	-1.80492	-1.47134	-2.15889	5
1667	141	16	0.62404	-0.03684	-1.42710	-1.17813	-1.11771	5
1666	55.1	22	-1.32456	0.13816	-3.07082	-1.83207	-3.49532	5
1665	116	59	0.97765	0.40578	-1.27848	0.86312	0.54548	4
1664	145	15	0.29751	-0.66208	-1.01762	0.00809	0.95521	1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
1663	118	12	-0.05861	-0.84012	-0.63285	-0.31885	1.62126	2
1662	111	24	-0.88243	-0.97432	-1.64847	0.51188	0.37664	1
1661	153	6	-0.46288	-0.50648	-1.65381	-1.19385	-0.45639	5
1660	210	11	0.43727	-1.45790	-1.15710	-0.44958	-2.16184	1
1659	139	5	0.12553	-1.15759	-0.94688	-1.71817	-1.00729	2
1658	209	15	0.07185	-0.96899	-2.36279	-0.07086	-1.92964	5
1657	189	31	-0.30402	-0.89810	-1.31221	0.41010	-1.77289	5
1656	112	37	-1.44048	-0.95316	-1.26811	1.28050	-1.16169	5
1655	156	13	0.11114	-1.16873	-0.97320	-0.25345	-1.03828	1
1654	181	7	0.08252	-0.97425	-1.28331	-1.11915	-2.39579	5
1653	155	6	0.17013	-1.22595	-0.95316	-1.01054	-0.90059	1
1652	263	3	0.19520	-0.90302	-2.39993	-1.60111	-1.87903	5
1651	167	9	0.38661	-0.97020	-1.19370	-1.30005	-2.28363	5
1650	130	20	0.39361	-0.03163	-0.58287	-0.89373	-2.21307	5
1649	41.1	50	-0.53587	1.04737	-1.30343	-0.51001	-1.63303	5
1648	200	6	0.03539	-0.90875	-1.36499	-1.55290	-0.57581	5
1647	228	9	-0.59916	-0.79684	-1.74893	-0.29494	0.05896	5
1646	216	11	-0.10965	1.09492	-2.75781	-0.98955	0.14847	5
1645	314	12	-0.55156	-1.35257	-1.59543	-0.06458	-0.60288	1
1644	132	12	0.17538	-0.05001	-1.10206	-0.76120	0.55532	2
1643	116	12	0.07882	-0.12193	-0.64825	-0.55515	0.41065	2
1642	118	16	-0.01901	-0.09996	-0.76511	-0.68278	0.40470	2
1641	119	43	0.24749	-0.09066	-1.10928	0.41960	0.52917	1
1640	101	87	-1.37965	-0.63811	-1.16363	2.36385	0.05822	1
1639	131	19	0.74448	-0.18321	-0.99866	-0.31728	0.62208	2
1638	108	23	-0.05803	-0.23607	-0.88259	-0.11318	0.17236	2
1637	73.3	37	0.23600	0.42389	-0.84897	-0.19852	-0.16307	2
1636	110	33	0.48646	0.35609	-0.31350	-0.20745	0.64258	2
1635	29.1	19	-1.86828	0.44522	-2.28027	-1.60127	-1.81856	5
1634	42.3	9	-1.72745	0.68444	-2.32918	-1.57754	-0.53641	5
1633	62.5	18	0.42422	0.90090	-2.82196	-1.37100	0.08252	5
1632	21.6	28	-1.72559	0.60659	-2.90224	-0.99952	-1.87139	5
1631	43.3	44	0.91870	-0.46389	0.32445	0.30795	-1.30383	1
1630	70.7	38	0.29042	0.44778	-1.01067	0.27472	-0.43444	2
1629	50.8	111	-0.26000	0.41813	-2.08101	0.91817	-1.43850	5
1628	55.5	48	0.49101	0.07027	0.58553	0.30020	-1.23335	3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
1627	65.1	40	0.96741	0.24564	0.46570	-0.55593	-1.57596	2
1626	79.7	72	1.35154	0.39401	0.82804	0.00891	-1.22667	3
1625	53.7	34	0.55233	-0.14697	0.41136	-0.29360	-1.42183	3
1624	84.1	46	0.95814	0.23000	0.46238	0.07542	-0.74970	3
1623	94.2	46	0.97390	0.16128	0.76566	0.15034	-0.50886	3
1622	63.2	78	0.68813	0.20661	0.70563	0.59470	-0.91451	3
1621	135	65	0.76816	0.53078	-0.21501	0.53381	-1.13863	3
1620	82.3	65	0.49130	0.58887	0.42126	0.26988	-2.15073	3
1619	62.3	50	0.13247	0.47024	0.84251	0.45030	0.07739	3
1618	102	86	1.16599	0.14088	0.83305	0.70192	-2.08291	3
1617	81.8	43	0.03013	-1.71832	-0.41357	0.65918	-1.31737	1
1616	126	21	0.40429	-0.50552	-0.91075	-0.22043	-1.50321	1
1615	124	37	0.69072	-0.38654	-0.31731	0.39894	-1.07293	1
1614	57.6	60	0.05998	0.36664	-0.01717	0.36339	-1.67943	3
1613	64.6	53	0.13331	0.29681	0.00506	0.22861	-2.02056	3
1612	102	29	0.59373	0.15039	-0.32669	-0.69427	-2.10466	2
1611	63.3	79	-0.47984	0.18053	-0.26382	0.51549	-2.28719	5
1610	100	21	0.90594	0.25475	-0.48558	-0.91292	-1.68239	2
1609	71.8	73	0.85484	0.12377	1.12142	0.07683	-2.01979	3
1608	76.5	28	0.37239	-0.08564	0.30242	-0.44087	-1.39858	2
1607	53.8	87	1.22759	0.10725	0.32201	0.29261	-2.18426	3
1606	105	67	1.23939	0.44986	0.80482	-0.22845	-1.68186	3
1605	84	98	1.56859	0.45005	0.86309	0.12105	-1.21365	3
1604	82.2	81	1.04268	0.39448	0.69181	0.45014	-1.85000	3
1603	76.5	105	0.85069	0.61695	0.85645	0.76758	-2.01557	3
1602	62	119	0.19688	-0.01443	0.97519	0.75243	-2.88596	3
1601	62.7	141	-2.25879	-0.07608	0.19508	2.21878	-2.75662	3
1600	101	78	0.54844	0.06992	1.29119	0.25679	-2.44278	3
1599	102	38	0.56903	0.15947	0.66196	-0.28309	-2.26353	3
1598	112	113	0.73800	0.12917	1.16376	0.77865	-2.42790	3
1597	79.7	81	1.09119	0.52548	1.06603	0.17886	-2.25466	3
1596	100	67	0.99994	0.20897	0.84606	-0.00197	-2.29430	3
1595	57	86	-0.64507	0.52870	-0.31524	0.74879	-1.86633	3
1594	92.6	50	0.67522	0.48466	0.81646	-0.24464	-1.81050	3
1593	88.5	107	0.71697	0.83035	0.64279	0.36055	-0.88881	3
1592	65.9	42	0.27385	0.51994	0.42615	-0.85799	-0.95247	2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
1591	83.7	82	0.56024	0.88351	0.60854	0.00840	-0.89334	3
1590	71.8	66	0.43344	0.59193	0.62074	-0.16394	-1.03045	3
1589	64.7	73	-0.44289	0.58333	0.37893	0.75591	-0.93459	3
1588	67.6	31	0.54703	0.22798	-0.57012	-1.18713	-0.88373	2
1587	47	51	-1.03590	0.16558	-0.35786	-0.09057	-1.99705	5
1586	71.7	81	0.26703	0.61857	0.72196	0.15813	-0.78029	3
1585	77.9	79	-0.63683	0.53111	0.09052	0.69444	-0.93486	3
1584	88.1	97	0.01146	0.61155	0.52112	0.85941	-0.37781	3
1583	97.9	82	-0.04845	0.84383	0.66500	0.60712	0.79354	3
1582	59.3	34	0.00004	0.31980	-0.05778	-1.13531	-1.46368	2
1581	81.4	25	0.86454	-0.17121	-1.22307	-1.59031	-1.32557	2
1580	64.8	67	-0.12154	0.68240	0.24022	0.05114	-1.22420	3
1579	53.1	74	-1.30347	0.14234	-0.70426	1.04658	-1.92025	5
1578	71.3	29	0.70003	0.21576	-0.26204	-1.07524	-0.64224	2
1577	62.2	17	0.19337	0.01891	-0.76807	-1.48051	-0.83551	2
1576	49.4	9	-0.28554	0.06318	-0.25141	-2.16633	-0.87519	2
1575	46.5	72	-0.74445	0.30517	-0.22570	0.15756	-1.51892	3
1574	72.8	19	-3.16138	0.18391	-0.59900	-0.45541	3.28544	3
1573	70.6	56	0.09999	0.57373	0.51256	-0.73833	0.13649	2
1572	50	27	-2.35026	-0.70872	-0.09993	0.28320	1.84377	1
1571	55.8	37	0.42574	0.20219	0.35816	-0.60887	-0.29994	2
1570	86.7	82	0.07233	0.51534	0.65350	0.73576	0.14393	3
1569	71.7	65	0.06988	0.30932	0.70357	0.45613	0.26671	3
1568	70.7	49	0.41770	0.07909	0.93049	-0.00570	0.23456	3
1567	81.1	50	-0.13793	0.17797	0.94506	0.80936	-0.20221	3
1566	63	42	-1.09758	1.18754	0.92594	0.15672	0.26234	3
1565	88.4	58	0.12382	0.65023	0.35060	0.34264	0.36987	3
1564	81.2	59	0.11325	0.54851	0.37274	0.06259	-0.31829	3
1563	89.9	60	0.19484	0.56830	0.21384	-0.10000	-0.73675	3
1562	90.2	57	-0.21082	0.52090	1.00925	0.05614	0.81299	3
1561	106	66	-0.09888	0.45919	0.58441	0.45783	0.38294	3
1560	86.5	39	0.27984	0.22893	0.83331	0.07168	-0.15399	3
1559	85.4	47	-0.45509	1.15002	1.10638	-0.29880	-0.02051	3
1558	88.4	42	-0.67368	0.87916	0.00996	0.05438	-0.47189	3
1557	62	54	-0.81617	0.92639	1.15255	0.70219	0.23418	3
1556	58.2	49	-0.96609	0.99775	1.40752	0.45411	0.20321	3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
1555	25.3	25	-2.81376	0.67843	1.23972	-0.68066	-0.21928	3
1554	75.1	69	-0.77557	0.85005	1.02096	0.82684	-0.25007	3
1553	59.6	81	-0.18258	0.31596	0.57983	0.56200	-0.71395	3
1552	93.4	83	-0.88912	0.59394	0.87921	1.23392	-0.00587	3
1551	76.6	79	-0.51481	0.64417	1.25026	0.85969	-0.16800	3
1550	79.4	36	-0.81405	0.68058	0.72598	0.14630	-0.06034	3
1549	97.6	62	0.30719	0.51946	0.75048	-0.25314	0.01575	3
1548	75.4	89	-0.41849	0.96634	1.63982	0.74614	-0.04546	3
1547	79.3	88	-0.43080	1.02200	1.51163	1.01555	0.10433	3
1546	93.8	102	-0.08330	0.76549	1.29734	1.15101	-0.23628	3
1545	88	85	-0.22273	0.88849	1.50528	0.81678	-0.03785	3
1544	69.2	44	0.10561	0.17163	0.86532	-0.41306	-0.69484	3
1543	72.8	94	-0.27547	0.23595	1.43844	0.90918	-0.67795	3
1542	84.4	95	-0.87246	0.54614	0.68785	1.39839	-0.08756	3
1541	66.6	93	-0.08299	0.10304	1.42972	0.65132	-1.08664	3
1540	81.5	58	-0.02336	0.49118	0.52084	-0.42500	-0.12749	3
1539	76.5	37	0.33769	-0.08708	0.85547	-0.71832	-1.37284	2
1538	93.6	48	0.63006	0.90761	0.54883	-0.77619	0.37236	2
1537	143	99	1.26549	1.33734	-0.12778	0.04157	0.03137	2
1536	100	44	0.41840	1.32576	0.30567	-1.28110	0.77163	2
1535	32.6	26	-0.94001	1.25197	-1.42906	-2.27335	-1.79874	5
1534	127	39	1.25738	1.07907	-0.22900	-1.03565	0.52275	2
1533	78.3	43	-0.10011	0.81395	0.90678	-0.44617	0.55620	3
1532	86.2	75	-0.64529	-0.07665	0.52373	1.15789	0.88494	3
1531	76.4	92	-0.27953	-0.03699	0.44693	0.99801	0.50960	3
1530	87.8	82	-0.18003	0.52791	0.73045	0.93216	0.38922	3
1529	85.4	79	0.00600	0.84967	0.76498	0.76829	0.48595	3
1528	87.3	87	0.42642	0.72271	0.39039	0.02589	-0.19324	3
1527	102	84	1.23999	0.96528	0.32555	-0.37141	-0.84774	2
1526	105	121	0.85239	0.89721	0.30264	0.75919	-0.82327	3
1525	86.3	104	0.30304	0.61174	0.68586	0.64279	-0.03958	3
1524	79.3	96	0.13541	0.03797	0.67069	0.64317	-0.00869	3
1523	72.8	89	-0.07543	0.44206	0.82475	0.57774	0.16864	3
1522	77.3	111	-0.41236	0.19782	0.63729	1.20267	-0.13269	3
1521	65.2	72	-1.49712	-0.29681	0.30269	1.27786	-0.19830	3
1520	76.4	97	-0.06006	0.29160	0.41239	0.95990	0.61365	3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
1519	82.9	91	0.22900	0.20198	0.67366	0.72107	0.45483	3
1518	75	95	-0.43190	0.08119	0.55122	1.16938	0.06957	3
1517	155	127	1.24807	1.39390	-0.03259	0.78492	-0.30956	4
1516	144	122	1.06640	1.45643	0.33794	1.11480	0.23068	3
1515	151	182	1.50418	1.48251	0.41443	1.11109	-0.27519	4
1514	84	20	-0.99234	0.51837	0.89090	-0.13345	1.75629	3
1513	51.1	61	-1.38471	-0.78852	0.30515	1.37662	0.57921	1
1512	77.3	80	-0.12633	-0.03681	0.45705	0.53966	0.39174	3
1511	52.1	61	-0.15893	-0.10427	0.21934	-0.37444	-0.19612	2
1510	130	100	0.67819	1.27966	0.13168	0.61896	-0.27909	3
1509	101	115	-0.43629	0.98216	0.83761	0.68548	0.45595	3
1508	155	70	-0.15116	0.34027	0.11946	1.11011	0.58026	3
1507	70.2	7	0.99235	0.00461	0.23849	-1.36206	0.15392	2
1506	95.3	48	0.09857	0.75754	0.46494	0.16568	0.66981	3
1505	56.2	56	-1.05934	1.06511	1.43756	0.37894	0.11116	3
1504	76.8	54	0.07249	0.95103	0.59930	-0.04675	0.23688	3
1503	66.4	40	0.63514	0.29845	0.06932	-0.68408	-0.17481	2
1502	83.2	19	0.55710	0.23932	0.32939	-0.53310	-0.05095	2
1501	55.6	40	0.30627	-0.26022	0.76132	-0.19956	-0.43065	3
1500	78.5	10	0.75132	0.37205	0.25653	-1.78056	-0.43392	2
1499	72.6	49	-0.44874	-0.07096	0.16535	0.99722	0.06349	3
1498	85.8	49	0.31463	0.22170	0.75664	-0.33019	0.33951	2
1497	56.6	22	0.39982	0.24503	0.27608	-1.63821	-0.73861	2
1496	53	36	-0.02293	0.19466	0.40793	-1.15252	-0.64369	2
1495	86.3	19	0.36949	0.41991	0.50910	-1.37333	0.14168	2
1494	77.4	55	0.41308	0.41014	0.90787	-0.36411	-0.49737	3
1493	90.5	74	0.53839	0.45330	0.65050	-0.31994	-0.61388	3
1492	80	72	0.42342	0.58056	0.71154	-0.54349	-0.58226	3
1491	50	14	0.28218	0.13434	0.54401	-1.58442	-0.28099	2
1490	60.4	18	0.31499	-0.05056	0.80469	-0.53543	0.04169	2
1489	81.3	51	0.01130	0.00975	1.28161	0.16515	-0.04385	3
1488	88	96	-0.42329	-0.61926	0.31242	1.51063	-1.01183	1
1487	107	85	-1.89470	-0.55020	-0.56191	2.23283	-0.79486	1
1486	86.2	130	-0.11981	1.62086	-2.96590	0.55612	-0.69961	5
1485	60.9	89	0.53818	-0.50469	0.50119	1.04424	-1.35416	1
1484	76.4	88	0.08870	-0.69983	0.08823	1.06145	-0.81278	1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
1483	88.1	104	0.03186	0.77557	1.07255	1.24367	-0.68194	3
1482	65.2	91	-0.38340	0.40705	2.07010	1.18184	-0.79797	3
1481	60.5	86	-0.41214	0.54626	2.03083	0.83813	-0.75158	3
1480	82.4	101	-0.29649	0.28485	1.36064	1.28074	-0.69118	3
1479	69.9	96	-0.21369	0.44945	1.71719	1.13259	-1.00055	3
1478	93.3	100	-0.61115	0.31602	0.87042	1.49306	0.12498	3
1477	93.5	121	-0.18580	0.28504	1.20608	1.59481	-0.51971	3
1476	75.1	96	-0.49245	0.11090	1.24571	1.53086	-1.14935	3
1475	70.6	83	-1.05637	0.15043	1.79726	1.23752	-0.29162	3
1474	73.2	100	-0.51481	0.32141	0.32506	1.55475	-0.89120	3
1473	94.1	103	-0.09778	-0.00350	1.15930	1.41288	-1.13743	3
1472	62.7	46	-0.50639	-0.31909	0.60380	0.23133	-1.54747	3
1471	68.6	97	-0.07458	0.25563	1.65712	0.93555	-1.07806	3
1470	82.2	120	0.45917	0.29505	0.63489	0.88338	-1.50336	3
1469	65.5	96	-0.10428	0.08346	1.83497	1.00291	-1.30394	3
1468	64.3	85	-0.15756	0.46673	1.67693	0.76347	-0.92104	3
1467	74.2	91	-0.11729	0.27639	1.47986	0.97279	-0.89268	3
1466	79.4	95	0.00291	0.26196	1.61675	1.11145	-1.01642	3
1465	76.5	103	-0.01924	0.39506	1.83536	1.17557	-0.93913	3
1464	77.2	103	-0.11382	0.20748	1.55837	1.40453	-0.93136	3
1463	80.5	100	-0.22046	0.44437	1.54102	1.06890	-0.74325	3
1462	76.6	98	-0.25754	0.47975	1.73432	1.16314	-0.84111	3
1461	70.3	92	-0.14759	0.47273	1.73402	0.72744	-0.57155	3
1460	85.1	108	0.08927	0.60310	1.66020	1.24870	-0.69937	3
1459	74.2	91	-0.34287	0.50811	1.75135	0.91787	-0.64247	3
1458	64.8	79	-0.87111	0.77588	2.10274	0.90569	0.24338	3
1457	76.1	94	-0.20050	0.28027	1.48471	1.11177	-1.10027	3
1456	83.7	97	-0.29949	0.47851	1.23412	1.18404	0.19317	3
1455	85.2	98	0.13228	0.78857	1.07266	0.82694	-1.12965	3
1454	82.7	67	-0.48355	0.66233	1.45458	1.07097	0.44278	3
1453	72.9	90	-0.55420	0.32687	1.60466	1.03748	-0.03304	3
1452	74.2	48	-0.24973	0.30249	1.10025	1.03292	0.11776	3
1451	72.1	50	0.21492	0.50518	1.02492	0.51023	-0.05888	3
1450	76.5	77	-0.24181	0.34325	1.44880	1.09148	0.02744	3
1449	72.7	41	0.27159	0.13243	0.94175	0.28386	-0.10915	3
1448	60.9	15	0.62537	-0.05443	0.66049	-0.61051	-0.37720	2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
1447	63.6	13	1.42574	-0.73622	0.64556	-0.70032	-0.32144	2
1446	60.5	11	0.81921	-0.27450	0.62295	-0.83580	-0.21503	2
1445	68.1	86	-0.61789	0.63521	2.00783	1.22301	-0.05530	3
1444	75.3	63	-0.20230	0.00975	1.31399	-0.00005	-0.33534	3
1443	84.9	79	-0.68936	0.29170	1.16937	1.51224	-0.04714	3
1442	69.1	26	0.35949	-0.04078	1.03049	-0.39640	-0.33359	3
1441	78.5	47	-0.07313	0.32147	1.06539	-0.53078	0.22187	3
1440	75.6	89	0.04766	0.43558	1.12164	0.57737	-0.64135	3
1439	98.5	93	-0.10354	0.57265	1.19416	0.64259	-0.17077	3
1438	71.2	79	-0.79941	0.75439	1.83493	0.51889	0.18410	3
1437	71.2	40	0.03525	0.00561	1.27606	-0.40516	-0.85950	3
1436	79.1	114	0.40653	0.62201	0.74402	1.32669	-1.18258	3
1435	72.6	85	-0.46708	1.07865	1.79516	0.54790	0.41857	3
1434	68.6	92	-0.39218	0.49017	1.69166	1.04397	-0.89377	3
1433	72.4	105	0.53556	0.85986	0.64357	0.74292	-0.97568	3
1432	92.1	88	-0.10294	0.64923	1.39956	0.71939	-0.79621	3
1431	95	98	-0.57488	0.60590	1.42045	1.45496	-0.29668	3
1430	57	78	-0.67908	0.67929	2.20893	0.37817	-0.58224	3
1429	69.8	93	-0.17805	0.57495	1.53513	0.83297	-0.98454	3
1428	56.5	78	-0.35039	0.55970	1.74596	0.42412	-0.99428	3
1427	85.9	94	0.23726	0.51960	1.26897	0.59568	-0.87175	3
1426	81.5	82	-0.10055	0.64225	1.38175	0.36210	-0.05397	3
1425	70	93	-0.32097	0.58016	1.78424	0.88489	-0.62453	3
1424	72.1	86	-0.26471	0.47726	1.74488	0.52811	-0.96742	3
1423	66.9	39	-0.04110	-0.09510	1.60567	-0.24014	-1.30470	3
1422	66.6	83	-0.88780	0.85698	2.31435	0.76104	-0.21787	3
1421	73.7	98	-0.35316	0.80615	1.84174	0.85677	-0.77672	3
1420	80.2	93	-0.90740	0.74598	1.56761	1.20838	-0.73388	3
1419	69.9	80	-0.20129	0.50377	1.56363	0.68951	-0.59143	3
1418	69.6	81	-0.41283	0.40754	1.58962	0.85743	-0.69981	3
1417	95.4	55	-0.15223	0.29976	1.41948	0.07106	-0.54382	3
1416	67.1	81	-0.41967	0.44391	2.10419	0.45794	-0.44199	3
1415	93.1	97	-0.08532	0.57778	1.57936	0.55467	-0.70641	3
1414	77.6	105	0.39487	0.40488	1.12874	0.65031	-1.02760	3
1413	68.5	41	-0.09728	0.48564	1.47729	-0.41057	-0.75466	3
1412	67.6	58	0.12351	0.55210	1.08002	0.07411	-0.83685	3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
1411	78.2	81	0.33772	0.69437	0.91069	0.38575	-0.75386	3
1410	80	67	-0.08832	0.52982	1.49723	0.02282	-0.74728	3
1409	166	126	1.66647	1.50803	-0.33445	0.23524	-0.96122	4
1408	246	192	2.91057	2.16395	-2.94223	1.95170	0.28429	4
1407	154	191	2.01518	2.29933	-2.27180	2.07741	0.55213	4
1406	225	266	1.39466	2.28911	-2.63583	2.83702	0.39647	4
1405	181	134	2.20715	2.41495	-2.12642	0.94375	0.86708	4
1404	132	131	-0.04200	2.09323	-2.70497	1.98920	0.65043	4
1403	40.3	48	-0.84547	1.38177	0.34087	-0.53498	-0.00979	3
1402	39.1	54	-1.04772	1.34444	0.34084	-0.61863	0.02699	3
1401	45.9	30	-1.16220	1.45358	0.81556	-0.88642	0.64352	3
1400	40.6	40	-1.39618	1.56475	0.61725	-0.78275	0.55537	3
1399	45.2	16	-0.25449	0.68152	0.43795	-1.84954	-0.38807	2
1398	58.4	13	-0.29701	0.27649	0.33066	-1.61162	-0.07244	2
1397	15.1	14	-3.69024	0.74663	0.76299	-1.53117	-0.28695	5
1396	36.4	34	-2.10296	1.20712	1.37532	-0.67961	0.25154	3
1395	37.8	35	-1.53403	0.81073	1.15715	-0.57918	-0.08864	3
1394	59.1	49	-0.81870	0.84119	1.17332	-0.21961	-0.01519	3
1393	104	52	0.83392	1.17872	0.37277	-1.03699	-0.27787	2
1392	79.5	33	0.69075	0.83683	0.27524	-1.55030	-0.22282	2
1391	83.5	30	0.58560	0.90762	0.31265	-1.42721	-0.14155	2
1390	109	28	0.43900	0.86795	0.46269	-1.56744	-0.23806	2
1389	119	47	0.99185	1.20938	0.49062	-1.19983	-0.09573	2
1388	106	65	0.84578	1.50039	-0.17294	-0.84402	0.53553	2
1387	62.4	35	-0.81555	1.28168	0.83424	-0.48830	0.04088	3
1386	66	32	0.13066	0.38207	0.74789	-0.95390	0.27381	2
1385	39.1	24	0.22681	0.15403	0.40682	-0.70932	-0.41573	2
1384	156	121	1.49300	1.51564	-0.03868	0.29598	-0.66805	4
1383	110	46	1.08537	1.14173	0.01015	-0.80024	-0.28487	2
1382	82.8	32	0.50238	0.92977	0.56110	-1.24893	0.06411	2
1381	129	59	1.33571	1.43655	0.33414	-0.70195	-0.34814	2
1380	163	95	1.63894	1.72187	-0.04598	-0.02424	-0.99785	4
1379	153	92	1.35776	1.59530	0.01653	-0.03702	-0.24459	2
1378	74.3	29	-0.33089	1.14685	1.52541	-1.01708	0.57073	3
1377	64.2	41	0.02228	0.79771	0.11228	-0.76226	-0.52488	2
1376	83.5	27	0.26401	1.00555	0.91223	-1.24537	0.06452	2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
1375	68.1	28	-0.40983	0.99569	1.28830	-0.84170	0.75195	3
1374	86.3	56	-0.13883	1.19555	1.37558	-0.24413	0.30186	3
1373	62.5	52	-0.88646	1.10262	1.51713	0.02108	0.51412	3
1372	26.9	28	-2.73783	1.18203	1.64504	-0.76369	0.05985	3
1371	78.2	37	-0.27257	1.26610	1.57040	-0.77908	0.66612	3
1370	41.8	37	-1.81442	1.24831	1.68037	-0.26724	0.40819	3
1369	32.4	29	-2.53242	1.45160	0.51105	-0.67703	0.70231	3
1368	48.4	34	-1.59948	1.23206	1.13289	-0.78983	-0.07007	3
1367	38.8	31	-1.75822	1.50189	0.56585	-0.73564	0.34420	3
1366	29.4	29	-1.55809	1.15336	1.06474	-0.98571	0.24109	3
1365	102	50	-0.45508	1.54848	1.21846	0.02002	0.53331	3
1364	45.1	20	0.26269	0.26286	0.56937	-2.06899	-0.69619	2
1363	78.7	30	-0.31886	1.25855	1.49037	-1.03169	0.56573	3
1362	100	39	0.75448	1.36534	0.56025	-1.15031	0.13531	2
1361	110	95	0.44693	1.28380	1.07723	0.65618	-0.02674	3
1360	59.9	45	-0.78551	1.05571	1.10774	0.49080	0.10757	3
1359	73.9	21	0.23191	0.98319	0.98187	-1.20897	0.51179	2
1358	203	60	1.68072	1.66506	-0.71818	-1.12950	-1.17519	2
1357	0.25	59	0.32639	0.24240	1.12128	0.08020	-2.81789	3
1356	54.3	37	-0.76759	0.82358	1.09949	-0.27380	0.16601	3
1355	81.4	53	-0.06320	1.07282	0.85904	-0.12066	0.03885	3
1354	101	32	0.39776	1.13193	0.89231	-0.66681	0.45315	2
1353	132	94	1.04275	1.54932	0.13207	-0.02989	-0.43702	3
1352	56.1	47	-1.18674	0.70109	-0.23365	-0.04898	1.94672	3
1351	107	64	0.66732	1.51141	-0.20874	-0.84089	0.21937	2
1350	59.4	19	-0.88898	1.10659	1.12406	-1.26308	0.53906	3
1349	99.5	57	0.52332	0.80140	0.37544	-0.28058	0.04632	2
1348	91.4	90	0.10211	1.05712	0.60826	0.61834	0.61142	3
1347	110	69	0.78174	1.29160	0.65858	-0.16329	0.08879	3
1346	88.2	59	0.14585	0.86442	0.77954	-0.12107	-0.29462	3
1345	49.5	27	-1.10630	1.29518	1.20711	-0.74760	0.75688	3
1344	62.4	28	0.15032	0.91086	-0.00447	-1.40086	0.85483	2
1343	69	73	0.62987	1.97598	-0.43631	-1.35355	-1.52272	2
1342	74.4	34	-0.42229	1.64111	0.58558	-0.34340	1.33022	3
1341	161	64	1.41058	1.66399	0.21855	-0.52397	-0.34935	2
1340	170	146	1.30777	1.95017	0.16476	1.20804	-0.66393	4

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
1339	24.2	26	-2.96168	1.58451	1.23280	-1.17213	-0.25051	3
1338	159	120	1.43388	1.81953	-0.00130	0.36748	-0.86811	4
1337	155	91	1.11032	1.70712	0.40476	-0.03276	0.07458	3
1336	140	70	1.07610	1.49907	0.38288	-0.38707	-0.13407	2
1335	116	57	0.56416	1.56703	0.55327	-0.55430	0.15818	3
1334	164	123	1.46218	1.76353	0.29061	0.54036	-0.77373	4
1333	80.1	23	-0.30375	0.63710	1.38147	-0.36256	0.58259	3
1332	81.6	34	-1.36561	0.04595	-0.17296	1.63146	0.75895	3
1331	103	74	0.24975	0.96189	0.66572	1.16963	-0.01290	3
1330	73.8	18	0.47463	-0.15003	0.21371	-0.15530	0.87188	2
1329	85.3	32	0.19772	0.14766	0.53044	0.33723	0.43172	3
1328	101	21	0.02547	0.28281	0.44327	0.29641	0.75209	3
1327	70.4	12	0.14501	0.45057	0.84414	-0.71960	0.85632	2
1326	79.2	16	0.29134	-0.01308	0.53839	-0.30896	0.72784	2
1325	88.2	31	-0.04982	0.23607	0.73529	0.95534	0.56348	3
1324	69.5	10	0.25394	-0.23475	0.29527	-0.73165	0.70750	2
1323	108	35	0.06579	0.72065	0.14342	0.78208	0.69139	3
1322	85.6	36	0.11806	-0.04086	0.48152	0.64907	0.51936	3
1321	89	29	-1.14484	-0.13417	0.04443	1.29958	0.57583	3
1320	90.5	28	-0.37041	0.09245	0.58761	1.16789	0.81850	3
1319	118	34	0.41627	0.26224	0.18110	1.28751	0.53177	3
1318	68.5	20	0.27586	-0.21462	0.29050	-0.13350	0.35859	2
1317	84	21	0.61987	-0.56734	0.31342	-0.11262	0.41435	2
1316	87.3	30	-0.39217	0.18946	0.43801	0.70486	0.77580	3
1315	87.3	32	-0.00643	0.28697	0.33223	0.67780	0.74952	3
1314	94.8	24	0.47361	0.06143	0.31339	0.15111	0.73333	2
1313	102	13	0.53635	-0.05267	0.22567	-0.33467	0.55672	2
1312	98.7	36	-0.54586	-0.04967	0.07171	1.46084	0.51271	3
1311	93.3	32	0.38315	-0.01762	0.43484	0.37176	0.48659	3
1310	103	57	0.07667	0.53810	0.76875	1.06685	0.30053	3
1309	144	52	-0.12973	0.38642	0.03517	1.75261	0.30371	3
1308	103	37	0.18008	0.44334	0.23759	1.01395	0.50104	3
1307	100	24	0.21578	0.61362	0.32063	0.22810	0.53456	3
1306	51.6	34	-1.27719	1.02597	0.94710	0.01396	0.04189	3
1305	58.5	50	-1.20788	0.95825	1.51457	0.17675	0.23030	3
1304	90.8	51	-0.10241	0.48085	0.91724	0.50385	-0.68856	3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
1303	197	78	0.36079	0.13843	0.38517	1.33807	-0.35359	3
1302	156	65	0.40661	-0.19236	0.28662	0.96869	-0.56280	1
1301	108	60	-0.03495	-0.59147	1.03122	1.44504	-0.79002	3
1300	171	51	0.70230	0.63501	0.06485	0.63063	-0.81505	3
1299	65	47	0.09419	-0.07446	0.04801	0.97542	-0.35017	3
1298	245	73	0.49176	0.54895	0.10800	1.36585	-0.32572	3
1297	77.3	33	-0.47700	0.75811	0.90785	-0.63771	0.55574	3
1296	113	50	-0.22350	0.27027	0.64802	0.76195	-0.69000	3
1295	81.3	22	-0.10492	1.74182	0.03678	-0.74979	-0.09631	3
1294	84.8	76	0.17900	0.79021	0.96087	0.82447	-0.72843	3
1293	83.3	53	-0.40098	0.74443	1.18671	0.32887	0.70475	3
1292	72.3	38	-0.13231	0.93051	1.09430	0.22773	0.24527	3
1291	60.6	60	-0.26829	0.38379	1.46162	0.52636	-0.78741	3
1290	66.7	84	-0.34004	0.37535	1.05973	1.41992	-1.04495	3
1289	88.1	97	0.70635	0.90473	0.62614	1.40760	-0.67691	3
1288	72	88	-0.00273	0.46912	1.01126	1.05896	-1.08686	3
1287	69.6	70	0.10705	0.53797	1.42930	0.63482	-0.91498	3
1286	86	68	0.14103	0.63887	1.13802	0.65278	-0.98946	3
1285	95.1	78	-0.01396	1.00552	0.73589	0.60054	-0.03921	3
1284	90	80	0.13821	1.12717	1.04577	1.06965	-0.53481	3
1283	70.9	61	-0.82099	0.60167	1.37122	0.87543	-0.04271	3
1282	66.2	59	-0.01601	0.17129	1.65555	0.44019	-0.86755	3
1281	59.1	63	-0.55131	0.23701	1.17126	0.71493	-0.94994	3
1280	79.1	61	-0.07323	0.37977	1.29327	0.70336	0.01905	3
1279	89.3	82	0.17879	0.64868	1.19425	0.55236	0.13436	3
1278	71.2	65	-0.20767	0.37495	1.48641	0.76320	-0.99327	3
1277	81.9	80	0.00110	0.45923	1.58344	0.89468	-0.96312	3
1276	67.7	64	-0.20930	0.36573	1.50643	0.59425	-1.09825	3
1275	69	47	-0.00557	0.19886	1.54778	-0.15113	-1.01432	3
1274	86.2	73	0.16861	0.71970	0.96156	0.92915	-0.88141	3
1273	87.5	86	0.18043	0.59361	0.45322	1.35709	-1.06557	3
1272	101	89	0.09343	0.65741	1.04149	1.52637	-0.62017	3
1271	79.1	60	0.16934	0.16273	1.47693	0.30021	-0.90413	3
1270	84	73	0.05609	0.62555	1.30499	0.53388	-0.20625	3
1269	82.2	82	0.13299	0.65233	1.46957	0.82443	-0.67062	3
1268	81.7	71	-1.04121	0.14821	0.65912	1.10897	-1.07422	3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
1267	66.1	41	0.11920	0.30910	1.18889	-0.26488	-1.02302	3
1266	91.9	73	-0.19238	-0.34343	0.46672	1.45339	-0.45122	1
1265	78.8	67	-0.14982	0.30608	1.28937	0.61029	-0.42644	3
1264	89.7	82	-0.12487	0.40965	0.98746	0.71981	-0.12796	3
1263	69	73	-0.22695	0.45009	1.43278	0.59471	-0.25321	3
1262	78.1	87	-0.03656	0.20848	1.57551	0.77642	-0.79444	3
1261	98.9	94	-0.21403	0.61963	0.46812	1.25200	0.09733	3
1260	90.5	64	-0.30042	0.79036	1.31335	0.24737	0.40990	3
1259	107	66	-0.17867	0.52772	1.22068	0.19336	0.95851	3
1258	86.2	83	0.08754	0.54239	0.68994	0.49484	-0.14902	3
1257	85.1	87	-0.12593	0.61387	1.54254	0.80085	0.29155	3
1256	65	43	-0.54437	0.46914	1.33596	-0.08291	-0.18900	3
1255	85.9	51	0.06474	0.42248	1.26012	0.25950	-0.49183	3
1254	86	41	0.12488	0.44464	1.22903	-0.42941	-0.17612	3
1253	81.4	41	-0.04779	0.55624	1.20771	-0.31756	-0.33020	3
1252	83.8	39	-0.00311	0.54429	1.12369	-0.30277	-0.25773	3
1251	95	86	0.68410	1.08886	0.68132	0.79162	-0.15999	3
1250	101	99	0.13862	0.57911	0.04269	1.43528	-0.29468	3
1249	97.1	84	-0.13063	0.70087	0.65767	1.20055	-0.10798	3
1248	95.8	60	0.00990	0.69949	1.46210	0.28843	0.27870	3
1247	77.8	21	-0.04213	0.56201	1.23148	-0.35239	0.10621	3
1246	92.3	16	-0.02766	0.83770	1.10559	-0.65844	0.77933	3
1245	88.7	38	0.06098	0.65647	1.24519	0.03797	0.10447	3
1244	78.3	71	0.59071	0.78100	0.78752	0.44879	-0.04029	3
1243	83.2	55	-0.00532	-0.05011	0.98997	1.50412	0.14569	3
1242	101	64	0.02002	0.63077	0.69048	1.14995	0.03608	3
1241	82.3	69	-0.19713	0.85428	1.20852	0.77584	-0.09417	3
1240	78.4	67	-0.48078	0.53985	1.53208	0.67398	-0.27761	3
1239	35.1	1	-2.41376	0.65601	1.39207	-2.19888	0.00248	3
1238	73.1	57	-0.92672	0.91235	1.32703	0.25266	-0.13554	3
1237	97.4	68	-0.02193	0.82814	1.29276	0.54228	-0.08382	3
1236	33.3	21	-2.38473	0.59889	1.58170	-1.08982	-0.40709	3
1235	86.2	89	0.10922	0.79187	1.16323	0.58060	-0.04192	3
1234	103	47	-0.46621	0.91849	1.43176	0.26393	0.04418	3
1233	88	61	-0.26067	0.88770	1.36655	0.42841	0.11172	3
1232	83.9	17	0.05053	0.51808	0.41501	-0.56127	0.47568	2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
1231	186	45	0.16650	1.19897	0.56740	0.40254	0.14402	3
1230	67.9	8	0.48204	-0.59389	-0.08780	-1.24776	0.49145	2
1229	82.4	11	0.61347	-0.95642	-0.15303	-0.61281	0.66057	2
1228	94.6	24	0.56323	-0.41670	0.21280	-0.05966	0.47033	2
1227	96.8	12	0.66716	-0.51931	0.60124	-0.90234	0.86055	2
1226	67.3	3	0.51658	-0.35798	0.25296	-1.94974	0.59203	2
1225	62.2	3	0.57702	-0.46879	0.15548	-2.07558	0.49371	2
1224	68	4	0.48407	-0.63404	0.29106	-1.89002	0.65393	2
1223	61.1	7	0.39421	-0.47687	0.29926	-1.25295	0.27700	2
1222	67.9	33	-0.24148	-0.03397	0.91068	0.51875	0.63940	3
1221	62.4	7	0.47157	-0.55175	0.52393	-1.44607	0.10297	2
1220	58.6	10	0.20095	-0.00724	0.60216	-1.12104	0.44307	2
1219	84.6	12	0.99471	-0.99873	0.23971	-0.97548	0.44605	2
1218	79.3	14	0.61426	-0.35926	0.43189	-0.86901	0.51662	2
1217	118	26	0.61964	-1.17133	-0.12163	0.25223	1.05710	1
1216	92.1	10	0.86324	-0.91312	0.14519	-1.11361	0.76226	2
1215	82.4	10	0.53784	-0.61087	0.28543	-0.87575	0.81150	2
1214	88.2	8	0.61209	-0.56443	0.55953	-0.99783	0.90868	2
1213	83.8	34	-0.30145	-0.00652	0.66976	0.90353	0.97083	3
1212	74.6	6	0.28879	-0.01421	0.45258	-1.26174	1.07396	2
1211	86.7	8	-0.09313	0.11979	0.48110	-0.91530	0.73721	2
1210	83.7	22	0.11500	0.08751	0.77255	0.15717	0.76797	3
1209	73.9	5	0.27649	-0.25611	0.32641	-1.61666	0.65114	2
1208	101	4	0.55548	-0.12007	0.46122	-1.35303	1.08554	2
1207	84.8	34	-0.37819	0.19182	0.73873	1.10538	0.54358	3
1206	46.6	8	0.34645	-0.10699	0.02840	-1.74255	0.14311	2
1205	88.3	10	0.59003	-0.40934	0.42688	-1.07397	1.10948	2
1204	86.6	3	1.06326	-0.67442	-0.05037	-2.08280	0.83638	2
1203	78.4	1	0.80171	-0.24078	0.29698	-2.32817	0.92480	2
1202	85.4	41	0.01539	0.41229	1.03110	0.34135	0.27663	3
1201	76.6	15	0.27314	-0.60949	0.37406	-0.60670	0.29236	2
1200	69.6	2	0.41227	-0.83258	0.14623	-2.18259	0.62772	2
1199	84.9	2	0.91843	-0.88048	0.00901	-2.16416	1.00630	2
1198	70.4	6	0.41715	-1.07945	0.23134	-1.17595	0.37179	2
1197	82.5	41	0.05067	-0.76188	0.08881	1.28446	0.59993	1
1196	104	4	1.26640	-1.27530	0.33232	-1.43780	0.98312	2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
1195	81	7	0.28466	-0.83321	-0.18607	-1.02028	0.25244	2
1194	97.3	7	1.22622	-1.37465	0.23334	-1.19468	0.66080	2
1193	55.2	1	0.18930	-1.66821	-0.93015	-1.62019	-0.79520	2
1192	38.4	3	-0.25201	-1.98156	-0.78456	-1.17679	-1.22611	1
1191	75.6	25	-0.12508	0.33087	0.97061	-0.21924	0.32304	3
1190	125	36	-0.43127	0.46919	0.66843	0.46728	1.67419	3
1189	83.8	32	0.14258	-0.02315	0.91562	-0.08156	1.00965	2
1188	82.2	7	0.59404	-0.26922	0.63957	-1.65394	0.80570	2
1187	62.4	12	0.04782	-1.36562	-0.68365	-0.11881	-1.04076	1
1186	55.5	2	0.04152	-1.45286	-0.73451	-0.94148	-1.03572	1
1185	100	2	1.40174	-1.51074	0.18097	-1.60622	0.90261	2
1184	122	16	0.91878	-1.56470	0.22143	0.29691	0.83835	1
1183	99.4	0.5	1.78286	-1.42218	0.03047	-2.65720	1.29075	2
1182	100	6	1.06960	-0.18194	0.72969	-1.45528	0.65953	2
1181	99.3	45	0.75793	-0.08741	0.95858	0.55338	-0.17924	3
1180	65.1	5	0.41952	-1.16394	-0.50186	-0.07926	-1.30394	1
1179	58.8	3	0.48827	-1.66491	-0.40642	-0.56448	-1.59825	1
1178	89.8	5	-0.22396	-1.64385	-0.22923	0.43248	-1.23006	1
1177	80.4	8	-2.27587	-2.20602	-0.97187	1.01727	-0.10102	1
1176	78.2	6	-0.12344	-2.28838	-0.99916	-0.00435	-0.02147	1
1175	91.8	3	1.25530	-1.18322	0.09944	-1.89241	0.79911	2
1174	110	1	0.23421	-1.62373	-1.02576	-1.83790	-0.76531	2
1173	59.3	1	0.17921	-1.39233	-1.09028	-1.94856	-0.80091	2
1172	117	3	1.73777	-1.46903	-0.06023	-1.76165	1.29474	2
1171	85.1	3	0.85995	-1.11129	-0.03687	-1.50590	0.74926	2
1170	77.3	9	0.27166	-0.75532	0.20034	-0.86607	0.69469	2
1169	53.5	4	0.37039	-1.32298	-0.20136	-1.84841	-0.05833	2
1168	102	1	1.36279	-1.54568	0.17974	-2.21646	1.22802	2
1167	84.1	24	0.39776	-1.21531	0.64991	0.96512	0.58284	1
1166	83.6	15	0.45080	-0.30166	0.32002	-0.66267	-0.09931	2
1165	63.2	6	0.20523	-0.80276	-0.27025	-1.16977	0.29713	2
1164	70.3	6	0.45480	-0.75888	0.11853	-1.10785	0.52110	2
1163	77.3	8	0.45146	-1.09347	0.16871	-0.96280	0.41077	2
1162	77.9	8	0.35253	-0.81936	0.11025	-1.16492	0.75885	2
1161	61	7	0.70869	-1.82891	-0.32772	-1.03566	-0.77482	1
1160	58.9	7	-0.16233	-1.67757	-0.51941	0.12991	-1.28102	1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
1159	69.8	10	-0.27322	-2.54701	-0.65719	0.17433	-0.21016	1
1158	101	19	0.66537	0.17672	0.60417	-0.95226	0.55672	2
1157	71.3	8	0.67836	-0.71796	0.59570	-1.68901	0.43602	2
1156	72.3	9	0.14921	-1.52076	-0.21862	-0.41173	0.42419	1
1155	71.9	17	0.59056	-0.85161	0.53631	-0.78875	0.04392	2
1154	75.2	4	0.82672	-1.03323	-0.40620	-1.41942	0.86453	2
1153	70.7	15	0.38911	-0.00386	0.44987	-1.45415	0.69213	2
1152	82.4	4	0.50355	-0.73860	-0.26091	-1.51235	0.93356	2
1151	71	16	0.03562	-0.89128	0.20984	-0.45929	0.59303	2
1150	89.3	42	0.22746	-1.52340	0.28287	0.95939	0.82300	1
1149	95.8	21	0.74848	-0.26597	0.72821	-0.83559	0.67487	2
1148	83	24	0.54796	-0.40133	0.74250	-0.47440	0.38576	2
1147	77.8	14	0.60691	-0.86002	0.02473	-0.63015	0.54698	2
1146	74	14	0.21959	-1.20895	-0.46763	-0.46352	0.74055	1
1145	53.3	3	0.17970	-0.15284	0.47578	-2.10185	0.43332	2
1144	54.7	4	0.29726	-0.10207	0.49362	-2.10762	0.42450	2
1143	64	29	-0.01635	-0.00283	0.27028	0.13955	0.52656	3
1142	57.7	1	-2.77001	0.94531	0.38870	-2.18312	0.44262	5
1141	58	2	0.50763	-0.09472	0.32369	-2.48505	0.73312	2
1140	55.9	3	0.05159	0.27726	0.68224	-1.84159	0.63907	2
1139	58.2	2	0.23616	-0.31551	0.32990	-2.42966	0.62546	2
1138	78.4	17	0.18806	-0.47899	0.29078	-0.43865	0.63096	2
1137	64.8	10	0.26234	-0.28432	0.09367	-1.05133	0.57016	2
1136	81.9	17	0.69785	-0.64536	0.09999	-0.51115	0.60233	2
1135	73.7	11	-0.16463	0.42686	0.58427	-0.53528	1.03020	2
1134	63.3	21	-0.04317	-0.05018	0.53158	-0.52457	0.48539	2
1133	73	13	-0.76330	0.38996	1.09813	0.20381	0.94578	3
1132	73.3	11	-0.21393	0.66496	0.70452	-0.41873	1.01533	3
1131	91.2	11	0.27757	-0.04000	0.09105	-0.82417	0.80002	2
1130	78.3	1	0.36232	0.07854	-0.08384	-1.99546	1.14822	2
1129	80.7	2	0.32873	0.08739	0.23673	-1.88234	1.12414	2
1128	37.1	3	-1.05920	1.01892	0.09401	-1.63952	0.49515	2
1127	31.8	4	-0.86333	1.01365	-0.02295	-1.46911	0.57093	2
1126	57.4	22	-0.78273	0.40183	0.44192	-0.19677	0.53335	3
1125	55.2	3	-0.24274	-0.02701	0.09659	-1.69847	1.14074	2
1124	72	15	0.10313	0.01747	0.26106	-0.50898	0.89307	2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
1123	56.6	8	-0.27473	0.00258	0.26422	-1.19286	0.76994	2
1122	26.4	6	-2.05279	0.75584	0.07740	-1.10708	0.29316	3
1121	55.3	3	0.08806	-0.14506	0.12783	-2.00879	0.50193	2
1120	178	1	0.06861	-0.07200	-0.20661	-2.51481	1.56304	2
1119	83.8	1	0.52773	-0.12420	0.17513	-2.36045	1.32007	2
1118	75.9	8	0.40645	-0.50885	0.48756	-1.24643	0.52380	2
1117	82.8	2	0.49168	-0.15078	0.12390	-1.84596	1.17816	2
1116	108	25	0.92674	0.10495	0.50342	-0.04667	0.79987	2
1115	86.8	12	0.42599	0.20958	0.66773	-0.72080	0.80256	2
1114	77.8	17	-0.12057	0.16134	0.41962	-0.38056	0.78202	2
1113	80.1	5	0.50629	-0.19274	0.44212	-1.41358	0.79595	2
1112	93.4	7	0.75120	-0.37487	0.41863	-1.24643	1.08126	2
1111	103	5	0.85140	-0.14905	0.32457	-1.30135	1.31551	2
1110	100	2	1.20461	-0.64598	-0.08675	-1.72779	1.09782	2
1109	100	2	1.09661	-0.78638	0.00943	-1.91629	1.40224	2
1108	79.3	7	0.75921	-0.89533	0.22321	-1.46449	0.65188	2
1107	77.2	16	0.19407	-0.02656	0.52279	-0.48773	0.61778	2
1106	80	6	0.56638	-0.28948	0.58142	-1.38468	0.86893	2
1105	75.8	21	-0.07129	0.28984	0.72226	0.33265	0.82087	3
1104	78.3	3	0.46654	-0.07107	0.18106	-1.91796	0.92006	2
1103	99.8	8	0.02985	0.17660	0.47444	-0.73195	1.02167	2
1102	102	3	0.08395	0.28694	0.24140	-1.30098	1.21234	2
1101	88.9	4	0.02119	0.37895	0.43962	-1.30952	1.04592	2
1100	91.1	16	0.17382	0.24121	0.14084	-0.58720	0.68008	2
1099	99.8	33	-0.44694	0.37085	0.38934	1.29068	0.73495	3
1098	137	0.5	0.34241	0.31256	0.16266	-1.71374	1.38216	2
1097	80.5	11	0.35259	0.02476	0.33387	-0.98390	0.72307	2
1096	96.2	7	0.13470	0.26034	0.08174	-1.09265	0.90073	2
1095	79.9	22	-0.16986	0.06103	0.54697	0.37629	0.71418	3
1094	89	16	0.14969	0.25122	0.09716	-0.49264	1.01044	2
1093	87.3	11	0.43783	0.14962	0.73554	-0.91570	1.05482	2
1092	84.6	12	0.16928	0.14535	0.26795	-0.72601	1.04940	2
1091	70.7	66	-0.24135	0.64928	0.97454	0.60035	-0.15314	3
1090	39.9	40	-0.90866	0.27451	1.60246	-0.05149	-1.09296	3
1089	51	35	0.31311	0.16185	1.29168	-0.75609	-1.11277	3
1088	90.5	49	0.07388	0.71645	0.31577	0.06998	-0.10846	3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
1087	144	60	0.35672	0.82972	0.44516	0.41046	-0.40917	3
1086	64.8	27	-0.34550	0.44143	0.94109	-0.50916	-0.46572	3
1085	106	15	0.45639	0.44341	0.20644	-1.31655	-0.16184	2
1084	77.4	32	0.32822	0.64180	0.36902	-0.46504	-0.40438	2
1083	86.9	38	0.34020	0.56171	0.39989	-0.31965	-0.53582	3
1082	70.9	30	0.29768	0.42123	0.56821	-0.54419	-0.57769	2
1081	64.6	14	1.32375	0.75029	0.76868	-2.41271	-0.70986	2
1080	52.7	33	-0.60635	0.47583	0.90048	0.15831	-0.54098	3
1079	93.7	23	0.42267	0.33528	0.37498	-0.53020	0.08452	2
1078	77.4	12	0.29319	-0.11148	0.50827	-0.87837	0.03892	2
1077	87.8	35	-0.16460	0.83641	-0.33506	0.48151	0.11220	3
1076	58.5	56	-1.43869	0.20944	-0.47840	1.55643	-0.34585	3
1075	87.7	7	0.42986	0.43741	0.26099	-1.47091	0.58651	2
1074	74.6	9	0.36979	0.26287	0.06121	-1.16482	0.62039	2
1073	81.2	27	0.19485	0.68303	0.54024	-0.76573	-0.06228	2
1072	86.5	20	0.34403	0.89932	0.30514	-0.96107	0.17068	2
1071	40.6	7	-0.43386	0.16552	-0.26022	-2.11536	-0.12882	2
1070	90.2	32	0.22912	0.97142	0.33807	-0.29091	-0.18777	3
1069	68.7	67	-0.23607	0.96933	1.19960	0.40065	-0.52860	3
1068	63.6	46	-0.18304	0.88251	0.75284	0.05335	-0.48105	3
1067	97.5	61	0.19735	1.09851	0.16205	0.31720	-0.08448	3
1066	130	62	-0.75802	0.98395	0.72891	0.82755	-0.25936	3
1065	94.6	25	0.72688	0.86342	0.01992	-0.76017	-0.24091	2
1064	47.4	26	-0.82449	0.51300	1.54588	-0.34571	-0.86320	3
1063	61.9	42	-0.58411	0.65377	1.54169	-0.16770	-0.87911	3
1062	45.5	36	-0.74168	0.61951	1.56191	-0.34861	-1.05420	3
1061	73.2	25	0.29748	0.74968	0.61789	-0.72051	-0.41414	2
1060	55.7	20	-0.27976	0.69763	1.09672	-0.88407	-0.12680	3
1059	46.2	26	-0.20259	0.55402	1.24662	-0.84588	-0.71631	3
1058	61.7	25	-0.54687	0.78116	1.11001	-0.56744	-0.15866	3
1057	42.6	25	-1.03398	0.63428	1.39633	-0.30174	-0.48297	3
1056	70.8	71	-0.73965	0.75572	1.03255	0.58902	-0.41542	3
1055	545	70	0.07458	1.76821	0.12924	0.92104	-0.18315	3
1054	48.5	21	-0.11617	0.49187	-0.95053	-1.33381	-0.00180	2
1053	42.3	12	0.05163	-0.01745	0.05249	-1.32365	-0.85016	2
1052	87.4	32	0.33051	0.58058	0.54129	-0.73857	0.00673	2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
1051	92.9	10	0.39657	0.61787	0.25288	-1.37184	0.62392	2
1050	76.9	59	-0.29925	0.72362	0.89147	0.63559	-0.21562	3
1049	76.3	22	0.03057	0.76068	0.48373	-0.73940	0.01711	2
1048	104	25	0.01567	0.83697	-0.14585	-0.69205	-0.44658	2
1047	65.1	36	-0.19311	0.50640	0.84142	-0.42540	-0.35956	3
1046	77.9	49	0.24882	0.27750	-0.22473	0.20156	0.01959	3
1045	84.5	40	0.20281	0.22916	0.26973	0.09056	0.37314	3
1044	50.1	9	0.22192	0.11977	0.79635	-2.05789	-0.56953	2
1043	60.4	14	0.49645	0.42992	0.73575	-1.69462	-0.43072	2
1042	88.3	12	0.34007	0.24932	-0.14007	-1.30611	0.04863	2
1041	60.7	13	0.27215	-0.26430	0.18999	-0.82601	-0.24816	2
1040	97.1	29	0.03017	0.42854	-0.12399	0.12696	0.18015	3
1039	71.1	21	0.35501	0.28626	0.01459	-0.03483	-0.07654	2
1038	85.6	40	-0.64558	0.14467	-0.61792	1.40195	0.13760	1
1037	87.8	23	0.21323	-0.00013	-0.11459	-0.36284	0.17408	2
1036	105	25	0.40628	0.37489	0.36525	0.03746	0.60295	2
1035	82	46	0.03498	0.27012	0.34647	1.16155	0.32012	3
1034	84.3	13	0.32193	0.17064	0.43707	-0.91887	0.57154	2
1033	96.4	40	0.11554	0.36755	-0.05458	0.82753	0.24429	3
1032	77.6	27	0.06264	0.42069	-0.04357	-0.22357	0.18890	2
1031	104	25	0.41412	0.18999	0.14542	-0.32981	0.34740	2
1030	48.3	21	0.12680	-0.04711	0.50168	-0.85966	-0.67101	2
1029	115	28	0.39277	0.51925	-0.07025	-0.20529	0.76010	2
1028	101	42	-0.83166	0.12773	0.20192	1.67618	0.53120	3
1027	77.6	32	-1.17500	-0.33388	-0.05753	1.96996	-0.02426	1
1026	62.4	33	-0.00318	0.32283	0.24389	-0.27407	0.05288	2
1025	92.4	28	0.21735	0.19070	0.35195	-0.13690	0.16999	2
1024	98.7	13	0.45517	0.03402	0.23516	-1.14943	0.38298	2
1023	67.4	6	0.03903	-0.07524	0.63943	-1.58859	0.56192	2
1022	107	12	1.02866	0.06537	0.46331	-1.11857	0.85610	2
1021	64.7	27	-0.07043	0.22994	0.35567	-0.39032	0.44758	2
1020	88.3	32	-0.40487	0.35983	0.48391	0.23509	0.66279	3
1019	69.2	16	0.12119	0.00342	0.55693	-0.80059	0.33805	2
1018	85.5	27	-1.35930	0.22859	0.32870	1.32977	0.59790	3
1017	76.6	32	-2.23946	0.12360	-0.79739	1.66149	0.66560	3
1016	60.3	30	0.26843	-0.70134	0.65959	-0.01140	-0.60699	1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
1015	86.1	18	-0.20273	0.25277	1.07455	-0.29885	0.77222	3
1014	63.7	19	0.04626	0.10437	0.44714	-0.46676	-0.47073	2
1013	78.6	27	0.22292	0.26039	0.17106	-0.13557	-0.11292	2
1012	92.6	13	0.47251	-0.20382	0.17743	-1.10993	-0.25640	2
1011	74.6	20	0.65800	0.13843	0.14650	-0.86037	0.00628	2
1010	68.9	3	0.67026	-0.44845	-0.23994	-2.36271	-0.15994	2
1009	128	38	-0.04450	0.15723	-0.52529	0.03570	0.17145	2
1008	96.7	36	-1.18407	0.43641	-0.29644	1.24321	0.50530	3
1007	73.7	50	-1.58243	0.46291	0.30709	1.24810	-0.16625	3
1006	103	68	-0.16578	1.28028	0.83511	0.91366	-0.12622	3
1005	86.8	76	-0.11333	1.20453	0.54375	0.49798	0.07152	3
1004	75.6	26	0.90806	0.82178	0.74592	-1.32192	-0.11902	2
1003	85.6	22	0.36461	0.50540	0.38143	-1.08668	0.12097	2
1002	49.7	8	0.59243	-0.09796	-0.20362	-1.87212	-0.33584	2
1001	97.3	19	0.83770	0.33357	-0.07767	-0.90570	0.15164	2
1000	95.3	21	0.23201	0.55658	-0.03730	-0.26438	0.63414	2
999	58	8	0.65877	-0.51905	-0.05262	-1.57388	-0.30994	2
998	81	30	0.59651	-0.10031	0.25600	-0.03584	0.18610	2
997	91.9	33	-1.04576	0.19736	-0.21242	1.16999	0.61773	3
996	89.1	30	0.48702	0.22525	0.14358	0.30750	-0.26387	3
995	54	4	-0.87497	0.69051	0.19292	-1.22320	0.10667	2
994	48.9	48	-1.02824	0.68759	0.39798	0.27599	-0.00901	3
993	45.6	35	-1.59812	0.78154	0.81078	0.10337	-0.00175	3
992	55.3	39	-1.38727	0.86507	0.90101	0.09734	0.01730	3
991	39.2	10	-1.66937	0.75999	0.47107	-1.05381	-0.53700	3
990	36.7	15	0.63034	-0.28720	0.71919	-1.29388	-1.41553	2
989	51.6	32	-0.37506	0.69670	0.02820	-0.36843	0.10239	3
988	36.4	6	-1.78148	0.80474	0.61457	-1.35381	-0.09232	3
987	56.2	38	-0.62438	1.57625	0.21925	-0.35867	0.24896	3
986	44.9	25	-1.45334	1.07211	0.65708	-0.60656	-0.09870	3
985	41	17	-1.39042	1.04806	0.24832	-0.76145	0.15871	3
984	48.2	34	-0.89698	1.10768	0.56314	-0.22115	0.03218	3
983	30.7	2	-1.75823	0.69818	-0.10935	-2.00971	0.29591	2
982	83.4	44	0.92112	1.93875	-0.84635	-0.10645	1.03249	4
981	48.8	68	0.60113	1.92467	-0.78025	-0.29672	0.51760	4
980	73.8	52	-0.54009	1.38497	-0.26235	0.53710	0.59802	3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
979	105	15	0.53990	0.30228	0.40856	-0.63678	-0.59360	2
978	102	5	0.45073	0.14774	0.09227	-1.09397	-0.70555	2
977	102	33	0.16061	0.25601	0.73328	0.51493	-1.03988	3
976	96.3	88	-0.64348	0.09646	0.45967	1.38032	-1.02301	3
975	60	10	0.75668	-0.02519	0.68262	-1.53940	-0.46408	2
974	63.9	12	0.59591	0.04585	0.69037	-1.14271	-0.41816	2
973	87.4	37	0.20266	0.31192	0.73320	-0.09248	-0.62074	3
972	107	55	0.37394	0.37209	0.62756	0.22814	-0.56699	3
971	102	27	0.50813	-0.17622	0.24035	-0.67731	-0.83447	2
970	103	30	0.43459	0.18648	0.07403	-0.08525	-0.75575	3
969	68.4	7	0.28110	-0.21560	0.96169	-0.91672	-1.11240	2
968	103	37	0.01942	0.40773	0.75422	0.38259	-1.30429	3
967	68.3	83	-0.23329	-0.15074	1.15993	0.96639	-1.62213	3
966	87.7	45	0.00305	0.06588	0.64847	-0.14000	-0.18898	3
965	82.4	51	0.06038	0.17582	0.74907	-0.02523	-0.92017	3
964	39	3	-1.40168	0.93817	0.34054	-2.23047	0.54401	2
963	48.3	7	-0.87159	1.14327	0.40552	-1.32724	0.42671	2
962	55.3	11	-1.10811	0.71126	0.90468	-1.02208	0.10559	3
961	65.2	5	1.93916	-0.13166	0.36154	-2.44830	-0.55837	2
960	35.8	2	-1.50755	0.59988	0.46813	-1.74487	-0.06984	2
959	75.4	28	-0.51797	1.00998	0.34481	-0.00577	0.16222	3
958	53	2	-0.77898	0.63990	0.58702	-1.78715	0.44737	2
957	56.3	25	-1.62603	0.92257	1.07852	-0.10849	0.28776	3
956	60.1	19	0.50241	-0.16412	0.43978	-1.01517	-0.58965	2
955	51.2	17	-0.99196	0.79343	0.90229	-0.54698	0.02360	3
954	99.1	39	-0.49588	1.00135	0.52672	0.58959	0.56462	3
953	66.7	30	-0.51975	0.65080	0.50200	0.21743	0.12586	3
952	67.6	29	-0.56260	0.58591	0.59327	-0.04206	0.38502	3
951	66.4	2	0.37051	1.18014	-0.41413	-2.27336	1.17238	2
950	56	23	-1.50445	0.70852	0.85239	-0.53067	1.36039	3
949	75.4	27	-0.10035	1.29094	0.11544	-0.19891	0.39823	3
948	86.5	14	-0.07145	0.78109	0.41497	-1.14934	0.00739	2
947	59.3	11	1.95830	0.14040	0.66888	-1.63913	-0.46090	2
946	62.5	38	0.35543	-0.12200	0.56453	0.05158	-0.92182	3
945	39.5	10	1.10167	0.53669	0.38188	-1.52318	-1.16451	2
944	95.8	25	-0.03065	0.59736	0.40106	-0.32286	-0.01000	3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
943	66.5	18	0.69284	-0.36299	0.65708	-0.54077	-0.60044	2
942	51.7	26	-0.22773	0.67987	0.66095	-0.64428	0.17283	3
941	42.1	29	-0.96192	0.85958	0.65823	-0.41824	-0.15357	3
940	41.8	12	1.73284	0.08533	0.54146	-1.33777	-1.10415	2
939	59.1	39	-0.08050	0.62667	0.55681	0.15611	-0.05043	3
938	38.4	10	1.31527	-0.24539	0.84433	-1.59869	-1.00235	2
937	89.3	55	0.37729	0.50835	0.44245	0.51976	-0.71091	3
936	45.7	14	2.62927	-0.48143	0.32137	-0.39742	-1.26025	2
935	36.1	19	1.73481	-0.16420	0.30359	-0.21030	-1.37662	2
934	59.8	24	1.21998	0.18283	0.88691	-0.40959	-0.55610	2
933	54.3	22	1.22283	0.30503	0.71731	-0.52530	-0.74950	2
932	35.9	13	1.17651	-0.30137	0.94226	-1.24205	-1.48934	2
931	79.3	41	0.39866	0.72562	0.64843	0.27270	0.47738	3
930	35	16	2.27255	0.04722	0.84386	-1.26140	-1.34758	2
929	60.6	21	0.50570	0.50077	0.54328	-0.75283	-0.19886	2
928	71.6	27	0.28032	0.37022	0.72976	-0.18638	0.38446	3
927	88.7	5	0.83656	1.15129	-1.34243	-1.27429	0.58327	2
926	47.2	31	0.73401	-0.32297	0.56242	-0.08391	-1.16346	3
925	48.9	24	0.77748	-0.09811	0.51799	-0.31397	-0.85507	2
924	119	61	-0.31258	-0.30444	-0.05126	1.52736	-0.65910	1
923	103	52	0.14302	-0.03110	0.27210	1.05691	-0.48140	3
922	52.3	37	0.82577	-0.18244	0.83057	0.23025	-0.99439	3
921	79.4	58	0.30602	0.28700	0.52795	0.78203	0.25547	3
920	65.9	31	0.21093	-0.20372	0.60837	0.21979	-0.08157	3
919	51.3	2	1.21071	0.20549	0.19375	-2.58079	-0.41898	2
918	23.9	7	1.03808	-2.05283	-0.30401	-1.23553	-3.33102	1
917	84.8	47	0.30010	0.44383	0.23098	0.07467	0.66650	2
916	46.3	11	1.11650	0.13469	0.54826	-1.79113	-0.76495	2
915	60.1	16	0.51631	0.07738	0.66831	-0.79664	-0.85326	2
914	85.2	34	0.52296	0.60760	0.52176	0.00937	0.39861	3
913	65.1	23	0.38076	0.34752	0.76623	-0.36624	0.24086	2
912	65.9	26	0.54644	0.55740	0.65230	-0.42371	0.28467	2
911	52.6	16	0.52838	0.20467	0.93716	-0.75529	-0.39786	2
910	59.2	11	1.33586	-0.02037	0.50066	-1.29986	-0.68456	2
909	59	4	0.77685	0.48554	0.05260	-2.10625	-0.11544	2
908	58.1	9	0.84253	0.11121	0.64428	-1.67372	-0.59235	2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
907	74.5	94	0.04075	0.18954	-0.13566	0.60769	-1.57723	3
906	53.5	5	0.73473	0.19219	0.79023	-1.86289	-0.41791	2
905	61.5	12	0.75567	0.02877	0.73251	-1.36195	-0.73082	2
904	43.5	6	-0.92949	0.98711	0.13945	-1.03350	0.39039	2
903	52.3	23	-1.43162	0.93675	0.70877	-0.31639	-0.26325	3
902	68.9	30	-0.55019	0.95969	0.60476	0.06583	0.39561	3
901	52.6	37	-0.35139	0.42965	0.90908	0.16445	-0.19586	3
900	50.1	19	0.27198	0.40789	1.24148	-0.63756	-0.46524	3
899	64.7	18	0.89132	0.27393	0.91119	-0.89035	-0.07328	2
898	66.2	39	0.41178	0.51785	1.29174	0.12052	-0.40235	3
897	120	15	0.12898	0.40007	0.84703	-1.24704	-0.45968	2
896	72.6	37	0.25707	0.29138	1.00096	0.18622	-0.01499	3
895	77	29	0.97565	0.32662	0.37668	0.03016	-0.23997	2
894	63.2	18	0.56747	0.51429	0.57933	-0.77991	0.05201	2
893	49.6	7	0.66627	-0.06865	0.72904	-1.75724	-0.38396	2
892	42.2	12	0.77838	0.05649	0.62467	-1.86115	-0.87243	2
891	53.2	5	0.35031	0.09636	0.87916	-1.80358	-0.12372	2
890	50.4	45	-0.08951	0.16555	1.19984	0.21401	-0.83575	3
889	55.7	8	-0.00668	0.45794	0.80781	-1.49205	-0.27694	2
888	55.7	30	0.56384	-0.22513	0.78802	-0.45213	-0.74987	2
887	80.6	46	0.17117	0.26556	0.56805	0.29016	-0.88458	3
886	78.6	57	0.12085	0.32017	0.49805	0.63915	-1.18771	3
885	85.6	58	0.14088	0.38980	0.63951	0.55113	-0.84456	3
884	99	18	0.08392	0.66210	1.18828	-0.28746	0.09559	3
883	74.1	50	0.06117	0.39312	0.72656	0.26634	-0.46163	3
882	59.5	42	-0.46457	0.59183	0.90928	0.00758	-0.34904	3
881	48.4	3	0.47651	-0.24292	0.82317	-2.13293	-0.69042	2
880	63.6	40	-0.14705	0.70225	0.82203	-0.10620	-0.39594	3
879	58.5	4	0.63856	0.23189	0.91436	-2.16897	-0.22636	2
878	65.8	22	0.09602	0.36450	1.20503	-0.69183	-0.47892	3
877	64.6	29	-0.01748	0.29432	1.18792	-0.35802	-0.40433	3
876	56.4	55	-0.67240	0.44482	1.39234	0.30392	-0.56076	3
875	59.3	38	-0.63987	0.37282	1.27088	0.16551	-0.51040	3
874	49.9	36	-0.85774	0.53606	1.36589	-0.29243	-0.40887	3
873	63.8	39	-0.00742	0.27571	1.13188	0.00313	-0.39435	3
872	64.9	34	-0.08825	0.36343	1.13501	-0.24150	-0.49598	3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
871	58.6	44	0.35778	0.16085	1.24352	0.14060	-0.78780	3
870	63.4	25	2.19019	-0.15316	0.70855	-0.92209	-0.69937	2
869	41	15	0.53846	-0.17523	0.99498	-1.11114	-1.18613	2
868	60.8	46	-0.85399	0.91353	1.25876	0.27164	-0.33104	3
867	98.5	21	0.47230	-0.16308	0.32544	1.86418	0.56558	1
866	67.8	9	-0.67532	-1.38564	-0.26981	1.66002	-1.33431	1
865	300	71	0.29698	-0.82781	0.38157	2.47605	2.82683	1
864	173	62	0.57260	-1.24709	0.26880	1.92718	2.09650	1
863	126	28	0.73914	-1.00617	0.85494	1.79098	0.75373	1
862	92	19	0.84139	-1.21970	0.47668	1.78345	-0.49581	1
861	398	47	0.41995	-0.88795	0.19750	2.23515	2.42304	1
860	112	16	0.91817	-1.46827	0.40578	0.38615	0.19606	1
859	125	30	0.11940	-1.59745	0.36465	1.81125	1.04483	1
858	106	18	0.51017	-2.04708	0.16178	0.29130	0.44771	1
857	117	1	0.80197	-1.37943	0.23405	-2.02428	2.71542	2
856	107	43	0.11428	-0.95071	0.41596	1.90149	1.88524	1
855	99.4	42	-0.22249	-1.31589	0.14560	1.36253	2.04711	1
854	98.4	31	-0.54000	-1.18828	0.29017	1.75517	0.00038	1
853	131	28	0.55239	-1.29826	0.39130	0.69696	1.79460	1
852	170	28	0.86590	-1.41535	0.30468	0.60069	1.66630	1
851	105	22	0.55721	-1.50234	-0.07585	0.35978	1.33607	1
850	104	8	0.68753	-1.10632	0.02613	-0.08842	0.63584	1
849	103	17	0.83446	-1.60203	0.33843	0.32958	-0.07650	1
848	144	7	1.31741	-1.23868	0.15407	-0.70354	1.91865	2
847	109	8	1.04033	-1.53478	0.37939	-0.86265	1.24975	2
846	101	1	1.48222	-1.69775	-0.08731	-1.78520	1.58733	2
845	102	21	0.00250	-1.41960	0.18679	1.33421	0.92572	1
844	101	5	1.74727	-1.15000	0.04163	-0.85288	1.75085	2
843	87.5	15	0.68230	-1.46934	0.54541	0.18209	0.83261	1
842	83.6	9	0.73737	-1.17019	1.01058	0.02387	0.85651	1
841	107	15	0.69274	-1.18956	0.45401	0.34612	1.46207	1
840	109	17	0.32150	-1.13626	0.54614	0.62304	0.95562	1
839	139	7	2.49537	-1.55525	-0.10303	-0.43704	1.10290	2
838	106	14	0.29320	-1.45589	0.55622	0.01162	1.11700	1
837	94.1	14	0.66028	-1.59076	0.43506	-0.08673	1.42309	1
836	89	13	0.48252	-1.40128	0.52523	-0.40770	0.90481	1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
835	95.8	13	0.60665	-1.47985	0.11632	0.05366	2.42073	1
834	109	4	0.76938	-1.12438	0.22986	-1.35317	2.51762	2
833	103	7	0.55213	-1.20605	0.42824	-0.66580	2.46013	2
832	104	18	0.64615	-1.36279	0.64605	0.20525	1.49903	1
831	162	26	0.38342	-0.92909	0.38491	0.23830	2.69261	2
830	87	39	-0.08880	-0.26511	0.83147	1.32624	0.25435	3
829	88.2	17	1.35528	-1.22808	0.88698	0.52820	-1.01468	1
828	77.8	15	1.22997	-1.20187	0.89098	0.52318	-0.94629	1
827	104	20	1.15235	-1.25641	0.47302	0.14860	0.02801	1
826	89.7	19	1.21330	-1.20997	0.48592	0.66078	-0.80129	1
825	95.4	19	1.13545	-1.41633	0.83999	0.89271	-0.63800	1
824	112	30	0.15241	-1.34664	0.22302	2.05355	0.94127	1
823	77.4	13	1.15698	-0.83732	0.57518	0.37051	-1.53497	1
822	94.6	17	0.79164	-1.37193	0.38835	0.41326	-0.43682	1
821	104	23	0.48898	-1.47147	0.37535	0.82020	1.15028	1
820	108	10	0.41229	-1.41966	0.17868	-0.47029	1.77225	2
819	106	24	0.84469	-1.14907	0.58682	0.78455	0.48676	1
818	107	20	0.49906	-1.36955	0.37940	0.08151	1.56109	1
817	83.5	13	0.79773	-1.44127	0.11026	0.00769	-0.26965	1
816	119	18	0.73110	-1.20673	0.47416	0.05350	0.98207	1
815	58.1	23	0.95626	-1.05976	0.28073	1.61353	-1.43793	1
814	60	16	1.40541	-0.88174	0.81100	0.05851	-0.98922	1
813	92.9	13	0.89347	-1.42983	0.43144	0.11885	-0.38642	1
812	112	27	0.15473	-1.41886	0.45451	1.35964	1.15982	1
811	129	16	0.83774	-1.21932	0.29891	-0.48621	2.07918	2
810	144	12	1.46296	-0.94578	0.56424	-1.48959	2.39215	2
809	112	8	0.91049	-1.23784	0.16915	-1.13308	1.83159	2
808	106	1	1.08238	-1.44054	0.13945	-2.17640	2.20522	2
807	87.5	41	0.05337	-0.82768	0.40734	0.85012	2.26158	1
806	98.9	14	0.64461	-1.01980	0.02253	-0.70685	2.58319	2
805	95	17	0.57026	-0.69914	0.40917	-0.75101	1.95125	2
804	91.2	4	2.04808	-0.96294	0.15105	-1.83448	2.03638	2
803	101	1	1.17681	-1.10645	-0.39139	-2.43615	3.05279	2
802	108	12	0.80681	-1.31938	0.35386	-0.53903	1.13665	2
801	105	1	1.15639	-0.99246	0.25132	-2.37787	2.63064	2
800	185	39	-0.35901	-1.33058	-0.41902	2.55156	1.47098	1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
799	106	38	0.46156	-0.49937	0.74325	0.21525	1.11899	2
798	129	37	0.29713	-0.42872	0.91506	0.34033	1.10681	3
797	82.4	37	0.18017	0.49887	1.06469	-0.20448	0.31712	3
796	312	26	0.32124	-0.55069	0.32420	0.59583	1.79923	1
795	115	48	0.83779	-0.82570	0.68030	0.59904	1.03483	1
794	72.4	8	0.39722	-0.60209	0.74838	-1.35171	0.90414	2
793	86.4	9	0.70912	-0.18394	0.85923	-1.55055	0.73963	2
792	76.8	2	0.61156	-0.20235	0.91129	-2.19740	1.16808	2
791	115	7	1.01656	-0.97130	0.74147	-0.92166	1.26974	2
790	65.3	7	-0.01873	-0.63450	0.70172	-1.21612	1.33378	2
789	99.1	22	0.38414	-1.16975	0.64632	1.55352	-0.63766	1
788	105	4	0.61487	-1.32895	0.19768	-1.04608	1.67712	2
787	130	76	-0.69519	-0.86420	-0.20965	2.21664	2.68905	1
786	119	10	0.44314	-1.49401	0.24062	-0.33730	2.24059	2
785	102	4	-0.05965	-1.23122	-0.74747	-0.96553	3.11124	2
784	109	9	0.69718	-1.38053	-0.14798	-0.36369	1.35606	1
783	109	27	0.47081	-1.68066	0.42287	1.21639	0.17660	1
782	70.8	4	0.02134	-1.50762	-0.08630	-1.21084	0.58594	2
781	115	22	0.82382	-1.47881	0.48509	0.34315	0.73495	1
780	112	23	0.17436	-2.11840	0.23848	0.62255	0.40630	1
779	108	1	0.76168	-1.28172	0.23147	-2.14893	2.52772	2
778	102	2	1.01504	-1.61479	-0.08999	-1.63875	1.49669	2
777	105	14	0.41057	-1.83018	0.32726	-0.33895	1.72864	1
776	109	40	0.14866	-1.59806	0.31224	2.10896	1.89907	1
775	119	27	-0.09515	-1.34333	0.30313	1.16834	0.50935	1
773	100	28	0.38181	-1.49076	0.25713	1.13244	0.65461	1
772	111	22	0.62515	-1.48600	0.45077	1.34324	-0.12680	1
771	106	18	0.93628	-1.56049	0.37795	0.42439	-0.76649	1
770	100	21	0.86654	-1.45797	0.35644	0.88972	0.02992	1
769	105	18	0.59033	-1.59111	0.46577	0.57246	0.02118	1
768	87.7	14	0.67999	-0.70268	0.78252	0.61884	-0.60527	1
767	91.5	11	0.40895	-1.00084	0.93495	0.50147	-0.81137	1
766	78.8	14	0.21875	-0.22800	0.99387	0.72945	-1.12505	3
765	117	3	0.98677	-0.31704	-0.34789	-1.27656	2.32848	2
764	106	54	0.13575	-0.62202	1.04150	2.04211	-0.23069	1
763	83.4	14	0.84874	-1.23898	0.50093	-0.00976	-0.58325	1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
762	81.2	10	0.84083	-1.43350	0.22340	-0.05817	-0.29440	1
761	84.9	16	1.43867	-1.39687	0.39976	-0.00470	-0.68253	1
760	48.6	11	0.30465	-0.94361	0.24317	1.07481	-1.79037	1
759	108	10	0.73882	-0.38923	0.72921	-0.12734	-0.98290	2
758	77.1	10	0.17367	-0.29698	0.78262	0.30445	-1.24980	3
757	116	5	1.39271	-1.60352	0.22642	-1.27803	1.33336	2
756	116	20	1.00505	-1.32666	0.25746	-0.05571	1.85421	1
755	104	9	1.20142	-1.36524	-0.07457	-0.88206	1.40080	2
754	111	12	1.30761	-1.37036	0.42845	-0.20040	1.77632	2
753	117	9	1.18270	-1.18265	0.01679	-0.60225	1.94437	2
752	113	25	1.23422	-1.31850	0.65928	1.12738	-0.12285	1
751	67.3	10	1.07213	-1.08927	0.55792	0.54289	-1.06727	1
750	85.3	19	0.75384	-0.79211	0.42506	1.14189	-1.24023	1
749	83.2	8	1.09178	-0.89987	0.16446	-0.04111	-0.79459	1
748	121	23	1.21541	-0.94920	0.51330	0.81320	-1.13229	1
747	92.9	9	0.88062	-0.71850	0.56745	0.16058	-1.27931	1
746	104	13	1.00237	-0.71474	0.71678	0.30342	-1.36298	1
745	67.1	8	1.03720	-0.99625	0.25568	-0.15595	-1.21927	1
744	87.1	13	0.04681	-1.55522	0.33777	0.47173	-0.16915	1
743	103	24	0.29229	-1.29884	0.36673	1.51245	0.23736	1
742	81.7	7	0.45051	-1.45922	0.30318	-0.23189	-0.31465	1
741	109	10	0.26210	-1.16124	0.46283	0.04827	-0.03926	1
740	93.6	21	0.78500	-0.92995	0.59104	0.49173	-1.40114	1
739	104	22	0.68148	-1.92598	0.42418	0.30686	-0.01574	1
738	88.1	7	1.25823	-1.15151	0.67908	-1.13836	0.08551	2
737	108	39	0.61053	-0.75260	0.54826	0.35372	1.09829	1
736	91.5	6	0.98273	-0.69496	0.36082	-0.81158	-0.91102	2
735	108	12	0.73238	-1.27732	-0.07532	0.36820	-0.66781	1
734	82.4	19	0.80854	-1.03438	0.47327	0.63514	-1.24109	1
733	92.4	10	1.09000	-1.28394	-0.16259	0.08607	-0.66942	1
732	83	27	0.42343	-0.92551	0.37233	1.04095	-1.24393	1
731	89.1	14	1.09763	-1.05422	0.32372	0.09111	-1.09677	1
730	91.3	28	0.32715	-1.94713	-0.46058	0.92640	0.18681	1
729	75.8	8	1.73947	-1.23865	-0.95682	-1.27236	1.00436	2
728	79.9	9	0.98323	-1.03406	-1.24940	-0.74204	0.91618	2
727	97.7	31	0.39073	-1.53485	0.40653	1.14852	-0.00544	1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
726	97.1	37	0.30672	-1.21408	0.52326	-0.12399	1.75388	1
725	98.4	28	0.26820	-1.28288	0.52959	0.10372	1.27679	1
724	90.7	27	0.36060	-1.35978	0.55643	-0.04852	1.39694	1
723	86.7	29	0.38221	-1.12716	0.62112	0.02151	1.05321	1
720	77.6	26	0.38726	-1.05403	0.52569	0.78187	-0.77751	1
719	105	16	0.68991	-1.16341	0.40300	0.15766	-0.22413	1
718	79.7	7	1.06647	-1.55063	0.40708	-0.37101	-1.21786	1
717	77.9	20	0.92250	-1.25205	0.29278	0.19463	-1.22040	1
716	64.9	13	0.87696	-1.44065	0.24751	0.15528	-1.48921	1
715	98.4	30	0.14183	-1.44671	0.21650	1.11989	-0.47775	1
714	83.9	26	0.68400	-1.36068	0.69219	0.34238	-0.23048	1
713	89.8	59	-0.14270	-1.21210	0.79567	1.50113	1.49623	1
712	94.5	17	0.40592	-0.58622	0.61083	-0.49978	0.81926	2
711	83.8	14	0.22193	-1.27540	0.34531	0.69012	0.71540	1
710	54.5	9	0.98995	-0.61316	0.94839	-0.14717	-1.52287	1
709	95.3	16	0.46844	-1.24305	0.47453	0.43283	0.73656	1
708	93.2	28	0.98199	-1.78190	0.06916	0.43034	0.03338	1
707	124	24	0.17757	-1.15110	0.40645	1.10863	0.51481	1
706	100	27	0.04749	-1.35231	0.19557	1.53043	0.35923	1
705	110	25	0.32088	-1.26807	-0.21309	0.83148	0.40383	1
704	100	14	-0.18271	-1.28799	0.01302	0.18313	0.73735	1
703	48.7	15	-0.06593	-2.04970	0.12011	-0.58652	0.33672	1
702	81.8	26	0.07979	-1.41393	0.46366	1.38867	0.54874	1
701	103	32	0.67340	-1.57893	-0.09156	1.38768	0.43998	1
700	97.7	32	0.45083	-1.61031	0.21444	1.06840	0.21997	1
699	97.5	21	0.29363	-1.99982	0.43146	1.12268	0.62185	1
698	57.6	27	0.08023	-1.27729	-0.04339	0.88676	-0.47444	1
697	89.1	20	-0.25783	-1.22800	0.08407	1.03585	1.47915	1
696	55.3	31	0.49581	-1.08003	0.74043	0.75444	-1.67148	1
695	80.5	17	-0.41283	-1.31685	0.42610	-0.05120	1.91364	1
694	54.2	20	-0.06868	-1.03904	0.31438	0.66801	-0.51027	1
693	69.2	42	-2.36173	0.75690	-2.05318	1.68224	0.72244	5
692	84.3	23	-3.46876	-0.20015	-3.00813	1.27202	1.86893	5
691	71.8	27	-2.59784	-0.39786	-1.11547	-0.13412	1.40483	5
690	83.9	16	0.23180	-1.11895	0.52112	0.81057	-0.53716	1
689	95.1	19	0.21527	-1.32262	0.73313	0.78996	-0.21279	1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
688	71.6	22	0.11627	-1.60141	0.24310	0.86316	-0.01497	1
687	50.3	32	1.31616	-1.08878	0.32344	0.69257	-1.79497	1
686	82.3	20	-0.03697	-1.47034	0.13391	1.00671	1.15085	1
685	57.5	45	0.88729	-1.15922	0.30902	0.97977	-1.13347	1
684	56.1	22	0.55654	-0.99831	0.70363	0.49619	-0.53139	1
683	95.3	22	0.53700	-2.07308	-0.09833	0.30593	-0.22651	1
682	105	22	0.82311	-1.92352	0.11865	0.38554	-0.63962	1
681	112	23	-0.32072	-1.75141	-0.22069	1.87775	-0.48680	1
680	95.5	18	0.14412	-2.01588	-0.22817	0.98474	-0.22693	1
679	101	22	0.48870	-1.87179	0.25289	1.09601	-0.46492	1
678	124	21	0.63298	-1.68857	-0.15008	0.82195	0.03320	1
677	127	23	0.38638	-1.63188	-0.34905	0.74282	0.35973	1
676	115	28	0.65064	-1.70554	0.15644	1.01114	-0.16796	1
675	85.7	18	1.63246	-1.06552	0.27741	0.06838	-0.01997	1
674	72	18	1.19728	-1.10905	0.72917	0.42566	-0.57631	1
673	86.8	18	0.90102	-1.32342	0.54713	0.65122	-0.40682	1
672	90.8	19	0.86230	-1.37395	0.14596	-0.19530	0.39282	1
671	84.6	59	-1.49375	-0.62957	-0.22389	2.67113	-0.00078	1
670	101	38	0.59502	-1.59231	0.20537	0.92785	0.43866	1
669	82.4	20	0.70814	-1.06905	0.60470	1.07710	-0.31284	1
668	104	25	0.53787	-1.85694	-0.11137	0.70983	-0.17882	1
667	100	21	0.17159	-1.44085	0.41600	1.10842	-0.09969	1
666	101	19	0.27310	-2.04552	-0.39226	0.83017	0.07666	1
665	104	40	0.57092	-0.21394	-0.16912	0.36315	-0.24208	1
664	112	39	0.44973	-0.79207	0.08390	0.50650	-0.28316	1
663	99	26	1.38338	-1.03111	-0.55574	-0.27058	0.71020	2
662	102	11	0.91703	-1.29865	-0.43162	-0.75678	0.75151	2
661	71.5	12	0.16059	-1.67432	0.01612	0.96813	-1.36572	1
660	73	14	-1.72516	0.20050	-2.42585	0.78467	-2.11521	5
659	85.6	17	0.84435	-1.87280	-0.26442	0.36636	-0.50897	1
658	76.7	24	0.56564	-1.24689	0.26387	0.02259	-0.15276	1
657	81.7	29	0.26137	-1.35582	0.60872	0.74190	0.15535	1
656	94.6	22	1.13079	-0.98175	0.58881	1.13158	-1.10174	1
655	88.4	29	0.77554	-1.64091	0.08526	0.82311	-0.52479	1
654	115	28	0.87871	-1.98396	0.23490	0.50140	-0.31480	1
653	111	27	0.78221	-1.07890	-0.02003	0.93111	-0.14509	1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
652	94.7	26	0.80206	-1.98050	-0.11841	0.56384	-0.28139	1
651	100	26	1.00857	-1.73819	0.19322	0.33301	-0.35556	1
650	76.7	47	1.43681	-1.49785	0.00628	0.53385	-1.15289	1
649	64.8	23	1.41111	-1.91927	-1.10455	0.00160	-1.25310	1
648	97.2	10	1.21127	-1.49543	-0.04647	-0.81040	1.42282	2
647	96.4	6	1.35033	-1.03218	-0.04094	-1.26232	1.24520	2
646	86	17	1.42871	-1.15599	-1.20991	-0.80565	0.07070	2
645	118	17	1.26395	-1.08603	-0.55993	-0.45609	0.35183	2
644	114	2	1.89105	-1.56989	-1.02314	-1.95743	0.30747	2
643	94	11	1.52520	-1.38554	-0.69480	-0.93542	0.12448	2
642	92.6	21	0.21772	-0.99963	-1.86040	0.11845	1.14629	1
641	113	67	0.54725	-1.38227	-1.38917	1.18102	1.14305	1
640	148	26	-0.58447	-0.35263	-1.64033	-0.36509	0.64438	5
639	62	19	1.17907	-1.07489	0.03152	-1.18479	-1.60047	2
638	59.2	12	1.32258	-1.05441	-0.34838	-1.24082	-1.07347	2
637	90.1	28	0.77947	-1.74325	-0.16196	-0.04006	-0.11788	1
636	78.2	20	1.01144	-1.13461	0.02462	-1.09086	-0.53563	2
635	107	31	1.06407	-1.72008	-0.12279	0.61347	-1.21763	1
634	92.9	18	0.81384	-1.17301	-0.43135	-0.79158	-0.21526	2
633	30.8	36	0.76043	-1.42519	-0.12827	-0.05243	-1.17103	1
632	104	9	0.77305	-0.98979	-0.51895	-1.33432	0.75229	2
631	79.8	21	0.98480	-1.01079	-0.13517	-0.91589	0.05029	2
630	86.9	15	1.36672	-1.28126	-0.40105	-0.81981	-0.17368	2
629	63.4	9	1.63474	-1.13750	-0.37597	-1.82697	-0.89508	2
628	29.1	6	0.19162	-1.48822	-0.10120	-1.95387	-1.89560	2
627	40.3	5	0.61620	-1.36341	-0.17193	-2.06676	-1.42688	2
626	97.5	23	0.97406	-1.20692	-0.11423	-0.78451	-0.13049	2
625	79.5	46	1.23111	-1.31593	0.23954	-0.14486	-1.44039	1
624	115	56	0.24317	-1.20494	-0.59322	0.38619	0.94903	1
623	138	83	-0.10971	-1.16840	-1.17157	1.46734	0.89764	1
622	108	26	0.14851	-1.40571	0.02104	0.01253	1.57141	1
621	73.6	8	-0.15020	-1.18249	-0.23033	-0.55713	1.41066	2
620	62.4	21	-2.09762	0.05887	-1.44910	1.01799	2.08120	1
619	85.1	13	-0.11519	-1.53643	-0.11438	-0.13706	1.35026	1
618	102	10	0.79626	-0.82563	-0.74441	-1.09218	1.89415	2
617	106	24	0.35157	-1.20576	-1.33652	-0.33964	1.68024	1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
616	105	18	1.16730	-1.24204	-0.26840	-0.40572	1.52468	2
615	121	44	1.21055	-1.72149	-0.33343	0.47675	-0.64468	1
614	121	83	1.24985	-1.65740	-0.25205	1.78642	-0.53907	1
613	86.7	27	0.57945	-1.43732	0.14913	0.34586	-1.01549	1
612	93.4	29	0.47972	-1.44039	0.20291	0.74620	-0.51079	1
611	61.8	20	0.11419	-1.79103	-0.09874	0.69964	-0.63218	1
610	84.2	27	0.40362	-1.77840	0.28570	0.78172	-0.63118	1
609	96.5	35	0.57307	-1.53330	0.04493	0.85084	-0.37661	1
608	84.7	27	0.46507	-1.94634	-0.01469	0.32088	-0.33801	1
607	95.5	30	0.24298	-1.51173	-0.44594	0.43611	-0.40373	1
606	78.2	27	0.25435	-2.04999	-0.29187	0.52125	-0.07904	1
605	92.7	25	0.55985	-1.96588	0.27735	0.72189	-0.91497	1
604	55.8	24	0.35699	-1.75070	-1.12167	0.63095	-0.92392	1
603	114	27	-1.71049	-0.16975	-2.11910	1.49398	-0.49307	5
602	99.8	22	0.87898	-1.24083	0.53123	-0.03545	-1.65917	1
601	103	68	1.11688	-1.78287	0.08366	1.27864	-0.98471	1
600	106	43	1.20889	-1.96485	-0.61299	1.05905	-0.78897	1
599	98.2	35	1.00445	-1.86726	-0.33372	0.48269	-0.59343	1
598	94.2	40	1.08479	-1.75321	0.05586	0.21879	-0.41085	1
597	91.2	47	0.75202	-1.13904	0.24071	0.71613	-0.23441	1
596	94.7	43	0.23524	-1.93648	0.29855	1.53876	-0.19353	1
595	109	47	0.54718	-1.66900	0.17572	1.76150	-0.27044	1
594	80.5	45	0.81502	-1.77072	0.36552	0.56981	-0.40533	1
593	91.8	36	0.07514	-2.30747	-0.10412	1.41885	0.14647	1
592	97.1	42	1.12199	-1.67718	0.20369	0.49014	-0.37810	1
591	114	35	0.41155	-1.71622	-0.15536	1.06250	0.02062	1
590	102	63	0.98964	-2.01852	-0.13848	1.31561	-0.39994	1
589	184	56	0.48371	-1.69088	-0.34590	1.23044	0.46036	1
588	154	52	1.33250	-1.82494	-0.39585	1.22344	-0.98700	1
587	98.9	43	1.17734	-1.64209	-0.21165	0.35380	-0.22111	1
586	100	47	1.13985	-1.70458	-0.40035	0.56092	-0.40843	1
585	96	39	0.60728	-1.68424	-0.11033	0.69753	-0.34024	1
584	40.3	51	0.28676	-0.13941	-0.89927	0.19803	-4.90787	5
583	89.1	21	-0.62247	-1.55533	-0.37140	-0.23739	1.76902	1
582	104	24	0.79785	-1.75101	-0.14962	0.07558	-0.50285	1
581	124	35	0.67342	-2.34990	-0.01554	0.49439	-0.34115	1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
580	92.2	40	1.46567	-1.46687	-0.19909	-0.07643	-0.63113	1
579	72.5	18	1.50638	-1.48870	-0.09619	-1.00534	-0.76450	2
578	101	47	1.34721	-1.89568	-0.15383	0.17177	-0.84635	1
577	48.8	16	1.22134	-1.94869	-0.02753	-0.86529	-1.39224	1
576	82.7	49	1.44101	-1.35324	-0.16260	-0.31896	-0.61620	1
575	75.6	32	1.47989	-2.03864	0.06640	0.13845	-1.59449	1
574	77.5	28	1.10460	-1.88769	0.24418	-0.23188	-0.85188	1
573	75.2	33	1.04949	-1.87417	0.20321	0.65506	-2.22705	1
572	33.5	9	-0.48719	-1.11971	-0.18259	-0.89634	-1.82943	5
571	82.4	57	-0.26377	-1.28274	-1.71726	1.05344	1.35069	1
570	106	31	0.08142	-1.00057	-0.67701	0.36977	1.89122	1
569	80.6	20	0.60617	-1.55717	0.21982	1.09299	0.42347	1
568	93.3	22	0.15589	-1.30081	0.30457	1.38488	1.40619	1
567	80.9	43	-0.60050	-0.34026	-0.74391	1.07451	1.48204	1
566	91.3	51	-0.37345	-1.22159	-1.60518	1.49205	1.67924	1
565	139	50	-0.20493	0.05915	-0.16696	1.24576	2.08014	1
564	95.7	45	-0.08245	-0.86747	0.16179	1.72904	1.12718	1
563	63.1	16	-0.58246	-0.74740	0.49008	0.40398	1.08420	1
562	91.1	21	-0.08555	-1.73827	0.09476	1.40991	1.23022	1
561	99.3	57	0.13087	-0.72103	0.11944	1.01552	0.60842	1
560	126	92	-0.17710	1.16850	-2.20333	1.61680	0.19719	4
559	88.3	46	-0.19535	-1.41440	-0.24102	1.49061	0.86007	1
558	96.1	66	-0.28982	-0.90334	0.09280	1.96338	0.72979	1
557	60.4	14	-0.24704	-1.23023	0.35696	0.74559	-0.03390	1
556	104	88	-0.11718	-0.84709	-0.27375	1.97140	0.33383	1
555	95.9	96	0.18756	-0.34401	-0.55262	1.60570	-0.02223	1
554	66.9	25	0.28076	-0.64090	0.83232	0.99390	0.23616	1
553	180	33	0.74758	0.94704	0.92762	1.39556	0.56885	3
552	64.7	35	0.07957	-0.92675	0.52097	1.17735	0.24090	1
551	80.7	26	0.57126	-1.36316	0.23513	1.27333	0.36123	1
550	92.8	26	0.40759	-0.95477	0.47197	1.05356	0.70926	1
549	53.1	67	1.22796	-1.05019	0.16489	1.23440	-1.81463	1
548	91.8	36	0.44122	-1.37544	0.27184	1.65331	0.68636	1
547	71.7	38	-0.09840	-1.15151	0.42470	1.26813	0.42767	1
546	23.9	34	0.71183	-1.00169	0.46742	0.02037	-3.47679	1
545	82.8	24	0.43669	-1.19723	0.41541	0.94162	0.45424	1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
544	64.7	21	-0.16247	-1.12558	0.49135	0.78413	0.32489	1
543	83.8	17	-1.84033	-0.58133	0.30809	0.01602	1.55934	3
542	43.7	14	-0.41188	-0.97353	0.56457	-0.38851	-0.51735	1
541	80.8	16	-0.36780	-1.27014	0.16251	0.87296	0.96061	1
540	50.3	33	-2.55245	-0.04414	-0.63863	1.43265	-2.22748	5
539	66.7	13	-0.00085	-1.14553	0.69099	-0.09456	0.12322	1
538	26.2	33	-0.20557	-0.96939	0.58053	0.04114	-2.60544	1
537	56.9	23	-0.88526	0.09035	1.54178	0.91701	0.90092	3
536	82.9	29	0.16240	-0.88592	0.57280	0.94353	0.28179	1
535	68.2	12	0.95416	-1.16605	-0.35233	-0.51225	0.99383	2
534	58.6	4	-0.56467	-0.14685	0.15357	-1.82774	-1.34182	2
533	31.3	15	0.20089	-1.39300	0.45503	-0.67646	-2.07423	1
532	48.2	8	1.18585	-1.19851	0.48668	-1.19961	-1.31393	2
531	46.6	23	0.26483	-1.35373	0.88559	-0.10477	-0.90060	1
530	32.6	12	0.64886	-1.52094	0.66344	-0.88429	-1.50772	1
529	32.8	26	-0.16392	-1.18348	0.27771	0.66703	-1.79412	1
528	49.7	35	-0.78631	-1.79329	-0.01021	1.51488	-0.55672	1
527	40.8	31	1.11505	-1.53214	0.61222	-0.18943	-1.54272	1
526	50.2	13	-0.68581	-1.32253	0.96387	-0.08746	-0.68563	1
525	33.6	12	0.34015	-1.32197	0.28398	-1.12954	-1.50452	2
524	47.5	28	0.34454	-1.58520	0.71285	-0.06409	-0.40890	1
523	55.1	13	-0.52262	-1.39707	0.81535	-0.14907	-0.37321	1
521	79.3	25	1.13540	-1.80437	0.17279	-0.12683	-0.85061	1
520	66.5	51	1.44770	-1.44007	-0.03100	-0.13912	-1.07890	1
519	59.9	29	0.74234	-1.56618	-0.18067	-0.10933	-0.38394	1
518	101	28	0.54804	-1.90020	-0.15012	0.43422	-0.75894	1
517	82.2	26	0.79211	-1.62645	0.02706	-0.05172	0.34912	1
516	94.2	41	1.01091	-1.96245	0.09149	1.01574	-0.38043	1
515	88.6	29	0.85336	-1.93028	-0.09459	0.46194	-0.39263	1
514	106	21	0.61129	-1.98303	0.22752	0.28366	-0.07190	1
513	65.7	13	1.23613	-2.12489	0.07667	-0.30100	-1.33114	1
512	64.8	12	1.43350	-1.96936	0.26979	-0.53413	-1.52069	1
511	86.1	22	-0.62538	-1.63851	-0.21450	1.92809	-1.57346	1
510	77.2	85	1.08153	-1.67964	0.51609	1.94626	-1.35333	1
509	72.3	25	1.23183	-1.93059	0.44269	0.96681	-0.71494	1
508	75.4	58	0.11144	-1.28841	-0.21904	0.79213	1.21634	1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
507	77.2	55	0.53210	-1.45877	-0.18422	0.69331	1.09344	1
506	80.2	102	0.16754	-1.07747	-0.18518	1.92710	1.54290	1
505	109	37	0.24220	-1.43720	-0.25182	2.08254	0.55516	1
504	121	57	0.06507	-1.33827	-0.45237	1.65523	1.89960	1
503	85.5	53	0.15741	-1.46848	0.14726	1.86708	1.24097	1
502	71.3	36	0.69465	-1.87597	0.10084	2.16325	-1.43214	1
501	70.5	41	0.57855	-2.11845	0.21667	2.02393	-1.45224	1
500	80.9	61	0.55658	-1.49859	0.63638	1.60375	0.34084	1
499	41.2	19	-0.23888	-1.34841	0.40205	-0.46018	-0.50819	1
498	89.9	29	0.50886	-1.63751	-0.01917	1.35287	0.38543	1
497	82.2	30	0.67485	-1.57898	-0.05803	0.89049	0.22855	1
496	74.9	29	1.07686	-1.76241	0.45670	0.75795	-0.79281	1
495	85.3	32	0.64909	-1.54825	0.33012	1.50257	0.18723	1
494	69.8	26	0.85286	-1.80673	0.39327	0.80619	-0.20038	1
493	82.9	35	0.39332	-1.70082	0.21836	2.10500	0.02694	1
490	68.5	66	0.55352	-1.42865	0.36274	1.73926	-0.83917	1
489	77.8	60	-0.91892	-1.57400	-0.47464	1.37510	1.14097	1
487	72.5	29	-0.30008	-1.44034	0.60403	0.64023	0.59898	1
486	59.9	28	0.67542	-0.93840	0.42173	0.03820	-0.01305	1
485	71	68	0.58442	-1.48511	0.13872	1.38150	-0.65787	1
484	88.2	70	1.38932	-1.42551	-0.12754	1.08627	-0.79283	1
483	64.5	46	0.07424	-1.50973	-0.03606	1.78957	-0.83681	1
482	66.9	31	0.32505	-1.55800	0.60106	1.22935	0.23899	1
481	74.6	118	0.52507	-1.04567	-0.08038	0.40287	0.20563	1
480	109	32	0.49356	-1.63765	0.30580	1.42872	0.10707	1
479	77.1	34	0.46394	-1.71984	0.17221	1.03156	0.00011	1
478	79.7	36	0.44764	-1.75646	0.15890	0.44365	-0.80138	1
477	54.1	41	0.63757	-1.70309	0.10696	0.93449	-0.89996	1
473	47.4	21	-1.49515	-1.20777	0.53459	-0.59193	0.97481	1
472	52	12	-0.85011	-1.05319	0.11950	-1.00657	0.19094	2
471	45.5	12	-0.79922	-1.02864	-0.03041	-0.97295	-0.26003	2
470	27.9	14	-1.65487	-0.62967	-0.13365	-1.25558	-2.08886	5
469	32.2	10	-3.48445	0.30432	-1.85992	-1.28949	-1.88676	5
468	47.8	21	0.24630	-0.57251	-0.18533	-0.90603	-1.83849	2
467	17.9	10	-1.11035	-0.89281	0.00281	-1.86096	-2.93961	5
466	92.4	2	1.03510	-1.63078	-0.74315	-1.32002	0.18249	2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
465	155	32	0.21915	-1.10862	-0.80075	1.34138	1.38065	1
464	110	4	0.64661	-1.19190	-0.58680	-0.51800	0.80073	2
463	209	1	1.00057	-0.76042	-0.88563	-1.16567	0.64862	2
462	100	4	0.60555	-1.27957	-0.86053	-0.33908	0.83417	1
461	72.6	20	0.29777	-1.07660	0.18469	0.15852	0.66706	1
460	106	3	1.01253	-1.41581	-0.61555	-0.82983	1.10347	2
459	87.8	27	0.36497	-1.13601	0.22132	0.67338	0.84942	1
458	87.2	10	0.37569	-1.31189	-0.68069	0.97362	1.79355	1
457	94.5	12	-0.34180	-1.21409	-0.73902	1.22707	2.16128	1
456	126	21	0.76068	-1.24886	-0.45190	0.21459	2.20178	1
454	96.2	0.5	1.07274	-1.69378	-1.07386	-2.40479	0.72994	2
453	82.4	6	0.03024	-2.29009	-0.66608	-0.20588	0.98285	1
452	104	8	0.14594	-2.22395	-0.32018	0.40261	0.85931	1
451	60.8	4	1.12972	-1.57563	-0.02387	-1.75879	-0.24909	2
450	93.3	15	0.48624	-1.58299	-0.30477	-0.22626	1.62809	1
449	61.3	6	0.45616	-0.87509	0.49224	-0.90123	0.84640	2
448	70.5	18	0.65268	-1.57361	0.30080	-0.17998	0.51124	1
447	90	0.5	0.88054	-1.65126	0.08585	-2.40025	2.39877	2
446	70.1	33	-0.51140	-1.64439	-0.31740	1.59507	0.79407	1
445	81.3	11	1.24180	-1.66708	0.02241	-0.33374	-0.28020	1
444	34.8	7	0.55294	-0.90217	0.53185	-0.70268	-1.16885	2
443	67.7	43	-0.65734	-1.86478	-0.68525	0.79286	2.21943	1
442	87.4	20	0.36721	-1.83257	-0.76161	-0.36761	0.50052	1
441	77.1	8	0.53550	-1.26325	-0.28794	-0.80713	0.85078	2
440	90.2	9	0.63711	-1.26465	-0.39588	-0.50076	0.91656	2
439	60.2	11	-0.14958	-2.46215	-1.17195	-0.14437	1.56928	1
438	51.8	9	-0.17640	-2.08046	-1.66493	-0.48371	1.71460	1
437	56.3	15	0.00005	-1.82209	-1.35990	0.08755	1.32036	1
436	60.9	27	1.14569	-1.75438	-1.04138	0.43395	0.82577	1
435	86.7	13	-0.06143	-0.85055	0.50814	-0.84238	2.80462	2
434	89	12	0.01047	0.01159	-0.69055	-1.11147	2.08865	2
433	79.7	23	-0.20635	-1.62509	0.01349	0.20986	1.26288	1
432	64.4	31	-0.13164	-1.69955	-0.73286	0.55765	1.21754	1
431	90	31	-0.33499	-0.68611	-0.13480	-0.37052	1.98454	2
430	95.3	22	0.24662	-1.23689	-0.05666	-0.54606	1.49121	2
429	105	40	-0.76711	-1.08365	-0.68203	0.00742	1.99306	1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
428	81.5	57	0.35380	-0.60249	-0.19387	0.47711	0.32519	1
427	94.2	49	0.00970	-0.88442	0.17446	0.05647	1.71128	1
426	65.4	37	-0.58273	-1.06453	0.08554	-0.55376	0.75887	2
425	62.1	33	-2.36015	-1.38754	-0.46687	0.12514	2.73496	1
424	57.3	32	-0.63697	-1.44358	0.30591	0.18642	0.54237	1
423	90.1	73	0.44771	-0.72508	-0.00771	0.47909	0.90002	1
422	137	312	-1.25248	-0.52225	-0.11473	1.92671	2.68271	1
421	74.8	53	-1.15507	-1.03936	-0.56467	1.12216	2.25246	1
420	90.2	60	-1.04017	0.67120	-1.98228	0.06698	1.57507	5
419	52.8	39	-0.80588	-1.19656	0.40761	0.59365	0.25861	1
418	100	58	0.68765	-1.04563	0.62317	0.34783	1.51902	1
417	57.1	13	-0.13355	-0.65331	0.78719	0.00248	0.85555	2
416	125	11	-0.22795	-0.62858	-0.06156	1.09568	2.46826	1
415	148	10	0.53874	-2.21082	-1.29511	1.29089	0.88014	1
414	105	4	1.04925	-1.07074	-1.14913	-1.38173	0.78671	2
413	97	5	1.37916	-1.91426	-0.56797	-1.23603	-0.73661	2
412	103	3	1.15609	-1.86829	-0.29317	-1.74873	0.00114	2
411	85	19	0.42505	-1.04771	-0.21714	0.80170	2.55848	1
410	79.2	14	-0.42238	-1.70047	-1.13099	0.99800	1.57491	1
409	57.6	12	-0.77468	-2.00749	-1.38398	0.44528	1.32516	1
408	74.4	18	-0.09667	-0.79634	-1.31533	1.12702	1.83642	1
407	81.6	11	1.38201	-1.28925	0.21830	-0.51931	1.88689	2
406	84.4	7	1.00138	-0.71287	-0.87036	-1.49943	2.45354	2
405	91.1	49	0.26698	0.14676	-0.09828	-0.18372	1.21814	2
404	90.4	53	-0.21677	0.71449	0.01756	0.09311	1.39659	3
403	83.9	70	0.19646	0.10515	0.85022	0.39631	0.44943	3
402	92.2	22	0.90658	-1.72909	-0.81217	-0.17807	0.73504	1
401	96.8	29	-0.06059	-1.99840	-1.65646	1.80537	0.53009	1
400	92.2	13	0.82305	-1.88983	-0.80169	-0.43414	0.91236	1
399	110	42	0.35108	-0.59795	-0.98641	-0.12210	1.80737	2
398	69	0.5	-0.08182	0.85899	-2.21391	-2.77818	2.24263	2
397	104	46	0.94008	-0.62378	-1.11443	0.28987	0.53287	1
396	77.6	17	-0.83153	-1.11839	0.08761	-0.88549	2.16591	2
395	181	29	-1.78218	-1.19920	-0.96530	0.51605	3.44501	1
394	167	22	-2.84520	-0.74582	-1.70897	0.11756	4.10218	1
393	84.6	24	-0.42821	-1.31197	0.01504	-0.27197	2.07990	1

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
392	67.1	43	-0.46727	-1.54275	0.39409	1.46860	1.41976	1
391	233	20	-2.42069	-0.85325	-0.89587	0.42872	4.00859	1
390	81.6	36	-0.12445	-1.55667	0.19967	0.07280	1.51480	1
389	161	21	-2.37182	-0.95935	-0.73212	0.32197	3.51833	1
388	71.7	37	-0.63760	-1.52295	0.28478	1.47421	1.59819	1
387	95.6	34	-0.11201	-1.04335	-0.07349	0.07293	2.23939	1
386	78.3	38	-0.07670	-1.32088	0.24211	0.42167	1.34125	1
385	123	22	-2.45093	-0.74102	-1.27406	0.15773	4.09643	1
384	103	14	0.21823	-0.57095	-0.29055	-1.15761	2.07999	2
383	328	29	-1.19913	-0.38290	-2.17472	0.56643	4.50438	1
382	85.1	30	0.05030	-0.47221	0.13015	0.35531	1.94546	2
381	106	39	0.83484	-1.30660	-0.20740	0.11239	1.13588	1
380	88.9	13	0.51011	-0.71800	-0.71056	-1.14042	1.24480	2
379	91	30	-0.44505	0.61382	-1.47623	-0.41706	1.16259	2
378	182	48	-0.35160	0.65713	-3.78944	1.02281	3.16312	4
377	149	6	-4.12063	0.31704	-1.58215	-0.57509	5.09250	5
376	228	29	-1.11557	-0.45037	-0.93235	0.91418	3.72762	1
375	146	17	-0.60731	-0.53664	0.00222	-0.61938	3.22248	2
374	103	43	-0.28166	-0.48012	-0.16887	1.55630	1.76075	1
373	158	38	0.30359	-0.81326	0.45946	0.45470	2.30641	1
372	194	33	-0.01169	-0.77430	0.01923	0.64018	2.41514	1
371	156	22	0.09310	-0.06537	0.24016	-0.07659	1.67039	2
370	90.4	21	0.01579	-0.74757	0.12486	-0.65593	1.32690	2
369	82.5	11	0.26962	-0.99595	0.15701	-1.57444	1.30684	2
368	95.7	38	0.65544	-0.43934	0.41856	-0.56408	0.86727	2
367	99.8	54	-0.68367	-0.50384	0.01507	1.21376	1.71326	1
366	80.8	17	0.76952	-0.47534	0.22149	-1.00386	0.65241	2
365	75	42	0.21102	-0.05956	0.87759	-0.57331	-0.26006	2
364	82.2	36	0.37266	0.01106	0.84846	-0.68233	0.14802	2
363	67.5	47	0.26452	0.00268	0.90169	-0.11045	0.10761	3
362	86.9	73	0.28075	-0.02649	0.84742	1.26890	0.07572	3
361	69.3	8	0.48053	0.06811	0.74272	-1.96790	0.53622	2
360	113	24	0.83489	-0.60220	0.74611	-0.85696	0.50993	2
359	78.9	28	0.69528	-0.15518	0.59472	-1.18343	0.43181	2
358	87.8	36	0.68857	-0.41641	0.86515	-0.67427	0.25838	2
357	73.7	44	-0.66332	0.03788	0.20070	1.51376	0.44257	3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
356	60.2	9	1.02674	-1.14592	0.04856	-1.66399	0.32484	2
355	95.4	26	0.70487	-0.22480	0.28155	-0.47885	0.30709	2
354	86.6	29	0.30863	-0.40210	0.46139	-0.10434	0.02897	2
353	85	44	0.53036	-0.05355	0.82122	-0.25360	0.15965	2
352	62.1	6	0.01123	0.18555	0.29473	-1.97419	0.82727	2
351	58.5	9	0.57297	-0.97255	0.35658	-1.60033	0.25568	2
350	70.5	7	1.02822	-1.11373	-0.08963	-1.87946	0.43842	2
349	75.4	14	0.37729	-0.25605	0.19668	-1.11809	0.32875	2
348	83.1	31	0.59513	-0.33139	0.45912	-1.12182	0.54984	2
347	77.8	43	0.31316	0.02619	0.54009	-0.70868	0.34266	2
346	79.5	62	-1.59674	0.15764	0.35456	1.60816	0.71162	3
345	89.1	38	0.77546	-0.09715	0.92525	-0.55004	0.39406	2
344	73.4	45	0.33131	0.34364	0.68539	-0.38165	0.05256	2
343	92.6	22	0.79832	-0.16254	0.38094	-0.58802	-0.68800	2
342	66.1	16	-0.08440	-1.49852	-0.23616	-0.75363	1.23807	2
341	43.1	64	-0.44485	-1.98705	-0.59361	1.14614	0.73072	1
340	92.2	23	0.43512	0.06244	0.51698	-0.91333	0.31247	2
339	88.9	21	0.45100	0.11717	0.63854	-1.14578	0.56818	2
338	77	30	0.34444	0.15215	0.61108	-0.82530	0.58121	2
337	63.4	40	0.34559	-0.23045	0.84399	-0.63871	-0.19815	2
336	60.7	6	-0.02349	-0.19821	0.18157	-2.21992	0.43422	2
335	73.9	28	0.54120	-0.35025	0.80341	-0.94190	0.07832	2
334	86.5	34	0.63160	-0.36838	0.88634	-0.96546	-0.12320	2
333	83	18	0.47891	0.13976	0.57618	-1.39492	0.63973	2
332	88.8	9	-0.01762	0.17953	-1.27215	-1.44718	1.31775	2
331	151.4	53	1.87600	0.87902	0.35627	0.43674	1.39489	2
330	67.9	29	0.45217	-0.63860	0.87501	-0.79455	-0.27647	2
329	57	80	-0.82781	-0.45036	0.65448	1.23962	-0.72901	3
328	79.5	59	0.31714	-0.36921	0.94167	-0.38585	-0.40809	2
327	85.6	29	0.41392	0.14845	0.81334	-1.17279	0.14494	2
326	64.6	28	0.75748	-0.59088	1.04573	-1.13875	-0.58164	2
325	71.6	32	0.43530	-0.39986	0.88471	-0.93360	-0.44406	2
324	77.6	27	0.67300	-0.49469	1.01201	-1.13229	-0.22191	2
323	97.8	33	0.77037	0.03550	0.35427	-0.76793	0.57037	2
322	92.3	41	0.40259	0.34483	0.53393	-0.52600	0.70072	2
321	95.3	22	1.01929	-0.29617	0.53262	-0.98078	-0.02090	2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
320	68.7	51	0.37743	-0.14261	0.79764	-0.40022	-0.29465	2
319	66.8	92	-0.63426	-0.08699	1.07109	1.28770	-0.43048	3
318	93.7	32	0.48182	0.12574	0.84966	-0.85252	0.46978	2
317	90.7	73	0.94936	0.37321	0.27853	0.08892	0.07823	2
316	67.4	24	-2.21937	-0.37895	-0.39535	-0.02252	2.56628	3
315	77.2	54	0.02487	-1.22825	0.02533	0.40659	0.48439	1
314	98	44	0.12416	-1.09297	-0.12650	0.09817	1.05178	1
313	109	65	0.15739	0.44004	0.24105	0.62646	-1.35405	3
312	407	18	-0.58659	0.06590	-2.56844	-0.22527	3.13742	2
311	327	64	0.17171	0.81442	-2.50416	0.79808	3.77795	4
310	130	163	-0.94574	0.90977	-3.85905	2.37460	1.66926	4
309	204	79	-0.95611	0.65297	-4.15721	1.73522	2.87593	4
308	205	60	-1.05441	0.01955	-3.80949	1.51154	3.09686	4
307	29.7	6	-0.12390	0.86104	-1.70352	-1.90485	-0.71127	5
306	89.2	19	-0.31940	-1.41241	-0.87075	-0.26264	1.61617	1
305	75.8	29	-1.81283	-0.60969	-0.82621	0.14806	2.94888	1
304	41	6	-5.78005	-1.15991	-1.94784	-1.83487	4.19927	5
303	67.6	14	-0.06294	-1.16674	0.38718	-1.06938	1.01157	2
302	95.3	32	0.40736	-0.16614	0.82562	-0.79978	0.43874	2
301	77.2	39	-0.12986	-1.16106	0.55726	0.21635	1.17521	1
300	85.6	29	0.09117	0.40048	0.14771	0.07477	0.55816	3
299	42	10	-1.28457	0.76773	-2.66525	-1.49343	0.13925	5
298	40.3	39	-2.00377	-0.11968	-0.50094	1.28197	-0.64870	3
297	68.8	32	-0.06785	0.36936	0.12499	0.24021	0.27013	3
296	86.2	52	0.14154	0.50607	0.05282	1.31403	0.13382	3
295	68.8	30	0.05796	0.21911	0.35317	-0.62437	-0.14964	2
294	110	66	1.15509	0.50689	0.54199	0.05695	-0.61677	3
293	86.2	37	0.49077	0.31470	0.12673	-0.24399	-1.08522	3
292	88.7	61	0.75792	0.28241	0.77089	0.60311	-0.75905	3
291	88.6	26	1.01424	0.17528	-0.61925	-0.77934	1.10846	2
290	51.3	27	-0.34174	-0.14477	0.41375	-0.83280	0.16180	2
289	81.6	36	-0.04860	0.07133	0.17523	-0.49050	0.01576	2
288	89.6	37	-1.74552	0.58141	-0.74884	1.34847	0.90043	3
287	91.2	40	0.23517	0.60448	-0.06648	0.42756	0.48233	3
286	73.9	29	0.03484	0.28350	0.05186	-0.49260	0.16957	2
285	61.3	35	0.04510	0.33121	0.54394	-0.76636	-0.65785	2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
284	87.8	54	0.32212	0.34083	-0.47064	1.23669	0.80395	1
283	82.2	46	0.32911	0.11433	-0.51350	0.63922	0.96864	1
282	79.6	21	0.12326	-0.19140	-0.28258	-0.61494	0.91244	2
281	107	41	0.05619	-0.71701	0.13427	0.68378	1.58620	1
280	121	27	-0.01342	-0.58114	0.04206	-0.23667	2.09338	2
279	68.2	21	-0.63091	-0.52019	-0.65566	0.46188	1.56435	1
278	79.8	49	-0.90213	-0.58782	-0.22987	1.46660	1.45035	1
277	47.8	33	-2.09866	1.44596	1.43856	-0.20387	0.34942	3
276	83.8	46	-0.98796	1.39177	1.35232	0.54682	1.03508	3
275	47	31	-2.23420	1.38086	1.41973	-0.23957	0.88800	3
274	52.6	36	-1.73285	1.24241	1.17354	-0.08689	0.75219	3
273	84.2	27	-0.51252	0.87959	1.03208	-0.79973	0.77177	3
272	71.7	40	-1.28856	1.33577	1.53062	0.13327	1.23532	3
271	114	70	0.32998	1.15655	0.71964	0.48048	0.15286	3
270	83.1	51	-0.38109	0.44396	0.97222	0.73343	0.35863	3
269	40.5	32	-1.99208	1.01900	1.62057	-0.35609	0.54277	3
268	56.2	21	-1.22797	0.93522	1.35836	-0.96779	0.80032	3
267	95.6	32	-0.59843	1.02866	0.87550	-0.18793	0.41689	3
266	60	40	-1.69604	1.05777	1.49608	0.08101	0.42308	3
265	110	18	0.14085	0.40991	0.42094	-0.71151	1.44816	2
264	78.5	35	-0.01264	0.26284	0.31642	-0.22620	0.91472	2
263	86.4	29	-0.02926	0.49361	0.17895	-0.45509	1.05824	2
262	85.5	20	0.17224	0.23625	0.23539	-0.99628	1.08033	2
261	91	19	0.05686	0.51749	0.30133	-0.48593	1.13115	2
260	89.9	17	0.12918	0.14056	0.54223	-0.64058	1.13394	2
259	92.6	28	-0.03088	0.61266	0.59876	0.37009	1.16910	3
258	80.8	11	0.03914	0.04961	0.35032	-1.37547	1.21477	2
257	81	18	-0.03913	0.94290	0.45514	-0.77734	1.14912	2
256	50.7	36	-1.85714	1.39196	1.56807	0.08585	0.65695	3
255	82.1	69	-0.04342	0.98186	0.80321	0.94657	0.17094	3
254	77.8	53	-0.01963	0.73961	1.30778	-0.11456	-0.10175	3
253	79.2	80	-0.11308	0.89807	0.77074	1.12870	-0.35522	3
252	86.7	73	0.07689	0.92835	0.85190	0.91544	-0.05064	3
251	69	51	-0.87831	1.53838	1.34933	0.47373	0.66812	3
250	95.3	72	0.19368	0.81092	0.83535	1.02621	-0.00813	3
249	89.7	53	-0.02639	1.11515	0.72170	0.29591	0.23389	3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
248	67.1	14	-0.18615	0.71879	0.75864	-1.03310	0.80430	2
247	71.2	19	-0.00782	0.57217	0.68893	-1.20384	0.46466	2
246	80.7	12	0.35329	0.77374	0.44163	-1.09417	0.88498	2
245	80.8	22	-0.07819	0.27706	0.62942	0.23902	0.87323	3
244	65.1	26	-0.18872	-0.27327	0.43365	0.22355	0.49611	3
243	62.1	24	-1.25893	-0.56702	0.01506	1.39237	0.54427	1
242	74.6	24	0.14978	-0.10873	0.52394	0.50678	0.70098	3
241	102	27	0.10364	-0.20076	0.54510	0.67690	0.59017	3
240	75.5	21	-0.20249	-0.47935	0.26467	1.08597	0.14661	1
239	72.4	26	0.07479	0.00339	0.15533	0.00647	0.67825	2
238	87.7	19	-0.18530	-0.28216	0.49009	0.42298	0.45777	3
237	85.1	18	0.05509	-0.29247	0.45574	0.28954	0.47698	3
236	74.8	14	0.23398	-0.48024	0.40430	-0.40146	0.80321	2
235	65.8	16	0.26309	-0.15709	0.29271	-0.72799	0.57714	2
234	96.5	25	0.03467	0.11760	0.31625	0.61868	1.07192	3
233	123	15	0.31552	0.23586	0.70663	-0.20403	0.87753	2
232	89.6	46	-0.34668	0.23515	0.65815	1.43279	0.71235	3
231	92.4	14	0.34374	-0.00522	0.64339	-0.89986	1.03435	2
230	85.9	29	0.13146	-0.09199	0.85909	-0.17117	0.90621	2
229	79.1	13	-0.11128	-0.02092	0.72445	-0.92795	0.64371	2
228	78.9	34	-0.39715	0.49385	0.71707	0.65678	0.70959	3
227	72.5	26	-0.17619	-0.07466	0.92402	-0.04595	0.27877	3
226	103	41	-0.04970	0.56215	0.59692	0.76489	0.58334	3
225	105	37	-0.15329	0.71398	0.51043	0.68444	0.84316	3
224	74.2	33	-0.64712	0.58359	1.17548	0.52575	0.80357	3
223	100	39	0.23936	0.24257	1.02230	0.34965	1.11227	3
222	68.6	47	-0.44518	0.16233	0.84441	1.25200	0.60409	3
221	70	17	-0.12378	-0.05776	0.52291	-0.85027	0.50094	2
220	112	43	0.30045	-0.11942	0.63684	0.19304	0.92325	2
219	84.7	11	0.27699	0.16522	0.58459	-1.19023	1.14060	2
218	97.7	44	0.07288	-0.14897	0.76440	0.40698	0.77450	3
217	77.6	16	0.09760	0.30630	0.72225	-0.97487	1.23679	2
216	91.4	60	-0.29445	0.91095	0.85209	0.08722	0.15882	3
215	78.9	72	-0.63814	0.82362	1.05031	0.64546	-0.00918	3
214	52.5	33	-1.36686	0.98296	0.95270	0.26217	0.77804	3
213	80.4	44	-0.44398	0.94783	0.98448	0.74030	0.81249	3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
212	76.9	60	-0.68082	1.09361	0.93705	0.31693	0.19990	3
211	80	18	0.01195	0.13613	0.18539	-0.79293	0.97266	2
210	88.7	27	-0.92988	1.04393	0.91179	-0.52175	0.50663	3
209	88.1	21	0.02093	0.14292	0.58799	-0.46033	1.12277	2
208	99.7	16	0.21009	0.70989	0.55964	-0.87642	0.97015	2
207	87.5	27	0.01307	-0.12579	0.89640	-0.64607	0.91106	2
206	72.9	17	0.22880	0.19157	0.55433	-1.29354	0.88788	2
205	69.1	20	-0.51833	0.56167	0.74237	-0.83967	0.77835	2
204	73.5	52	-0.51133	0.21858	0.76392	1.30098	0.83554	3
203	95	33	-0.41396	-0.07761	1.01029	-0.33571	1.18651	2
202	53.9	31	0.17221	-0.48506	0.46850	-0.18966	0.29869	2
201	92.9	45	-0.17339	0.06283	0.74328	0.74409	0.29913	3
200	83.8	31	0.32138	-0.17012	0.75941	0.26305	0.50158	3
199	86.8	40	-0.37516	0.33934	1.06264	0.28654	0.68624	3
198	90.5	46	-0.01217	0.24754	0.69892	0.81651	0.63084	3
197	94.6	38	-0.05426	0.21450	0.58484	0.15061	0.47133	3
196	95.6	45	-0.04546	0.53627	0.56811	0.69842	0.60931	3
195	86.6	13	0.36213	-0.03027	0.54500	-1.07403	0.66197	2
194	94	24	0.45013	-0.05569	0.57512	-0.03564	0.83026	2
193	79	45	-0.77013	0.95809	1.14735	1.26168	0.93475	3
192	92.9	34	0.29073	0.18014	0.31611	-0.18633	0.70167	2
191	91.4	25	0.21456	-0.25956	0.34767	-0.48495	0.69964	2
190	74.5	26	0.29627	-0.24490	0.49939	-0.14220	0.44183	2
189	72.9	20	0.21617	-0.07389	0.59067	-0.77024	0.54652	2
188	83.3	37	-0.71469	-0.18356	-0.00269	1.28924	0.44277	1
187	66.9	19	-0.14713	0.20458	0.81408	-0.74243	0.70851	2
186	96.4	43	0.13729	-0.13775	0.80010	0.22471	0.56066	3
185	79.5	37	-0.24440	0.28290	0.97271	0.32565	0.69668	3
184	108	50	0.24791	-0.24522	0.59539	0.69377	0.22785	3
183	87.4	39	0.17282	-0.10043	0.59702	0.14372	0.39043	3
182	81.5	39	0.42500	-0.35452	0.52844	-0.24088	0.17290	2
181	86.3	41	0.26694	-0.22244	0.77624	0.13351	0.16760	3
180	91.5	11	0.18183	0.11209	0.52413	-0.97248	0.75298	2
179	78.9	17	0.33924	0.07592	0.67990	-1.01079	0.81509	2
178	74.3	16	0.28688	0.14761	0.63579	-1.10499	0.68829	2
177	94.3	47	-0.14772	0.19947	0.73958	0.81017	0.36510	3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
176	93	30	0.15908	0.23221	0.52951	-0.35055	0.52254	2
175	97.7	37	0.41464	0.15790	0.52380	-0.15146	0.48011	2
174	107	48	-0.31471	-0.03091	0.36423	1.10605	0.49648	3
173	113	33	0.09080	0.28125	0.39303	-0.17925	0.63989	2
172	74.4	43	-0.88769	0.49056	0.29050	1.23111	0.69863	3
171	81.8	32	-0.03092	0.11465	0.90430	0.03500	0.68292	3
170	111	45	-0.71545	0.11202	0.48742	1.41096	0.26293	3
169	89.3	40	0.28755	-0.29370	0.28915	0.29524	0.41457	1
168	111	43	0.83272	-0.68359	0.32933	0.02756	0.22175	1
167	96.9	49	0.25580	-0.27292	0.40679	0.48037	0.38147	1
166	101	38	0.42445	0.09033	0.35280	0.08824	0.55428	2
165	98.4	45	0.15016	-0.36687	0.46971	0.60101	0.37029	1
164	64.4	23	0.10947	-0.17090	0.49535	-0.71795	0.18112	2
163	77.7	45	0.01156	0.41413	0.83842	1.00641	0.43708	3
162	85.3	29	0.11051	0.41859	0.51066	-0.27698	0.69548	2
161	62.4	27	-0.85372	0.99660	1.14604	-0.35373	0.73977	3
160	93.3	80	-0.18114	1.17521	0.71867	0.55594	0.07565	3
159	102	7	0.14735	1.23555	0.27268	-1.24927	0.19194	2
158	96	25	-0.06564	0.80037	0.61654	-0.19734	0.78463	3
157	62.2	28	-0.31665	0.31481	0.95703	-0.40321	0.61764	3
156	69.7	47	-0.91234	1.04278	1.04620	0.73302	0.37672	3
155	84.9	26	0.17220	0.26585	0.53651	-0.67163	0.38123	2
154	83.4	40	-0.25889	0.47949	1.09049	0.25461	0.50816	3
153	85.4	38	-0.31142	0.57363	0.99465	-0.00437	0.43349	3
152	82.4	56	-0.48844	0.53893	1.05072	0.97648	0.36672	3
151	60.8	45	-0.76710	0.25575	0.77708	0.70602	0.11766	3
150	86.5	35	-1.46093	0.01385	0.57930	0.96688	0.73533	3
149	87	42	-0.08334	0.45100	0.77947	0.72874	0.61347	3
148	32.7	24	-2.55569	0.87865	1.29806	-0.28331	0.33494	3
147	91.4	30	0.38495	-0.11438	0.46408	-0.23840	0.52427	2
146	84.6	45	-0.09093	-0.00261	0.94667	0.59174	0.41219	3
145	75.8	31	0.26763	0.13171	0.41145	-0.40778	0.41157	2
144	80.4	24	0.50249	-0.23837	0.38112	-0.61395	0.43706	2
143	106	53	0.03248	0.34563	0.45815	1.00767	0.36451	3
142	65.7	31	0.22135	0.07143	0.43090	-0.43454	0.11843	2
141	91.8	48	-0.27976	0.25889	0.83909	1.07473	0.59466	3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
140	92.3	27	0.53916	-0.28204	0.31814	-0.57263	0.51813	2
139	81.5	27	0.37234	0.05144	0.49766	-0.52660	0.45645	2
138	71	20	-0.16920	0.36015	1.17019	-1.08394	0.20488	2
137	62.7	34	0.03719	-0.24790	0.64439	-0.68785	0.07297	2
136	70.9	45	-0.15850	0.15170	0.93323	-0.05555	0.11625	3
135	77	23	0.34854	-0.23781	0.77253	-1.07246	0.29563	2
134	67	33	-0.52172	0.58291	1.21613	0.27981	-0.34190	3
133	68.4	77	-0.70474	0.67233	1.96427	0.47732	-0.52405	3
132	75.3	100	-0.25193	0.62217	1.61616	1.25533	-0.16251	3
131	73.2	80	-1.07964	0.66447	1.42646	1.22562	-0.43935	3
130	59.6	78	-0.79814	0.66713	1.74560	0.84458	-0.87121	3
129	67.1	46	0.40276	0.83108	0.74390	-0.32115	-0.23752	3
128	77.1	69	0.07001	0.49563	1.21920	0.57447	-0.37612	3
127	56.1	36	-0.36030	0.56368	1.57668	-0.51874	-0.42958	3
126	112	65	-0.39325	1.17926	1.14338	0.37356	0.42217	3
125	93.2	88	-0.19591	1.05709	1.35469	0.74631	0.05698	3
124	72.3	77	-0.06986	0.57870	1.13848	0.61046	-0.38465	3
123	82.7	67	-0.08991	0.90646	1.10159	-0.29276	-0.85406	3
122	74.9	58	-0.98620	1.23806	1.61817	0.02774	-0.36434	3
121	59.7	48	-0.68937	0.96868	1.60460	-0.47709	0.33512	3
120	64.4	29	-0.52038	0.58137	1.32799	-0.81657	-0.23942	3
119	85.7	56	-0.05263	0.96872	1.01730	-0.20186	0.64859	3
118	87.1	49	-0.15252	1.07486	0.93760	-0.45317	0.48538	3
117	84.7	73	-0.37477	1.17795	1.16295	0.55541	0.34655	3
116	90	92	-0.03108	0.74396	1.06088	0.79118	0.16830	3
115	89.9	89	-0.46670	1.12302	1.44092	1.03566	0.73517	3
114	69.7	70	-0.94636	0.92169	1.24874	0.79217	0.16484	3
113	65.4	84	-0.39692	0.86343	1.77336	0.90478	-0.28480	3
112	67.6	69	-0.80562	0.97384	1.67467	0.34365	0.44395	3
111	86	56	-0.47416	1.03447	1.35953	-0.07216	0.73328	3
110	69.8	62	-0.73730	1.02146	1.61068	0.07917	0.64967	3
109	71.6	70	-0.23496	0.84634	1.76673	0.10715	0.24990	3
108	93.2	106	0.02922	1.19020	1.43899	1.19547	-0.24895	3
107	63.2	82	-0.30247	0.67898	1.65181	0.72445	-0.58151	3
106	68	84	-0.68980	0.72833	1.51407	1.09304	-0.54819	3
105	62.6	55	-1.39640	0.84946	1.72649	0.41265	-0.16185	3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
104	82.9	90	-0.22018	0.85492	1.62852	1.02231	-0.70373	3
103	82.6	66	-0.17745	0.85771	1.34958	0.34221	-0.65469	3
102	67.4	79	-0.08184	0.81594	1.33429	0.42236	-0.66021	3
101	77	64	0.07205	0.66188	1.37490	0.09624	-0.62591	3
100	77	87	0.05920	0.48668	1.44517	0.54311	-0.59404	3
99	83.5	77	0.00187	0.50179	1.44180	0.43883	-0.73833	3
98	106	94	0.03630	1.01069	1.07597	0.99293	-0.81406	3
97	104	89	0.01806	0.93429	1.03220	0.96951	-0.75373	3
96	72.4	87	-0.20660	0.54447	1.70380	0.83080	-0.67098	3
95	70.4	78	-0.43611	0.68709	1.43998	0.97950	-0.68731	3
94	70.7	88	-0.27124	0.52464	1.55657	1.09401	-0.61754	3
93	172	93	-0.22886	0.91942	0.77882	1.78067	-0.39857	3
92	69.2	77	-0.15301	0.67915	1.70907	0.48516	-0.53868	3
91	58.9	80	-0.32953	0.66201	1.82580	0.42797	-0.94365	3
90	204	104	0.18419	1.70586	0.37577	1.18801	-0.85065	3
89	134	94	-0.04525	0.43431	0.25751	1.10946	-1.19716	3
88	165	103	0.22324	1.45587	0.22698	1.11298	-1.02878	3
87	327	103	0.45447	1.86083	0.07651	1.54660	-0.65244	3
86	66.6	86	-0.20950	0.80625	1.46770	0.70197	-0.82352	3
85	93.2	109	0.03280	1.06597	0.69824	0.73699	-1.44670	3
84	54.2	63	-1.07766	0.82679	0.79387	0.23521	-1.26431	3
83	68.2	77	-0.45925	0.81443	0.21973	-0.06626	-0.13108	3
82	55.8	74	-0.60170	0.42859	1.61809	0.35192	-1.00269	3
81	66.8	73	-0.79786	0.59640	1.32834	0.84900	-0.88982	3
80	102	83	-0.51983	0.80895	1.31302	0.75170	-1.02697	3
79	68.8	89	-0.06925	0.58198	1.43393	0.80469	-0.63589	3
78	80.9	64	0.07369	0.56808	1.30115	0.27480	-0.60455	3
77	55	60	-0.53097	0.69560	1.74644	0.11754	-0.55720	3
76	60.7	69	-0.67844	0.69950	1.56832	0.26163	-0.73627	3
75	69.1	76	-0.41726	0.47761	1.60013	0.56287	0.05904	3
74	87.4	66	-0.28641	0.53013	1.05193	0.49147	0.73095	3
73	85.7	53	0.21832	0.57081	0.99456	-0.01026	0.00497	3
72	75.1	69	-0.66040	0.97060	1.51255	0.96041	1.03637	3
71	96	61	-0.86109	0.80200	1.47649	0.81417	0.54206	3
70	65.1	67	-1.12558	0.90473	1.49720	0.79068	0.62281	3
69	76	69	-0.62577	0.80764	1.59262	0.63557	0.80636	3

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Limite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
68	70.6	66	-0.37638	0.12805	1.27244	0.47185	0.41539	3
67	74.2	74	-0.61456	0.80206	1.13426	0.77740	0.61268	3
66	76.8	79	-0.40818	0.94338	1.53875	0.51942	0.42313	3
65	55.7	54	-1.05819	1.12939	1.81364	-0.03206	0.39668	3
64	54	60	-0.97481	1.23111	1.89192	0.17677	0.14303	3
63	63	64	-0.80645	1.02726	1.59422	0.07601	0.31075	3
62	59.6	46	-0.67368	0.41650	0.15978	0.87685	0.81385	3
61	72.7	74	-0.81663	1.31225	1.84466	0.61318	0.68645	3
60	68.7	72	-0.85644	1.37199	1.67529	0.49346	0.84448	3
59	93.1	54	-1.34817	0.79048	1.08569	0.82164	0.61378	3
58	99.6	66	-0.77939	1.05393	1.39574	0.42669	0.44630	3
57	82.7	48	-0.76991	1.02546	1.49579	-0.14442	0.62311	3
56	78.5	73	0.05716	0.98952	0.61651	0.14777	0.02568	3
55	65.4	38	-0.63654	0.73088	1.49000	-0.61634	0.47476	3
54	51.9	39	-1.11675	0.71586	1.27625	-0.45133	0.29538	3
53	106	62	0.39562	1.04092	0.40359	-0.17300	0.43748	3
52	76.1	61	-0.55148	0.88059	0.93340	0.38427	-0.06880	3
51	62.9	49	-0.92861	0.90505	1.28821	0.07153	-0.14905	3
50	65	61	-1.31897	0.92453	1.44743	0.59313	0.00561	3
49	63.6	46	-1.56808	0.49591	1.05884	0.48606	0.05069	3
48	43.9	43	-1.64406	1.09651	1.40906	-0.05637	-0.07790	3
47	65.7	23	0.32716	0.02587	0.71012	-1.31671	0.27481	2
46	67.1	23	0.04012	0.16351	1.08017	-0.79026	0.54492	2
45	74.8	35	-0.12350	0.26559	1.13372	-0.27576	0.49729	3
44	50.6	47	-1.12822	0.83041	1.28316	0.08899	-0.04523	3
43	55.6	39	-0.98806	0.94403	1.45901	-0.12799	0.55262	3
42	84.3	67	-0.93068	0.84363	1.11199	1.10816	0.00051	3
41	68.3	46	-0.02622	0.39103	0.40487	0.52303	0.44373	3
40	69.3	56	-0.64136	0.53657	1.35116	0.36848	0.04934	3
39	73.9	51	-0.64235	0.66552	1.50407	0.56094	0.36104	3
38	75.3	43	-0.18159	0.15005	1.09750	0.21491	0.41236	3
37	73.2	32	-0.04244	-0.03109	0.51774	-0.05259	0.31636	3
36	98.6	49	0.16903	0.18845	0.50979	1.19469	0.43270	3
35	93.9	38	0.68588	-0.63347	0.37139	0.26107	0.40741	1
34	66.9	42	0.30830	0.05525	0.33525	0.36943	0.26424	3
33	111	28	0.51755	0.04249	0.59501	-0.40329	0.55358	2

Listado de análisis de sedimentos y suelos

Elemento	Zn	Zr	FACTOR1	FACTOR2	FACTOR3	FACTOR4	FACTOR5	CLASE
Unidades	ppm	ppm						
Límite detección	0.5	1						
Método analítico	INAA/TD-ICP/TD-MS	TD-MS						
MUESTRA								
32	64.7	28	0.28580	-0.50501	0.47910	-0.24850	0.35224	2
31	67.7	46	0.15074	-0.56461	0.48491	1.24028	0.10065	1
30	102	30	0.60378	-0.10710	0.60060	-0.24525	0.57994	2
29	85.6	70	-0.33784	0.95625	1.08065	0.35427	-0.40877	3
28	92.5	99	-0.27801	1.03551	1.18639	1.03247	-0.35037	3
27	78.8	33	0.20606	0.43224	0.84470	-0.22771	0.03843	3
26	88	67	0.18286	0.52942	1.10944	0.32322	-0.33192	3
25	59.7	34	-0.02848	0.33415	1.14942	-0.90643	-0.25711	2
24	69.9	71	-0.12998	0.79770	0.99395	0.19562	-0.14427	3
23	76.7	78	0.10755	1.01123	0.77621	0.15552	-0.17085	3
22	104	24	0.18660	0.29537	0.92161	-0.24470	0.60852	3
21	70.7	43	0.16185	0.28695	1.21435	-0.60116	-0.45490	3
20	78.6	73	0.02024	0.51205	1.12997	0.14484	-0.39184	3
19	121	83	0.36348	1.36804	0.49013	0.35943	-0.07314	3
18	71.5	63	-0.65619	0.98063	1.20434	0.56745	-0.20764	3
17	9.4	18	-3.36491	0.25710	1.03059	-2.34734	-1.19913	5
16	52.9	71	0.72884	1.67149	0.12233	-0.61337	-0.07993	2
15	93.9	26	-0.78415	1.66941	0.33405	-0.90697	0.33554	3
14	110	121	1.41407	1.56016	0.01154	0.72759	0.07437	4
13	124	133	1.54435	2.13851	-0.11143	0.73337	-0.03923	4
12	68.6	19	-0.36555	0.42736	1.42806	-0.15054	0.00589	3
11	110	100	0.08274	1.13277	1.26514	0.79087	-0.14678	3
10	74	15	-1.00940	1.25479	1.16371	-0.53040	0.13015	3
9	68.9	42	-0.31111	0.85784	0.53929	0.02843	0.48688	3
8	96.2	79	0.32043	1.51525	0.42828	0.62800	0.06891	3
7	67.7	56	-0.70873	1.29190	0.68934	0.51900	0.60738	3
6	77.7	49	-2.02758	0.59359	0.48388	1.29725	0.62031	3
5	94.6	43	-0.84349	1.29240	0.92975	0.12491	0.68171	3
4	36	33	-0.75321	0.88302	1.21400	-1.19015	-0.32520	3
3	89.7	83	-0.48130	1.33488	1.60227	0.77731	0.21107	3
2	70.3	75	-0.56973	1.01014	1.49874	0.45498	0.29262	3
1	90.3	82	-0.28129	1.02233	1.42353	0.63122	-0.18882	3

# **LISTADO DE DATOS MINERALOMÉTRICOS**



## Listado de mineralometría

MUESTRA	H100	Id	XUTM	YUTM	Concentrado	Fr. Pesada	Fr. Ligera	Fr. Diamagnetica	Fr. Magnetica	actinolita	agr. micaceos	anatasa	andalucita
12	5975	12	283700	2198000	53	8	45	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00
27	5975	27	284100	2197850	44	9	35	4	5	0.00	0.00	0.00	0.00
29	5975	29	285600	2195099	82	3	79	2	1	0.00	0.00	0.00	0.00
38	5975	259	271000	2176500	61	21	40	5	16	0.00	0.00	0.00	0.00
39	5975	260	272100	2183100	40	29	11	4	25	0.00	0.00	0.00	0.00
47	5975	268	265990	2185800	64.1	2.1	62	2	0.1	0.00	0.00	0.00	0.00
71	5975	292	279300	2191606	57	5	52	4	1	0.00	0.00	0.00	0.00
72	5975	293	280000	2191800	28.1	5.1	23	5	0.1	0.00	0.00	0.00	0.00
76	5975	297	281500	2178611	33.02	2.02	31	2	0.02	6.57	0.00	0.00	0.00
77	5975	298	281275	2177999	39.02	4.02	35	4	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00
81	5975	302	285000	2176050	74	4	70	3	1	0.00	0.00	0.00	0.00
96	5975	317	289480	2183400	43	5	38	3	2	0.00	0.00	0.00	0.00
97	5975	318	289272	2183515	43	8	35	2	6	0.00	0.00	0.00	0.00
105	5975	326	286759	2187806	30	4	26	3	1	0.00	0.00	0.00	0.00
106	5975	327	285996	2186767	27.5	3.5	24	3	0.5	0.00	0.00	0.00	0.00
111	5975	332	280718	2187397	26	3	23	2	1	0.00	0.00	0.00	0.00
112	5975	333	280106	2186910	33.5	2.5	31	2	0.5	0.00	0.00	0.00	0.00
114	5975	335	280590	2186190	28.2	1.2	27	1	0.2	0.00	0.00	0.00	0.00
115	5975	336	286615	2188199	25	5	20	3	2	0.00	0.00	0.00	0.00
117	5975	338	285513	2187882	38.5	2.5	36	2	0.5	0.00	0.00	0.00	0.00
120	5975	341	285247	2191900	32	5	27	2	3	0.00	6.46	0.00	0.00
127	5975	348	281200	2176400	22.3	2.3	20	2	0.3	0.00	0.00	0.00	0.00
130	5975	351	278890	2180300	28.2	2.2	26	2	0.2	0.00	0.00	0.00	0.00
133	5975	354	275478	2181199	41	3	38	2	1	0.00	0.00	0.00	0.00
137	5975	358	273333	2180150	27	5	22	2	3	0.00	0.00	0.00	0.00
138	5975	359	273500	2179950	42	8	34	2	6	0.00	0.00	0.00	0.00
140	5975	502	261450	2178428	81	13	68	9	4	0.00	0.00	0.00	0.00
141	5975	503	261242	2178522	62	9	53	6	3	0.00	0.00	0.00	0.00
167	5975	529	255582	2182539	39	12	27	6	6	0.00	0.00	0.00	0.00
168	5975	530	255831	2182516	39	5	34	3	2	0.00	0.00	0.00	0.00
183	5975	545	251565	2184958	64	7	57	6	1	0.00	0.00	0.00	0.00
186	5975	548	249300	2184200	66	5	61	2	3	0.00	0.00	0.00	0.00
188	5975	550	249050	2178899	38	7	31	7	0	0.00	0.00	0.00	0.00
222	5975	584	242727	2191712	26	5	21	3	2	0.00	10.94	0.00	0.00
280	6073	3	340309	2123900	46	33	13	26	7	0.00	106.08	0.00	0.00
302	6073	25	333324	2127473	31	10	21	10	0	0.00	0.00	0.00	0.00
303	6073	26	332985	2126488	36	22	14	16	6	0.00	0.00	0.00	0.00
318	6073	41	331049	2129200	27	8	19	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00
321	6073	44	330850	2128272	24	10	14	6	4	0.00	0.00	0.00	0.00
322	6073	45	330900	2128000	40.03	1.03	39	1	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	H100	Id	XUTM	YUTM	Concentrado	Fr. Pesada	Fr. Ligera	Fr. Diamagnetica	Fr. Magnetica	actinolita	agr. micaceos	anatasa	andalucita
323	6073	46	330450	2128600	26	8	18	5	3	0.00	12.38	0.00	0.00
324	6073	47	328200	2131464	55	19	36	16	3	0.00	62.76	0.00	0.00
325	6073	48	328059	2131959	33	12	21	11	1	32.11	0.00	0.00	0.00
326	6073	49	328050	2132500	17.9	5.9	12	5	0.9	0.00	13.18	0.00	24.32
327	6073	50	328657	2130267	16.03	1.03	15	1	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00
328	6073	51	328709	2130300	19	5	14	4	1	0.00	0.00	0.00	0.00
329	6073	52	327131	2131289	51	39	12	30	9	0.00	0.00	0.00	0.00
330	6073	53	327020	2131300	23	8	15	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00
335	6073	58	328950	2134050	58	37	21	30	7	0.00	0.00	0.00	0.00
339	6073	62	328375	2128741	27	23	4	21	2	0.00	691.85	0.00	0.00
340	6073	63	328369	2128784	23.1	4.1	19	4	0.1	0.00	73.83	0.00	0.00
366	6073	89	318300	2132100	38	30	8	25	5	0.00	405.12	0.00	0.00
369	6073	92	338938	2123651	49	43	6	35	8	0.00	0.00	0.00	0.00
372	6073	95	338600	2123650	116	112	4	80	32	321.78	2266.20	0.00	0.00
373	6073	96	338809	2123900	72	56	16	44	12	183.02	1306.73	0.00	0.00
374	6073	97	339372	2121273	67	52	15	40	12	162.01	1129.47	0.00	0.00
375	6073	98	339150	2121500	70	66	4	49	17	268.93	826.99	0.00	0.00
376	6073	99	339600	2121400	39	17	22	11	6	99.56	161.33	0.00	0.00
382	6073	105	334300	2121300	21	10	11	8	2	0.00	95.66	0.00	0.00
384	6073	107	334900	2121700	20	16	4	13	3	0.00	165.38	0.00	0.00
389	6073	112	334900	2125230	177	162	15	88	74	0.00	0.00	0.00	0.00
390	6073	113	334946	2125252	95	78	17	49	29	0.00	0.00	0.00	0.00
391	6073	114	335010	2122300	56	42	14	27	15	0.00	97.17	0.00	0.00
392	6073	115	335400	2122400	55	49	6	32	17	0.00	128.35	0.00	0.00
393	6073	116	335800	2122400	135	117	18	71	46	0.00	0.00	0.00	0.00
394	6073	117	335500	2122806	115	102	13	55	47	413.37	199.56	0.00	0.00
396	6073	119	331881	2124932	58	25	33	18	7	0.00	31.25	0.00	0.00
402	6073	125	322900	2126100	28.5	13.5	15	13	0.5	0.00	679.39	0.00	0.00
403	6073	126	320400	2130606	22.4	2.4	20	2	0.4	0.00	0.00	0.00	0.00
416	6073	139	320600	2121181	19	5	14	4	1	17.49	0.00	0.00	0.00
423	6073	146	330241	2122689	24	19	5	15	4	0.00	177.29	0.00	0.00
424	6073	147	330200	2122500	79	56	23	45	11	103.33	66.51	0.00	0.00
425	6073	148	330100	2123300	84	53	31	42	11	134.38	133.90	0.00	0.00
426	6073	149	331050	2124200	33	25	8	19	6	71.81	0.00	0.00	0.00
427	6073	150	329800	2123306	38	25	13	20	5	0.00	245.54	0.00	0.00
429	6073	152	330100	2123750	59	37	22	27	10	95.38	0.00	0.00	0.00
439	6073	162	325190	2121970	40.1	28.1	12	28	0.1	0.00	1439.59	0.00	0.00
441	6073	164	324500	2123400	43	37	6	27	10	0.00	301.28	0.00	0.00
442	6073	165	324100	2128850	15	12	3	11	1	0.00	0.00	0.00	0.00
443	6073	166	323900	2124900	49	39	10	35	4	275.82	0.00	0.00	0.00

Listado de mineralometría

MUESTRA	H100	Id	XUTM	YUTM	Concentrado	Fr. Pesada	Fr. Ligera	Fr. Diamagnetica	Fr. Magnetica	actinolita	agr. micaceos	anatasa	andalucita
445	6073	168	318500	2127501	178	159	19	151	8	0.00	0.00	0.00	0.00
447	6073	170	318990	2127100	42	30	12	28	2	0.00	1509.36	0.00	0.00
448	6073	171	318666	2127600	79	72	7	47	25	334.52	0.00	0.00	0.00
450	6073	173	319100	2128306	55.9	38.9	17	38	0.9	0.00	997.03	0.00	0.00
451	6073	174	317300	2130500	103	95	8	76	19	0.00	963.67	0.00	0.00
455	6073	178	317505	2121300	54	49	5	37	12	0.00	493.59	0.00	0.00
456	6073	179	321609	2117500	158	155	3	88	67	0.00	928.50	0.00	0.00
457	6073	180	322100	2118600	85	81	4	62	19	0.00	884.93	0.00	0.00
458	6073	181	318508	2122895	67	63	4	51	12	0.00	0.00	0.00	0.00
459	6073	182	317900	2123800	144	143	1	74	69	472.53	0.00	0.00	0.00
460	6073	183	317900	2124200	60	54	6	39	15	0.00	0.00	0.00	0.00
465	6073	188	318300	2124600	382	377	5	194	183	481.13	0.00	0.00	0.00
467	6073	251	330969	2117544	38	2	36	1	1	0.00	0.00	0.00	0.00
471	6073	255	330028	2118177	73	39	34	27	12	0.00	0.00	0.00	0.00
474	6073	258	329816	2117275	355	338	17	206	132	1622.05	0.00	0.00	0.00
475	6073	259	329573	2116392	86	84	2	52	32	431.23	0.00	0.00	0.00
476	6073	260	328863	2116855	95	91	4	61	30	666.21	0.00	0.00	0.00
478	6073	262	327367	2118125	180	174	6	94	80	952.04	0.00	0.00	0.00
482	6073	266	330350	2115280	80	74	6	49	25	0.00	0.00	0.00	0.00
483	6073	267	329952	2114025	146	142	4	83	59	0.00	0.00	0.00	0.00
484	6073	268	329912	2114036	140	130	10	77	53	0.00	0.00	0.00	0.00
486	6073	270	332334	2115569	87	70	17	49	21	0.00	0.00	0.00	0.00
487	6073	271	332333	2115553	67	56	11	39	17	161.11	0.00	0.00	0.00
488	6073	272	330853	2115840	46	27	19	16	11	0.00	0.00	0.00	0.00
489	6073	273	332877	2113386	30	7	23	5	2	0.00	0.00	0.00	0.00
491	6073	275	331885	2114196	74	69	5	54	15	0.00	0.00	0.00	0.00
492	6073	276	317661	2109776	33	15	18	13	2	0.00	0.00	0.00	0.00
493	6073	277	317668	2110310	62	60	2	38	22	0.00	0.00	0.00	0.00
496	6073	280	320489	2110274	345	336	9	182	154	0.00	0.00	0.00	0.00
497	6073	281	320603	2110499	252	243	9	135	108	0.00	0.00	0.00	0.00
498	6073	282	321013	2110795	218	184	34	103	81	0.00	0.00	0.00	0.00
499	6073	283	323157	2111002	47	45	2	34	11	0.00	0.00	0.00	0.00
500	6073	284	321066	2111050	174	156	18	87	69	384.78	0.00	0.00	0.00
501	6073	285	323222	2110978	152	145	7	90	55	0.00	0.00	0.00	0.00
509	6073	293	320164	2108877	130	72	58	9	63	0.00	72.78	0.00	0.00
510	6073	294	320412	2108620	398	375	23	217	158	0.00	0.00	0.00	0.00
513	6073	297	320624	2108560	213	154	59	88	66	0.00	0.00	0.00	0.00
518	6073	302	329368	2113290	165	160	5	89	71	0.00	0.00	0.00	0.00
520	6073	304	332726	2111404	80	71	9	46	25	0.00	0.00	0.00	0.00
522	6073	306	328936	2111750	113	83	30	48	35	0.00	0.00	0.00	0.00

Listado de mineralometría

MUESTRA	H100	Id	XUTM	YUTM	Concentrado	Fr. Pesada	Fr. Ligera	Fr. Diamagnetica	Fr. Magnetica	actinolita	agr. micaceos	anatasa	andalucita
523	6073	307	322651	2116800	166	162	4	88	74	945.89	0.00	0.00	0.00
524	6073	308	322759	2117064	105	103	2	60	43	0.00	0.00	0.00	0.00
526	6073	311	321300	2117300	25	19	6	17	2	0.00	0.00	0.00	0.00
530	6073	315	322300	2116200	75	19	56	17	2	0.00	0.00	0.00	0.00
531	6073	316	322498	2116000	80	78	2	23	55	322.90	0.00	0.00	0.00
544	6073	329	321678	2113933	65	55	10	35	20	0.00	0.00	0.00	0.00
545	6073	330	321200	2114000	111	104	7	69	35	0.00	0.00	0.00	0.00
546	6073	331	321362	2115160	31	5	26	4	1	0.00	0.00	0.00	0.00
547	6073	332	321480	2115114	93	92	1	55	37	1192.26	0.00	0.00	0.00
548	6073	333	319900	2113400	136	132	4	72	60	762.60	0.00	0.00	0.00
555	6073	340	334900	2114100	46	20	26	14	6	0.00	0.00	0.00	0.00
556	6073	341	335100	2114432	143	130	13	75	55	0.00	0.00	0.00	0.00
558	6073	343	336500	2113300	40	38	2	26	12	0.00	0.00	0.00	0.00
561	6073	346	334900	2115200	42	37	5	25	12	0.00	0.00	0.00	0.00
563	6073	349	335359	2117956	110	60	50	14	46	0.00	0.00	0.00	0.00
565	6073	351	336351	2119596	43	32	11	23	9	0.00	317.99	0.00	0.00
574	6073	360	329200	2108300	56	55	1	52	3	0.00	0.00	0.00	0.00
579	6073	365	333100	2107283	74	61	13	41	20	0.00	0.00	0.00	0.00
580	6073	366	333200	2107300	186	184	2	110	74	266.89	257.68	0.00	0.00
581	6073	367	333928	2107307	222	217	5	131	86	0.00	0.00	0.00	0.00
582	6073	368	333800	2107000	181	170	11	98	72	0.00	0.00	0.00	0.00
585	6073	371	329429	2102940	268	264	4	148	116	0.00	0.00	0.00	0.00
586	6073	372	328565	2102298	42	40	2	23	17	0.00	0.00	0.00	0.00
587	6073	373	328538	2103016	188	185	3	100	85	0.00	0.00	0.00	0.00
593	6073	379	325781	2103014	92	89	3	51	38	0.00	0.00	0.00	0.00
594	6073	380	325142	2103194	1130	1120	10	570	550	0.00	0.00	0.00	0.00
595	6073	381	325074	2103160	220	218	2	115	103	454.79	0.00	0.00	0.00
597	6073	383	323250	2104099	304	302	2	156	146	0.00	0.00	0.00	0.00
598	6073	384	330300	2104500	612	611	1	75	536	0.00	0.00	0.00	0.00
599	6073	385	330050	2104200	854	848	6	424	424	0.00	0.00	0.00	0.00
600	6073	386	326902	2104879	259	255	4	135	120	0.00	0.00	0.00	0.00
601	6073	387	326900	2105200	209	196	13	110	86	266.35	0.00	0.00	0.00
605	6073	391	317100	2106500	138	135	3	76	59	0.00	0.00	0.00	0.00
606	6073	392	317300	2106500	233	217	16	125	92	0.00	0.00	0.00	0.00
609	6073	395	318905	2104900	830	791	39	419	372	0.00	1622.68	0.00	0.00
610	6073	396	318250	2104900	196	183	13	105	78	0.00	0.00	0.00	0.00
613	6073	399	329200	2106906	230	226	4	121	105	0.00	0.00	0.00	0.00
614	6073	400	329500	2107111	402	398	4	62	336	0.00	222.48	0.00	0.00
625	6073	411	333467	2102778	92	89	3	51	38	0.00	0.00	0.00	0.00
626	6073	412	333477	2102815	71	70	1	42	28	0.00	0.00	0.00	0.00

Listado de mineralometría

MUESTRA	H100	Id	XUTM	YUTM	Concentrado	Fr. Pesada	Fr. Ligera	Fr. Diamagnetica	Fr. Magnetica	actinolita	agr. micaceos	anatasa	andalucita
629	6073	415	334947	2102866	159	152	7	85	67	0.00	0.00	0.00	0.00
635	6073	421	333009	2103000	129	125	4	67	58	0.00	0.00	0.00	0.00
638	6073	424	336019	2104500	23	9	14	8	1	0.00	0.00	0.00	0.00
639	6073	425	335300	2104200	38.2	34.2	4	34	0.2	0.00	0.00	0.00	0.00
643	6073	429	337927	2102854	110	108	2	61	47	0.00	0.00	0.00	0.00
645	6073	431	337905	2102733	69	67	2	36	31	0.00	0.00	0.00	0.00
647	6073	433	336990	2116080	72	70	2	49	21	0.00	519.14	0.00	0.00
648	6073	434	336900	2116083	116	99	17	67	32	195.70	0.00	0.00	0.00
652	6073	504	315200	2109700	248	219	29	18	201	0.00	0.00	0.00	0.00
653	6073	505	315600	2108100	100	90	10	6	84	0.00	0.00	0.00	0.00
658	6073	510	311730	2109750	37	29	8	3	25	0.00	0.00	0.00	0.00
663	6073	515	306100	2110217	148	130	18	16	114	0.00	0.00	0.00	0.00
664	6073	516	305950	2109693	64	40	24	7	33	0.00	15.37	0.00	0.00
666	6073	518	305352	2108953	195	159	36	12	147	0.00	0.00	0.00	0.00
667	6073	519	306100	2108890	105	77	28	6	71	0.00	0.00	0.00	0.00
669	6073	521	303910	2108700	146	116	30	11	105	0.00	0.00	0.00	0.00
670	6073	522	303980	2109000	159	139	20	16	123	0.00	0.00	0.00	0.00
672	6073	524	303100	2109100	72	40	32	3	37	0.00	0.00	0.00	0.00
673	6073	525	303306	2107800	94	47	47	5	42	0.00	0.00	0.00	0.00
675	6073	527	302790	2107650	104	66	38	8	58	0.00	0.00	0.00	0.00
678	6073	530	311050	2107800	142	121	21	11	110	0.00	0.00	0.00	0.00
679	6073	531	311500	2107610	46	39	7	4	35	0.00	0.00	0.00	0.00
680	6073	532	312000	2106109	95	76	19	2	74	0.00	0.00	0.00	0.00
681	6073	533	312450	2106100	243	231	12	7	224	0.00	0.00	0.00	0.00
682	6073	534	312300	2105000	292	281	11	23	258	0.00	0.00	0.00	0.00
683	6073	535	312700	2106100	179	170	9	5	165	0.00	0.00	0.00	0.00
685	6073	537	315735	2118753	195	181	14	7	174	0.00	0.00	0.00	0.00
686	6073	538	314500	2118750	51	31	20	2	29	0.00	0.00	0.00	0.00
697	6073	549	313100	2117500	62	54	8	3	51	0.00	0.00	0.00	0.00
700	6073	552	315794	2110865	129	111	18	6	105	0.00	0.00	0.00	0.00
701	6073	553	313500	2110880	29	18	11	2	16	0.00	0.00	0.00	0.00
706	6073	558	310300	2106100	60	54	6	5	49	0.00	0.00	0.00	0.00
707	6073	559	310600	2105813	120	111	9	9	102	0.00	0.00	0.00	0.00
709	6073	561	311900	2110500	94	63	31	10	53	0.00	0.00	0.00	0.00
717	6073	756	299300	2134800	67	33	34	14	19	0.00	0.00	0.00	0.00
721	6073	760	301556	2136932	87	79	8	53	26	0.00	0.00	0.00	0.00
722	6073	761	301886	2136611	56	45	11	32	13	0.00	558.74	0.00	0.00
723	6073	762	302353	2136974	67	50	17	36	14	0.00	138.33	0.00	0.00
725	6073	764	302485	2136633	65	53	12	37	16	0.00	158.77	0.00	0.00
731	6073	770	296146	2135358	47	22	25	14	8	0.00	0.00	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	H100	Id	XUTM	YUTM	Concentrado	Fr. Pesada	Fr. Ligera	Fr. Diamagnetica	Fr. Magnetica	actinolita	agr. micaceos	anatasa	andalucita
733	6073	772	295350	2134970	226	225	1	119	106	0.00	0.00	0.00	0.00
735	6073	774	294985	2135630	302	291	11	156	135	0.00	0.00	0.00	0.00
736	6073	775	294986	2135654	97	66	31	37	29	0.00	87.80	0.00	0.00
738	6073	777	294247	2133590	65	54	11	43	11	0.00	69.21	0.00	0.00
745	6073	784	297746	2132498	162	95	67	70	25	0.00	286.51	0.00	0.00
749	6073	788	297053	2133965	147	144	3	78	66	0.00	0.00	0.00	0.00
753	6073	792	292100	2131300	179	177	2	111	66	0.00	0.00	0.00	0.00
756	6073	795	291600	2133000	232	229	3	127	102	0.00	0.00	0.00	0.00
757	6073	796	291674	2133370	35	30	5	23	7	0.00	0.00	0.00	0.00
760	6073	799	296850	2129906	61	36	25	27	9	0.00	0.00	0.00	0.00
761	6073	800	296463	2129290	615	600	15	355	245	871.60	0.00	0.00	0.00
762	6073	801	295850	2130000	168	153	15	88	65	0.00	0.00	0.00	0.00
763	6073	802	296259	2129890	217	206	11	144	62	0.00	0.00	0.00	0.00
769	6073	808	295054	2127113	298	278	20	22	256	0.00	76.05	0.00	0.00
770	6073	809	295155	2129308	199	176	23	17	159	0.00	53.38	0.00	0.00
771	6073	810	295099	2129350	110	88	22	26	62	0.00	90.41	0.00	0.00
772	6073	811	294806	2126745	286	251	35	24	227	0.00	96.03	0.00	0.00
773	6073	812	294190	2126334	228	197	31	37	160	0.00	145.67	0.00	0.00
774	6073	813	293950	2126124	169	159	10	15	144	0.00	59.81	0.00	0.00
775	6073	814	293804	2125560	67	58	9	6	52	0.00	27.93	0.00	0.00
776	6073	815	293664	2125496	109	102	7	11	91	0.00	98.12	0.00	0.00
777	6073	816	292278	2124897	68	50	18	12	38	0.00	111.07	0.00	0.00
779	6073	818	291050	2124200	101	77	24	18	61	0.00	0.00	0.00	0.00
780	6073	819	290708	2123200	100	62	38	6	56	0.00	0.00	0.00	0.00
783	6073	822	294706	2125789	196	135	61	22	114	0.00	0.00	0.00	0.00
784	6073	823	294712	2125712	92	48	44	9	40	0.00	0.00	0.00	0.00
786	6073	825	293300	2121800	44	15	29	3	12	0.00	32.11	0.00	0.00
788	6073	827	291500	2123976	70	38	32	15	23	0.00	0.00	0.00	0.00
790	6073	829	304547	2136670	46	22	24	6	16	0.00	20.73	0.00	0.00
791	6073	830	304214	2136984	56	28	28	7	21	0.00	0.00	0.00	0.00
794	6073	833	306043	2136840	68	23	45	7	16	0.00	0.00	0.00	0.00
798	6073	837	309127	2137346	50	13	37	8	5	0.00	0.00	0.00	0.00
799	6073	838	309700	2136702	66	14	52	6	8	0.00	0.00	0.00	0.00
800	6073	839	309100	2134950	136	88	48	17	171	0.00	0.00	0.00	0.00
802	6073	841	304973	2134300	127	99	28	11	88	0.00	0.00	0.00	0.00
808	6073	847	309238	2133118	114	82	32	39	43	0.00	263.01	0.00	0.00
809	6073	848	309455	2133390	24	19	5	10	8	0.00	0.00	0.00	0.00
813	6073	853	302100	2132200	62	60	2	41	19	0.00	303.86	0.00	0.00
814	6073	854	301100	2131906	28	23	5	21	2	0.00	0.00	0.00	0.00
816	6073	856	301370	2131668	175	153	22	69	84	0.00	0.00	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	H100	Id	XUTM	YUTM	Concentrado	Fr. Pesada	Fr. Ligera	Fr. Diamagnetica	Fr. Magnetica	actinolita	agr. micaceos	anatasa	andalucita
822	6073	862	301799	2126900	83	76	7	47	29	0.00	0.00	0.00	0.00
823	6073	863	301170	2126080	86	78	8	20	58	0.00	0.00	0.00	0.00
824	6073	865	299502	2127385	212	191	21	19	172	0.00	0.00	0.00	0.00
825	6073	866	299098	2126280	383	329	54	85	244	0.00	0.00	0.00	0.00
827	6073	868	299280	2125300	119	100	19	50	50	0.00	0.00	0.00	0.00
828	6073	869	298806	2125800	148	131	17	49	82	0.00	0.00	0.00	0.00
829	6073	870	298901	2125440	159	145	14	41	104	0.00	0.00	0.00	0.00
831	6073	872	307200	2129600	39	36	3	28	8	0.00	305.72	0.00	0.00
832	6073	873	306102	2128222	84	79	5	53	26	0.00	189.19	0.00	0.00
834	6073	875	308450	2127906	49	47	2	36	11	0.00	439.36	0.00	0.00
835	6073	876	308500	2127888	54	48	6	37	11	0.00	289.87	0.00	0.00
836	6073	877	312200	2121200	66	64	2	40	24	0.00	0.00	0.00	0.00
838	6073	879	312950	2122000	70	64	6	22	42	0.00	0.00	0.00	0.00
845	6073	886	314550	2123700	132	119	13	54	65	0.00	0.00	0.00	0.00
846	6073	887	314899	2123905	98	88	10	59	29	0.00	0.00	0.00	0.00
860	6073	901	299600	2123980	74	68	6	37	21	0.00	0.00	0.00	0.00
861	6073	902	296300	2122790	99	92	7	33	59	0.00	0.00	0.00	0.00
870	6074	3	319500	2158050	35	4	31	2	2	0.00	0.00	0.00	0.00
876	6074	9	318209	2160117	45.5	4.5	41	3	1.5	0.00	0.00	0.00	0.00
877	6074	10	319800	2160200	47	9	38	5	4	0.00	0.00	0.00	0.00
879	6074	12	323536	2158736	41.3	3.3	38	3	0.3	0.00	0.00	0.00	0.00
884	6074	17	321130	2164370	55	13	42	9	4	0.00	0.00	0.00	0.00
885	6074	18	321140	2164550	70	17	53	6	11	0.00	0.00	0.00	0.00
887	6074	20	320500	2165200	55	8	47	2	6	0.00	0.00	0.00	0.00
890	6074	23	326955	2157693	72	4	68	3	1	0.00	0.00	0.00	0.00
891	6074	24	328651	2159580	45.6	4.6	41	4	0.6	0.00	0.00	0.00	0.00
892	6074	25	328700	2159600	45	7	38	5	2	0.00	0.00	0.00	0.00
893	6074	26	328800	2160800	50.5	9.5	41	9	0.5	0.00	0.00	0.00	0.00
894	6074	27	328600	2162200	44.8	4.8	40	4	0.8	0.00	0.00	0.00	0.00
897	6074	30	329600	2157300	80	10	70	9	1	0.00	0.00	0.00	0.00
899	6074	32	332100	2158510	34	6	28	4	2	0.00	0.00	0.00	0.00
906	6074	39	325750	2160600	50.2	6.2	44	6	0.2	0.00	0.00	0.00	0.00
914	6074	47	326300	2167400	62	29	33	7	22	0.00	0.00	0.00	0.00
915	6074	48	324100	2167300	43	7	36	5	2	0.00	0.00	0.00	0.00
916	6074	49	324000	2166800	39	8	31	6	2	0.00	0.00	0.00	0.00
922	6074	55	322600	2170700	58	12	46	10	2	0.00	0.00	0.00	0.00
924	6074	57	322700	2170800	24	9	15	5	4	0.00	0.00	0.00	0.00
925	6074	58	322913	2170889	34	6	28	5	1	0.00	0.00	0.00	0.00
933	6074	66	331900	2165300	52	7	45	4	3	0.00	0.00	0.00	0.00
935	6074	68	331700	2163800	34.7	6.7	28	6	0.7	0.00	0.00	0.00	0.00

Listado de mineralometría

MUESTRA	H100	Id	XUTM	YUTM	Concentrado	Fr. Pesada	Fr. Ligera	Fr. Diamagnetica	Fr. Magnetica	actinolita	agr. micaceos	anatasa	andalucita
941	6074	74	333098	2170181	28.2	3.2	25	3	0.2	0.00	0.00	0.00	0.00
942	6074	75	332994	2170151	39	7	32	5	2	0.00	0.00	0.00	0.00
947	6074	80	336000	2170270	42	12	30	9	3	0.00	0.00	0.00	0.00
955	6074	88	331350	2171980	36	3	33	2	1	0.00	0.00	0.00	0.00
957	6074	90	331500	2172600	32.8	4.8	28	4	0.8	0.00	0.00	0.00	0.00
959	6074	92	336750	2169500	25	7	18	5	2	0.00	0.00	0.00	18.84
960	6074	93	337300	2168250	36.3	2.3	34	2	0.3	0.00	0.00	0.00	0.00
962	6074	95	338350	2168000	26.2	3.2	23	3	0.2	0.00	0.00	0.00	0.00
963	6074	96	339400	2167850	44.1	3.1	41	3	0.1	0.00	0.00	0.00	0.00
969	6074	102	317950	2170102	32	12	20	4	8	0.00	0.00	0.00	0.00
970	6074	103	319850	2170200	56	11	45	4	7	0.00	0.00	0.00	0.00
972	6074	105	317500	2174100	35	8	27	6	2	0.00	0.00	0.00	0.00
973	6074	106	316950	2174000	42	7	35	1	6	0.00	0.00	0.00	0.00
975	6074	109	324222	2162787	38	3	35	1	2	0.00	0.00	0.00	0.00
976	6074	110	320200	2166050	48	4	44	3	1	0.00	0.00	0.00	0.00
983	6074	117	341560	2159800	41.2	3.2	38	3	0.2	0.00	0.00	0.00	0.00
985	6074	119	341800	2162800	55.1	4.1	51	4	0.1	0.00	0.00	0.00	0.00
991	6074	125	339850	2174000	24.2	2.2	22	2	0.2	0.00	0.00	0.00	0.00
992	6074	126	339807	2174360	55.2	7.2	48	7	0.2	0.00	0.00	0.00	0.00
993	6074	127	337300	2173150	48.2	4.2	44	4	0.2	0.00	0.00	0.00	0.00
997	6074	252	330802	2142906	41	31	10	22	9	0.00	0.00	0.00	0.00
998	6074	253	330300	2142900	88	84	4	50	34	0.00	0.00	0.00	0.00
999	6074	254	330600	2142400	127	121	6	76	45	0.00	0.00	0.00	0.00
1015	6074	270	322357	2145600	36	33	3	32	1	0.00	0.00	0.00	0.00
1057	6074	312	341200	2153200	16	8	8	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00
1060	6074	315	340600	2154996	26	24	2	23	1	0.00	0.00	0.00	0.00
1062	6074	317	337200	2152400	21.2	18.2	3	18	0.2	0.00	0.00	0.00	0.00
1063	6074	318	337000	2152500	15.1	3.1	12	3	0.1	0.00	0.00	0.00	0.00
1064	6074	319	334300	2155300	22.1	1.1	21	1	0.1	0.00	0.00	0.00	0.00
1093	6074	502	314790	2152100	176	170	6	104	66	246.77	0.00	0.00	0.00
1115	6074	525	314300	2150200	30.1	0.6	29.5	0.5	0.1	0.00	1.62	0.00	0.00
1116	6074	526	314800	2150300	57	24	33	19	5	0.00	0.00	0.00	0.00
1134	6074	544	294350	2153200	37.2	1.2	36	1	0.2	0.00	0.00	0.00	0.00
1135	6074	545	293275	2155135	70	64	6	42	22	0.00	0.00	0.00	0.00
1144	6074	554	308715	2145911	25.5	8.5	17	8	0.5	0.00	0.00	0.00	0.00
1145	6074	555	308246	2146235	23.1	0.6	22.5	0.5	0.1	0.00	0.00	0.00	0.00
1147	6074	557	302352	2138868	70	46	24	34	12	0.00	0.00	0.00	0.00
1148	6074	558	300900	2141300	62	29	33	25	4	58.07	0.00	0.00	0.00
1149	6074	559	300300	2141206	50	21	29	16	5	0.00	0.00	0.00	0.00
1155	6074	565	299100	2141500	60	26	34	22	4	86.78	83.79	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	H100	Id	XUTM	YUTM	Concentrado	Fr. Pesada	Fr. Ligera	Fr. Diamagnetica	Fr. Magnetica	actinolita	agr. micaceos	anatasa	andalucita
1156	6074	566	302000	2143900	46	30	16	26	4	0.00	625.34	0.00	0.00
1157	6074	567	301300	2144051	45	20	25	17	3	0.00	0.00	0.00	0.00
1158	6074	568	298167	2139099	51	16	35	14	2	0.00	0.00	0.00	0.00
1164	6074	574	298222	2145196	39	28	11	24	4	0.00	181.06	0.00	0.00
1165	6074	575	297905	2145200	29	21	8	19	2	0.00	241.19	0.00	0.00
1166	6074	576	295589	2143962	35.8	19.8	16	19	0.8	0.00	311.79	0.00	0.00
1167	6074	577	295140	2143990	106	99	7	67	32	0.00	0.00	0.00	0.00
1168	6074	578	294998	2143900	171	164	7	109	55	0.00	0.00	0.00	0.00
1169	6074	579	295301	2144005	36	16	20	13	3	0.00	87.62	0.00	0.00
1171	6074	581	296321	2145854	90	78	12	53	25	213.47	0.00	0.00	0.00
1172	6074	582	295705	2146042	74	63	11	43	20	0.00	346.48	0.00	0.00
1173	6074	583	294000	2144900	51	24	27	22	2	0.00	246.89	0.00	0.00
1174	6074	584	295176	2146390	35	16	19	14	2	0.00	50.04	0.00	0.00
1175	6074	585	295013	2146723	48	35	13	26	9	0.00	0.00	0.00	112.01
1183	6074	593	291990	2140996	53	39	14	29	10	0.00	211.07	0.00	0.00
1184	6074	594	292100	2140600	285	283	2	151	132	0.00	0.00	0.00	0.00
1186	6074	596	291818	2144899	43.4	14.4	29	14	0.4	0.00	216.44	0.00	59.53
1187	6074	597	291787	2144999	56.8	18.8	38	18	0.8	0.00	373.33	0.00	0.00
1195	6074	605	292983	2148083	51.8	12.8	39	12	0.8	0.00	150.67	0.00	0.00
1196	6074	606	293749	2149850	192	171	21	96	75	0.00	0.00	0.00	0.00
1197	6074	607	293000	2149800	43	27	16	20	7	0.00	0.00	0.00	0.00
1198	6074	608	292706	2149400	54	33	21	28	5	0.00	227.31	0.00	0.00
1199	6074	609	292709	2149000	57	26	31	20	6	0.00	0.00	0.00	0.00
1200	6074	610	292450	2149500	38	22	16	18	4	0.00	73.36	0.00	0.00
1204	6074	614	314006	2140200	34	5	29	4	1	0.00	8.26	0.00	0.00
1214	6074	624	307663	2141899	92	86	6	55	31	0.00	0.00	0.00	0.00
1215	6074	625	307659	2141970	178	177	1	98	79	0.00	0.00	0.00	0.00
1216	6074	626	307050	2141908	138	123	15	81	42	0.00	0.00	0.00	0.00
1217	6074	627	307705	2142195	75	72	3	51	21	0.00	0.00	0.00	0.00
1220	6074	630	300666	2147300	19	7	12	5	2	0.00	0.00	0.00	0.00
1224	6074	634	301102	2147050	58	32	26	23	9	0.00	0.00	0.00	0.00
1225	6074	635	301924	2147000	28	7	21	5	2	0.00	0.00	0.00	0.00
1226	6074	636	301422	2147600	50	20	30	15	5	0.00	0.00	0.00	0.00
1227	6074	637	301688	2139000	128	87	41	45	42	0.00	0.00	0.00	0.00
1229	6074	639	305315	2142150	74	64	10	43	21	0.00	0.00	0.00	0.00
1230	6074	640	305010	2142500	69	45	24	28	17	0.00	0.00	0.00	0.00
1236	6074	756	312800	2164000	31	9	22	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00
1247	6074	767	309210	2167900	44.2	4.2	40	4	0.2	0.00	0.00	0.00	0.00
1252	6074	772	309581	2168400	43.5	1.5	42	1	0.5	0.00	0.00	0.00	0.00
1256	6074	776	310840	2169661	61	50	11	37	13	0.00	303.95	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	H100	Id	XUTM	YUTM	Concentrado	Fr. Pesada	Fr. Ligera	Fr. Diamagnetica	Fr. Magnetica	actinolita	agr. micaceos	anatasa	andalucita
1264	6074	784	313999	2174350	32	4	28	2	2	0.00	0.00	0.00	0.00
1265	6074	785	314280	2174312	29	4	25	2	2	0.00	0.00	0.00	0.00
1267	6074	787	315358	2172967	28	4	24	3	1	0.00	0.00	0.00	0.00
1270	6074	790	308079	2173426	40	5	35	3	2	0.00	0.00	0.00	0.00
1271	6074	791	308051	2173422	45	5	40	1	4	0.00	0.00	0.00	0.00
1275	6074	795	306775	2174999	19	4	15	2	2	0.00	8.31	0.00	0.00
1277	6074	798	306426	2170360	32	6	26	4	2	0.00	0.00	0.00	0.00
1278	6074	799	307041	2169623	54	6	48	3	3	0.00	0.00	0.00	0.00
1280	6074	801	303800	2165600	21	3	18	2	1	0.00	0.00	0.00	0.00
1282	6074	803	301760	2165111	44	18	26	3	15	0.00	0.00	0.00	0.00
1283	6074	804	303209	2168004	54	6	48	5	1	0.00	0.00	0.00	0.00
1296	6074	817	296350	2171977	56	36	20	6	30	0.00	0.00	0.00	0.00
1297	6074	818	296200	2171700	55	5	50	3	2	0.00	0.00	0.00	0.00
1298	6074	819	291500	2174800	55	37	18	5	32	0.00	0.00	0.00	0.00
1301	6074	822	294000	2173500	52	39	13	3	36	0.00	0.00	0.00	0.00
1302	6074	823	293500	2173500	100	50	50	2	48	0.00	0.00	0.00	0.00
1303	6074	824	294350	2172300	174	138	36	7	131	0.00	0.00	0.00	0.00
1305	6074	826	297579	2170641	29	4	25	2	2	0.00	0.00	0.00	0.00
1312	6074	833	292100	2164500	38	21	17	6	15	0.00	0.00	0.00	0.00
1333	6074	854	308555	2162800	37	4	33	2	2	0.00	0.00	0.00	0.00
1335	6075	2	319800	2190007	15.5	3.5	12	3	0.5	0.00	55.19	0.00	0.00
1336	6075	3	318900	2188600	54	3	51	2	1	0.00	0.00	0.00	0.00
1337	6075	4	318700	2189300	40	4	36	6	1	0.00	64.29	0.00	0.00
1349	6075	16	324500	2184500	35.8	7.8	28	7	0.8	0.00	0.00	0.00	0.00
1353	6075	20	324100	2179500	26.5	6.5	20	6	0.5	0.00	68.22	0.00	0.00
1354	6075	21	324300	2179100	44	9	35	4	5	0.00	0.00	0.00	0.00
1356	6075	23	321895	2179108	21	3	18	2	1	0.00	0.00	0.00	0.00
1357	6075	24	321700	2179050	17.7	3.7	14	3	0.7	0.00	0.00	0.00	0.00
1360	6075	27	319350	2179992	21.2	1.2	20	1	0.2	0.00	0.00	0.00	0.00
1361	6075	28	319006	2180100	11.2	2.2	9	3	0.5	0.00	0.00	0.00	0.00
1363	6075	30	332200	2182390	50	4	46	2	2	0.00	0.00	0.00	0.00
1368	6075	35	337200	2183806	21.3	3.3	18	3	0.3	0.00	0.00	0.00	0.00
1378	6075	45	329550	2178700	20.5	2.5	18	2	0.5	0.00	0.00	0.00	0.00
1379	6075	46	330106	2180850	51.7	4.7	47	4	0.7	0.00	60.12	0.00	0.00
1391	6075	58	334500	2180100	12	3	9	2	1	0.00	0.00	0.00	0.00
1394	6075	61	340100	2183150	45.8	2.8	43	2	0.8	0.00	0.00	0.00	0.00
1395	6075	62	341050	2182750	15.8	2.8	13	2	0.5	0.00	0.00	0.00	0.00
1398	6075	65	340906	2181890	28	6	22	4	2	0.00	0.00	0.00	0.00
1399	6075	66	340600	2181600	32	5	27	3	2	0.00	0.00	0.00	0.00
1410	6075	251	306492	2176168	29	4	25	2	2	0.00	0.00	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	H100	Id	XUTM	YUTM	Concentrado	Fr. Pesada	Fr. Ligera	Fr. Diamagnetica	Fr. Magnetica	actinolita	agr. micaceos	anatasa	andalucita
1418	6075	259	299850	2178270	56	23	33	5	18	0.00	0.00	0.00	0.00
1419	6075	260	300050	2178130	49	9	40	6	3	0.00	0.00	0.00	0.00
1420	6075	261	301875	2179782	17	7	10	3	4	0.00	0.00	0.00	0.00
1421	6075	262	302000	2179300	28.5	3.5	25	3	0.5	0.00	0.00	0.00	0.00
1423	6075	264	302100	2180600	41	4	37	2	2	0.00	0.00	0.00	0.00
1427	6075	268	290560	2181470	30	6	24	1	5	0.00	0.00	0.00	0.00
1429	6075	270	298500	2180200	35	6	29	1	5	0.00	0.00	0.00	0.00
1434	6075	275	297800	2182050	53	17	36	4	13	0.00	0.00	0.00	0.00
1439	6075	280	297200	2185360	28	3	25	2	1	0.00	0.00	0.00	0.00
1441	6075	282	297400	2186276	61.5	4.5	57	4	0.5	0.00	17.81	0.00	0.00
1442	6075	283	297400	2187500	23	4	19	3	1	0.00	0.00	0.00	0.00
1443	6075	284	299482	2189206	42	13	29	3	10	0.00	0.00	0.00	0.00
1444	6075	285	299680	2189400	52	8	44	4	4	0.00	0.00	0.00	0.00
1445	6075	286	300442	2186699	41	6	35	3	3	0.00	0.00	0.00	0.00
1446	6075	287	296506	2189540	35	6	29	3	3	0.00	0.00	0.00	0.00
1447	6075	288	295350	2190100	62	15	47	11	4	0.00	0.00	0.00	0.00
1448	6075	289	294706	2189800	24	6	18	5	1	0.00	0.00	0.00	0.00
1449	6075	290	293950	2189850	45	9	36	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00
1450	6075	291	292152	2190800	46	11	35	5	9	0.00	0.00	0.00	0.00
1453	6075	294	292050	2188675	25	8	17	3	5	0.00	0.00	0.00	0.00
1459	6075	300	293100	2184600	37	9	28	5	4	0.00	0.00	0.00	0.00
1464	6075	305	292390	2183950	28	7	21	4	3	0.00	0.00	0.00	0.00
1466	6075	307	292350	2182960	36	12	24	7	7	0.00	0.00	0.00	0.00
1469	6075	310	306800	2177600	35	3	32	2	1	0.00	0.00	0.00	0.00
1475	6075	316	307500	2183280	51	6	45	3	3	0.00	0.00	0.00	0.00
1481	6075	322	301800	2185100	29	3	26	1	2	0.00	0.00	0.00	0.00
1487	6075	328	295000	2179500	68	30	38	8	22	0.00	0.00	0.00	0.00
1489	6075	330	305100	2184906	34	11	23	4	7	0.00	0.00	0.00	0.00
1498	6075	339	303300	2190100	32	15	17	2	3	0.00	0.00	0.00	0.00
1518	6075	359	311850	2190246	42	8	34	4	4	0.00	0.00	0.00	0.00
1523	6075	364	309100	2188850	46	7	39	3	3	0.00	0.00	0.00	0.00
1525	6075	366	308950	2189200	22	4	18	1	3	0.00	0.00	0.00	0.00
1529	6075	370	310800	2185100	51	4	47	2	2	0.00	0.00	0.00	0.00
1530	6075	371	310600	2185300	3	-19	22	2	14	0.00	0.00	0.00	0.00
1533	6075	374	311700	2184820	18.8	2.8	16	2	0.8	2.65	0.00	0.00	0.00
1542	6075	383	310390	2179800	21	11	10	2	9	0.00	0.00	0.00	0.00
1543	6075	384	311800	2178850	24	5	19	1	4	0.00	0.00	0.00	0.00
1544	6075	385	313450	2177769	55	18	37	3	15	0.00	0.00	0.00	0.00
1545	6075	386	313700	2177900	27	3	24	2	1	0.00	0.00	0.00	0.00
1560	6075	508	295955	2197450	62	8	54	2	6	0.00	0.00	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	H100	Id	XUTM	YUTM	Concentrado	Fr. Pesada	Fr. Ligera	Fr. Diamagnetica	Fr. Magnetica	actinolita	agr. micaceos	anatasa	andalucita
1564	6075	512	299800	2199980	41	5	36	2	3	0.00	0.00	0.00	0.00
1569	6075	517	300906	2197400	41.8	6.8	35	6	0.8	0.00	0.00	0.00	0.00
1570	6075	518	301500	2197769	17	2	15	1	1	0.00	0.00	0.00	0.00
1571	6075	519	302227	2200180	71	27	44	6	21	0.00	0.00	0.00	0.00
1573	6075	521	311260	2196211	56	8	48	4	4	6.18	0.00	0.00	0.00
1575	6075	523	308400	2199300	36	6	30	1	5	0.00	0.00	0.00	0.00
1576	6075	524	307510	2199268	43	4	39	1	3	0.00	0.00	0.00	0.00
1577	6075	525	307082	2198740	26	5	21	1	4	0.00	0.00	0.00	0.00
1581	6075	529	303800	2199750	79	61	18	6	55	0.00	0.00	0.00	0.00
1583	6075	531	309350	2195950	43	5	38	2	3	0.00	0.00	0.00	0.00
1584	6075	532	309300	2195600	38	3	35	2	1	0.00	0.00	0.00	0.00
1586	6075	534	306067	2196999	62	8	54	2	6	0.00	0.00	0.00	0.00
1590	6075	538	306700	2195700	43	16	27	2	4	0.00	0.00	0.00	0.00
1594	6173	1	365465	2106850	30.5	4.5	26	3	1.5	0.00	0.00	0.00	0.00
1595	6173	2	365486	2107082	47	8	39	7	1	0.00	0.00	0.00	0.00
1597	6173	4	365087	2106236	25	3	22	2	1	0.00	0.00	0.00	0.00
1598	6173	5	364936	2106275	49	8	41	7	1	0.00	0.00	0.00	18.04
1604	6173	11	367132	2105448	42	14	28	10	4	0.00	0.00	0.00	0.00
1606	6173	13	364115	2107339	27	7	20	4	3	0.00	0.00	0.00	0.00
1612	6173	19	362008	2107534	38	13	25	11	2	0.00	0.00	0.00	0.00
1613	6173	20	362099	2107384	20.3	3.3	17	3	0.3	0.00	0.00	0.00	0.00
1615	6173	22	361654	2105571	19.7	8.7	11	8	0.7	0.00	0.00	0.00	0.00
1627	6173	34	362977	2113086	19.1	2.1	17	2	0.1	0.00	0.00	0.00	0.00
1628	6173	35	362868	2113048	22.5	5.5	17	5	0.5	0.00	0.00	0.00	0.00
1630	6173	37	357088	2112811	55.1	5.1	50	5	0.1	0.00	0.00	0.00	0.00
1645	6173	52	356031	2112848	48.2	6.2	42	6	0.2	0.00	20.54	0.00	0.00
1659	6173	66	357092	2109774	20.8	2.8	18	2	0.8	0.00	9.77	0.00	0.00
1661	6173	68	357144	2111025	46.7	5.7	41	5	0.7	0.00	16.73	0.00	0.00
1663	6173	70	349428	2116835	61	50	11	37	13	0.00	325.92	0.00	0.00
1669	6173	76	367501	2109195	31	9	22	8	1	19.08	64.25	0.00	0.00
1671	6173	78	368352	2109758	51.1	2.1	49	2	0.1	0.00	0.00	0.00	0.00
1672	6173	79	362250	2114300	23.7	3.7	20	3	0.7	0.00	0.00	0.00	0.00
1678	6173	85	348445	2102155	84	52	32	39	13	0.00	0.00	0.00	0.00
1679	6173	86	350553	2102256	53	35	18	23	12	0.00	0.00	0.00	0.00
1681	6173	88	351705	2103505	63	24	39	21	3	0.00	0.00	0.00	0.00
1691	6173	98	351273	2105270	24.3	3.3	21	3	0.3	0.00	21.65	0.00	0.00
1700	6173	107	347697	2101988	31	22	9	17	5	0.00	0.00	0.00	0.00
1701	6173	108	347657	2102751	29	14	15	9	5	0.00	0.00	0.00	0.00
1708	6173	117	346481	2103772	1	1			1	0.00	0.00	0.00	0.00
1714	6173	123	344101	2104225	37.1	7.1	30	7	0.1	0.00	40.93	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	H100	Id	XUTM	YUTM	Concentrado	Fr. Pesada	Fr. Ligera	Fr. Diamagnetica	Fr. Magnetica	actinolita	agr. micaceos	anatasa	andalucita
1715	6173	124	343694	2104890	20.3	9.3	11	9	0.3	0.00	0.00	0.00	0.00
1716	6173	125	343250	2104725	22.1	3.1	19	3	0.1	0.00	0.00	0.00	0.00
1718	6173	127	347683	2104872	48	9	39	6	3	0.00	0.00	0.00	0.00
1721	6173	130	346701	2104990	10.7	1.7	9	1	0.7	0.00	3.64	0.00	0.00
1723	6173	132	345250	2105200	14.6	6.6	8	6	0.6	0.00	0.00	0.00	0.00
1724	6173	136	347551	2107421	31	21	10	17	4	0.00	0.00	0.00	0.00
1725	6173	137	345753	2107752	55	23	32	20	3	0.00	0.00	0.00	0.00
1731	6173	143	342510	2109616	59	44	15	27	17	95.42	0.00	0.00	0.00
1732	6173	144	362773	2101686	101	44	57	33	11	0.00	0.00	0.00	0.00
1737	6173	149	355956	2101960	44	36	8	35	1	0.00	272.37	0.00	0.00
1739	6173	151	355621	2104150	39.5	16.5	23	15	1.5	134.18	64.77	0.00	0.00
1740	6173	152	355955	2104456	29	25	4	23	2	0.00	269.22	0.00	0.00
1743	6173	155	355725	2104481	26	10	16	9	1	0.00	0.00	0.00	0.00
1746	6173	158	347210	2108604	24	23	1	22	1	0.00	928.72	0.00	0.00
1747	6173	159	346201	2109462	35	30	5	28	2	0.00	1468.52	0.00	0.00
1748	6173	160	346108	2109215	30.01	29.01	1	29	0.01	0.00	1427.54	0.00	0.00
1759	6173	188	345995	2115004	68	55	13	49	6	0.00	1312.78	0.00	0.00
1762	6173	191	344304	2117105	160	79	81	57	22	128.79	414.49	0.00	0.00
1773	6173	261	383444	2111571	54	11	43	9	2	0.00	0.00	0.00	0.00
1775	6173	263	381882	2109503	22.06	1.06	21	1	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00
1776	6173	264	381748	2109470	30	5	25	4	1	0.00	2.93	0.00	0.00
1782	6173	270	381761	2105304	45	38	7	34	4	0.00	0.00	0.00	0.00
1783	6173	271	381873	2105101	49.02	1.02	48	1	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00
1784	6173	272	382728	2104648	31	10	21	8	2	0.00	0.00	0.00	0.00
1785	6173	273	382185	2104442	33	10	23	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00
1789	6173	277	383177	2102890	42	10	32	8	2	0.00	0.00	0.00	0.00
1790	6173	278	383246	2102813	34	5	29	4	1	0.00	0.00	0.00	0.00
1795	6173	283	386755	2105281	35.06	2.06	33	2	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00
1796	6173	284	388049	2104996	48	11	37	9	2	0.00	0.00	0.00	0.00
1797	6173	285	388275	2105416	47	14	33	12	2	0.00	0.00	0.00	0.00
1798	6173	286	386236	2105323	23.6	3.6	20	3	0.6	0.00	0.00	0.00	0.00
1804	6173	292	383157	2106614	43.1	3.1	40	3	0.1	0.00	0.00	0.00	0.00
1805	6173	293	383766	2107225	31.01	1.01	30	1	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
1852	6173	340	392835	2105992	33.6	6.6	27	6	0.6	0.00	0.00	0.00	0.00
1853	6173	341	386217	2106284	38	2	36	2		0.00	0.00	0.00	0.00
1854	6173	342	386002	2106300	20.1	0.1	20	0.1	0	0.00	0.00	0.00	0.00
1856	6173	344	376070	2107440	154	123	31	77	46	0.00	443.68	0.00	0.00
1859	6173	347	378200	2106982	18	6	12	4	2	0.00	0.00	0.00	0.00
1860	6173	348	378207	2104365	26	7	19	6	1	0.00	0.00	0.00	0.00
1861	6173	349	378602	2104253	55.1	55	0.1	50	5	0.00	0.00	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	H100	Id	XUTM	YUTM	Concentrado	Fr. Pesada	Fr. Ligera	Fr. Diamagnetica	Fr. Magnetica	actinolita	agr. micaceos	anatasa	andalucita
1865	6173	353	378801	2102596	63	31	32	20	11	0.00	0.00	0.00	0.00
1866	6173	354	378799	2102541	16	15	1	13	2	0.00	0.00	0.00	0.00
1868	6173	356	379390	2104100	107	65	42	56	9	0.00	0.00	0.00	0.00
1869	6173	357	379298	2104288	25	15	10	12	3	0.00	0.00	0.00	0.00
1871	6173	501	372510	2123411	18	17	1	15	2	0.00	0.00	0.00	0.00
1872	6173	502	372751	2123701	27	24	3	23	1	0.00	0.00	0.00	0.00
1877	6173	507	373585	2130301	24	19	5	17	2	0.00	0.00	0.00	0.00
1887	6173	517	377901	2122250	29.01	18.01	11	18	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
1900	6173	530	380125	2128100	38	37	1	29	8	0.00	0.00	0.00	0.00
1908	6173	538	370981	2131253	39	23	16	19	4	0.00	0.00	0.00	0.00
1909	6173	539	370465	2130850	54	32	22	22	10	79.72	0.00	0.00	0.00
1912	6173	542	370611	2133051	29	20	9	13	7	0.00	0.00	0.00	0.00
1917	6173	547	375189	2122905	18	12	6	8	4	0.00	0.00	0.00	0.00
1922	6173	552	383905	2123701	18	12	6	10	2	0.00	0.00	0.00	0.00
1925	6173	556	383109	2125002	68	16	52	12	4	0.00	0.00	0.00	0.00
1927	6173	558	382708	2125090	23.6	3.6	20	3	0.6	0.00	0.00	0.00	0.00
1929	6173	560	382705	2127601	31.8	4.8	27	4	0.8	0.00	0.00	0.00	0.00
1931	6173	562	382150	2126906	35.7	6.7	29	6	0.7	0.00	0.00	0.00	0.00
1937	6173	568	381910	2127789	54	20	34	17	3	0.00	0.00	0.00	0.00
1946	6173	578	389900	2125504	40.3	4.3	36	4	0.3	0.00	0.00	0.00	0.00
1958	6173	590	376901	2135409	31	29	2	24	5	0.00	0.00	0.00	0.00
1960	6173	592	376105	2135701	41	29	12	21	8	0.00	246.47	0.00	0.00
1961	6173	593	376300	2135545	14.2	5.2	9	5	0.2	0.00	0.00	0.00	0.00
1966	6173	598	384815	2135910	253	253	0	147	106	0.00	0.00	0.00	0.00
1967	6173	599	383795	2136495	352	350	2	212	138	0.00	0.00	0.00	0.00
1970	6173	602	386989	2135895	57	51	6	42	9	200.66	0.00	0.00	0.00
1971	6173	603	386825	2136009	60	53	7	41	12	0.00	0.00	0.00	0.00
1972	6173	604	387051	2136203	429	429	0	159	270	0.00	0.00	0.00	0.00
1973	6173	605	387750	2135896	66	16	50	12	4	0.00	41.94	0.00	0.00
1974	6173	606	389301	2135902	228	228	0	209	19	0.00	0.00	0.00	0.00
1981	6173	613	392055	2126715	38	18	20	13	5	0.00	0.00	0.00	0.00
1982	6173	614	392303	2126615	31	25	6	18	7	0.00	0.00	0.00	0.00
1987	6173	619	387401	2128406	52	19	33	17	2	0.00	0.00	0.00	0.00
1988	6173	620	387693	2128693	16.2	4.2	12	4	0.2	0.00	0.00	0.00	0.00
1991	6173	623	388501	2130865	72	24	48	21	3	33.06	0.00	0.00	0.00
1993	6173	625	389500	2131205	23	10	13	7	3	0.00	0.00	0.00	0.00
1994	6173	626	389720	2130910	20.2	4.2	16	4	0.2	0.00	0.00	0.00	0.00
2000	6173	632	394615	2124625	60	49	11	35	14	0.00	0.00	0.00	0.00
2006	6173	638	387989	2125401	32.5	7.5	25	7	0.5	0.00	0.00	0.00	0.00
2007	6173	639	388225	2125150	30.2	4.2	26	4	0.2	7.07	0.00	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	H100	Id	XUTM	YUTM	Concentrado	Fr. Pesada	Fr. Ligera	Fr. Diamagnetica	Fr. Magnetica	actinolita	agr. micaceos	anatasa	andalucita
2008	6173	640	389986	2135160	36	33	3	30	3	0.00	0.00	0.00	0.00
2009	6173	641	390765	2134605	65	59	6	44	15	171.67	0.00	0.00	0.00
2010	6173	642	390997	2134995	65.8	9.8	56	9	0.8	0.00	0.00	0.00	0.00
2011	6173	643	392151	2133987	28	23	5	20	3	163.52	0.00	0.00	0.00
2012	6173	644	392301	2134685	45	9	36	8	1	0.00	0.00	0.00	0.00
2013	6173	645	393301	2133840	80	72	8	61	11	261.15	0.00	0.00	0.00
2014	6173	646	393700	2134655	84	80	4	62	18	433.67	0.00	0.00	0.00
2015	6173	647	393305	2134765	33	30	3	28	2	208.02	0.00	0.00	0.00
2018	6173	650	379409	2132605	9.6	2.6	7	2	0.6	4.13	0.00	0.00	0.00
2019	6173	651	379989	2133200	26.2	2.2	24	2	0.2	0.00	0.00	0.00	0.00
2020	6173	652	380225	2133080	37.5	2.5	35	2	0.5	0.00	0.00	0.00	0.00
2022	6173	654	384910	2131959	3.1	1.1	2	1	0.1	0.00	0.00	0.00	0.00
2023	6173	655	384751	2131800	13.1	1.1	12	1	0.1	0.00	0.00	0.00	0.00
2024	6173	656	385789	2131310	26.3	5.3	21	5	0.3	0.00	0.00	0.00	0.00
2025	6173	657	386065	2131300	25.4	4.4	21	4	0.4	0.00	0.00	0.00	0.00
2035	6173	668	383250	2136615	83	82	1	44	38	0.00	0.00	0.00	154.49
2036	6173	669	382791	2136925	56	52	4	31	21	0.00	0.00	0.00	0.00
2037	6173	670	381705	2134706	17.2	2.2	15	2	0.2	0.00	0.00	0.00	0.00
2038	6173	671	381905	2134656	10.1	1.1	9	1	0.1	0.00	0.00	0.00	0.00
2039	6173	672	381915	2133920	40.4	5.4	35	5	0.4	0.00	0.00	0.00	0.00
2112	6174	19	392060	2164990	233	224	9	174	50	0.00	0.00	0.00	0.00
2115	6174	22	394890	2164090	28	4	24	3	1	0.00	0.00	0.00	8.37
2116	6174	23	393690	2163400	81	71	10	53	18	0.00	0.00	0.00	88.94
2119	6174	26	383250	2166950	25	6	19	4	2	0.00	9.87	0.00	7.29
2132	6174	39	369300	2171800	25	13	12	11	2	0.00	16.85	0.00	0.00
2133	6174	40	373550	2170300	50	30	20	16	14	0.00	0.00	0.00	0.00
2134	6174	41	372800	2168900	38	12	26	8	4	0.00	23.61	0.00	15.68
2136	6174	43	372900	2168400	39	23	16	14	9	0.00	0.00	0.00	180.80
2137	6174	44	372200	2166890	39.5	4.5	35	3	1.5	0.00	0.00	0.00	0.00
2138	6174	45	372900	2166850	79	22	57	11	11	0.00	119.02	0.00	0.00
2139	6174	46	386000	2167500	85	61	24	49	12	0.00	65.60	0.00	0.00
2140	6174	47	386093	2169292	32	25	7	19	6	0.00	43.11	0.00	0.00
2141	6174	48	386250	2167350	127	105	22	89	16	0.00	1270.13	0.00	0.00
2144	6174	51	392850	2160706	68	9	59	8	1	0.00	0.00	0.00	0.00
2152	6174	59	386506	2158338	17	12	5	10	2	0.00	84.42	0.00	0.00
2153	6174	60	386085	2157720	29	26	3	23	3	64.01	0.00	0.00	0.00
2157	6174	64	384750	2156880	28.2	19.2	9	18	1.2	0.00	259.08	0.00	0.00
2159	6174	66	386582	2160510	46	32	14	27	5	0.00	208.15	0.00	69.14
2160	6174	67	387229	2160701	108	97	11	30	67	0.00	117.60	0.00	0.00
2162	6174	70	387040	2162415	115	102	13	65	37	0.00	237.75	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	H100	Id	XUTM	YUTM	Concentrado	Fr. Pesada	Fr. Ligera	Fr. Diamagnetica	Fr. Magnetica	actinolita	agr. micaceos	anatasa	andalucita
2163	6174	71	384806	2162910	15	8	7	5	3	0.00	65.69	0.00	0.00
2164	6174	72	384200	2163206	49	19	30	14	5	24.30	117.30	0.00	0.00
2165	6174	73	382223	2165490	16	13	3	9	4	23.67	76.18	0.00	0.00
2168	6174	76	381950	2164400	57	44	13	31	13	70.88	228.12	0.00	0.00
2184	6174	92	370394	2161600	25	3	22	2	1	0.00	7.10	0.00	0.00
2185	6174	93	370850	2161710	48	11	37	8	3	0.00	12.46	0.00	0.00
2186	6174	94	369950	2162062	27	8	19	5	3	0.00	0.00	0.00	0.00
2187	6174	95	369600	2161810	60	9	51	6	3	0.00	9.23	0.00	10.22
2189	6174	97	369407	2162895	31	16	15	6	10	0.00	7.79	0.00	0.00
2192	6174	100	380415	2165576	44	20	24	16	4	43.48	419.80	0.00	0.00
2194	6174	102	381209	2163630	61	35	26	15	20	0.00	10.50	0.00	0.00
2195	6174	103	378900	2161899	84	29	55	23	6	0.00	0.00	0.00	0.00
2196	6174	104	378250	2162506	49	40	9	30	10	0.00	0.00	0.00	0.00
2197	6174	105	380700	2162800	38	17	21	14	3	0.00	53.44	0.00	0.00
2200	6174	252	370250	2139801	58	3	55	2	1	0.00	0.00	0.00	0.00
2203	6174	255	369249	2142407	30	3	27	2	1	0.00	0.00	0.00	0.00
2215	6174	267	372802	2138765	48	11	37	4	7	0.00	0.00	0.00	0.00
2219	6174	271	376225	2138473	55	24	31	7	17	0.00	0.00	0.00	0.00
2220	6174	272	376010	2139055	82	16	66	6	10	0.00	0.00	0.00	0.00
2223	6174	275	372910	2139850	58	15	43	8	7	0.00	0.00	0.00	0.00
2224	6174	276	373358	2139725	52	21	31	10	11	0.00	0.00	0.00	0.00
2226	6174	278	372501	2141305	28	9	19	7	2	23.80	0.00	0.00	0.00
2230	6174	282	373015	2141123	55	11	44	7	4	0.00	0.00	0.00	0.00
2238	6174	290	371798	2145304	31	9	22	7	2	0.00	0.00	0.00	0.00
2240	6174	292	373324	2145903	57	16	41	3	13	0.00	0.00	0.00	0.00
2241	6174	293	373640	2145901	64	4	60	2	2	0.00	0.00	0.00	0.00
2246	6174	298	370456	2147381	68	8	60	4	4	0.00	0.00	0.00	0.00
2250	6174	302	375480	2152280	64	28	36	3	25	0.00	0.00	0.00	0.00
2251	6174	303	375640	2153946	76	42	34	5	37	0.00	0.00	0.00	0.00
2252	6174	304	375908	2154256	80	34	46	5	29	0.00	0.00	0.00	0.00
2257	6174	309	374940	2149154	57	15	42	1	14	0.00	0.00	0.00	0.00
2261	6174	314	374140	2148696	40	9	31	2	7	0.00	0.00	0.00	0.00
2270	6174	324	371510	2152251	43	23	20	2	21	0.00	0.00	0.00	0.00
2271	6174	325	371310	2151802	49	7	42	3	4	0.00	0.00	0.00	0.00
2276	6174	330	371472	2150230	179	125	54	11	114	0.00	0.00	0.00	0.00
2277	6174	331	371730	2149820	122	74	48	4	70	0.00	0.00	0.00	0.00
2280	6174	334	372312	2151330	50	35	15	5	30	0.00	0.00	0.00	0.00
2284	6174	338	389748	2148802	68	3	65	2	1	0.00	0.00	0.00	0.00
2288	6174	342	385501	2143769	276	232	44	30	202	0.00	0.00	0.00	0.00
2289	6174	343	385306	2143886	70	44	26	13	31	0.00	0.00	0.00	0.00

Listado de mineralometría

MUESTRA	H100	Id	XUTM	YUTM	Concentrado	Fr. Pesada	Fr. Ligera	Fr. Diamagnetica	Fr. Magnetica	actinolita	agr. micaceos	anatasa	andalucita
2291	6174	345	386340	2147150	108	91	17	11	80	0.00	0.00	0.00	0.00
2296	6174	350	385801	2147424	44	22	22	2	20	7.35	0.00	0.00	0.00
2304	6174	358	379901	2145163	317	307	10	27	280	0.00	0.00	0.00	0.00
2305	6174	359	380180	2144953	202	190	12	16	174	0.00	0.00	0.00	0.00
2306	6174	360	380902	2142801	353	300	53	35	265	0.00	0.00	0.00	0.00
2307	6174	361	381284	2142800	284	239	45	28	211	0.00	0.00	0.00	0.00
2311	6174	365	381412	2140028	370	320	50	33	287	0.00	0.00	0.00	0.00
2314	6174	368	381312	2148614	281	264	17	4	260	0.00	0.00	0.00	0.00
2321	6174	376	385302	2147410	328	308	20	20	288	0.00	0.00	0.00	0.00
2330	6174	385	393172	2143298	313	284	29	3	281	0.00	0.00	0.00	0.00
2335	6174	390	392901	2143205	51	3	48	1	2	0.00	0.00	0.00	0.00
2336	6174	391	392989	2142890	44	26	18	8	18	0.00	0.00	0.00	0.00
2337	6174	392	391402	2141310	40	8	32	3	5	0.00	0.00	0.00	0.00
2338	6174	393	391510	2140906	59	26	33	6	20	0.00	0.00	0.00	0.00
2340	6174	395	390216	2141310	69	34	35	10	24	0.00	0.00	0.00	0.00
2344	6174	399	388702	2141289	214	203	11	35	168	0.00	0.00	0.00	0.00
2345	6174	400	388555	2141763	257	233	24	35	198	388.39	125.00	0.00	0.00
2350	6174	405	392153	2141078	172	157	15	18	139	199.74	64.29	0.00	0.00
2352	6174	407	393015	2141285	199	181	18	21	160	161.24	0.00	0.00	0.00
2353	6174	408	394495	2141503	213	193	20	5	188	39.19	0.00	0.00	0.00
2364	6174	419	392101	2139995	80	68	12	48	20	0.00	0.00	0.00	0.00
2369	6174	424	388855	2144401	25.8	2.8	23	2	0.8	3.12	0.00	0.00	0.00
2372	6174	427	384853	2154503	27	21	6	13	8	0.00	0.00	0.00	35.67
2377	6174	432	384753	2154911	31	28	3	26	2	0.00	392.63	0.00	0.00
2388	6174	504	365749	2142741	37	3	34	1	2	0.00	0.00	0.00	0.00
2389	6174	505	365102	2142538	39	15	24	2	13	0.00	0.00	0.00	0.00
2392	6174	508	368206	2149303	51	6	45	2	4	0.00	0.00	0.00	0.00
2399	6174	515	364976	2148615	33	18	15	2	16	0.00	0.00	0.00	0.00
2400	6174	516	363830	2142751	71	12	59	4	8	0.00	0.00	0.00	0.00
2403	6174	519	363715	2147315	36	2	34	1	1	0.00	0.00	0.00	0.00
2405	6174	521	364115	2147801	38	11	27	2	9	0.00	0.00	0.00	0.00
2409	6174	525	361790	2150202	62	45	17	4	41	0.00	0.00	0.00	0.00
2410	6174	526	361815	2149804	45	17	28	3	14	0.00	0.00	0.00	0.00
2411	6174	527	361257	2149310	60	21	39	3	18	0.00	0.00	0.00	0.00
2412	6174	528	360994	2149486	58	21	37	2	19	0.00	0.00	0.00	0.00
2413	6174	529	359995	2149398	77	54	23	5	49	0.00	0.00	0.00	0.00
2414	6174	530	359959	2149810	63	30	33	3	27	0.00	0.00	0.00	0.00
2415	6174	531	360290	2150051	67	31	36	4	27	0.00	0.00	0.00	0.00
2429	6174	545	366301	2151302	33	6	27	1	5	0.00	0.00	0.00	0.00
2430	6174	546	366901	2151752	49	12	37	3	9	0.00	0.00	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	H100	Id	XUTM	YUTM	Concentrado	Fr. Pesada	Fr. Ligera	Fr. Diamagnetica	Fr. Magnetica	actinolita	agr. micaceos	anatasa	andalucita
2431	6174	547	366815	2152110	33	4	29	2	2	0.00	0.00	0.00	0.00
2434	6174	550	367759	2151780	42	7	35	2	5	0.00	0.00	0.00	0.00
2435	6174	551	367789	2150753	69	54	15	7	47	0.00	0.00	0.00	0.00
2438	6174	554	355200	2145301	32	3	29	1	2	0.00	0.00	0.00	0.00
2443	6174	559	355100	2147581	55	10	45	2	8	0.00	0.00	0.00	0.00
2444	6174	560	355298	2147801	43.8	1.8	42	1	0.8	0.00	0.00	0.00	0.00
2445	6174	561	355574	2148894	43	2	41	2	0	0.00	0.00	0.00	0.00
2446	6174	562	355702	2148750	36.7	1.7	35	1	0.7	0.00	0.00	0.00	0.00
2447	6174	563	355035	2148900	40	3	37	2	1	0.00	0.00	0.00	0.00
2453	6174	569	363784	2151368	52	3	49	1	2	0.00	0.00	0.00	0.00
2456	6174	572	359789	2151787	47	8	39	1	7	0.00	0.00	0.00	0.00
2467	6174	583	357902	2144805	34	6	28	1	5	0.00	0.00	0.00	0.00
2471	6174	587	354243	2144185	41	8	33	2	6	0.00	0.00	0.00	0.00
2487	6174	603	363790	2156301	66	4	62	1	3	0.00	0.00	0.00	0.00
2490	6174	606	354600	2151288	49.1	1.1	48	1	0.1	0.00	0.00	0.00	0.00
2515	6174	631	344402	2148386	45.7	2.7	43	0.7	2	0.00	0.00	0.00	0.00
2519	6174	635	347904	2149200	57	2	55	1	1	3.62	0.00	0.00	0.00
2521	6174	637	348489	2147891	30.2	1.2	29	0.7	0.5	0.00	0.00	0.00	0.00
2530	6174	646	350201	2154230	28.9	0.9	28	0.6	0.3	0.00	0.00	0.00	0.00
2534	6174	650	350707	2154203	24.71	0.71	24	0.7	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
2535	6174	651	349306	2155408	31.1	1.1	30	1	0.1	0.00	0.00	0.00	0.00
2536	6174	652	348879	2155778	25.2	1.2	24	1	0.2	0.00	0.00	0.00	0.00
2543	6174	659	357151	2138242	46	3	43	1	2	0.00	0.00	0.00	0.00
2546	6174	662	349538	2147913	43	3	40	1	2	0.00	0.00	0.00	0.00
2547	6174	663	351152	2147203	8	7	1	2	5	0.00	0.00	0.00	0.00
2549	6174	665	352784	2145726	31	5	26	1	4	0.00	0.00	0.00	0.00
2551	6174	752	348200	2173301	24.81	0.81	24	0.8	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
2552	6174	753	348150	2171187	50.02	1.02	49	1	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00
2553	6174	754	346112	2173333	35.81	0.81	35	0.8	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
2574	6174	775	363862	2172441	98	22	76	7	15	0.00	0.00	0.00	0.00
2584	6174	785	364427	2157700	56.7	1.7	55	0.7	1	0.00	0.00	0.00	0.00
2585	6174	786	364420	2157688	47	2	45	1	1	0.00	0.00	0.00	0.00
2586	6174	787	364653	2158230	66	40	26	8	32	28.21	0.00	0.00	0.00
2587	6174	788	364787	2158138	40	5	35	2	3	0.00	0.00	0.00	0.00
2595	6174	796	362846	2160406	49	4	45	1	3	0.00	0.00	0.00	0.00
2604	6174	805	366100	2168950	38	4	34	1	3	0.00	0.00	0.00	0.00
2607	6174	808	356400	2172900	52	8	44	2	6	0.00	0.00	0.00	0.00
2609	6174	810	358870	2170195	39	4	35	2	2	0.00	0.00	0.00	0.00
2612	6174	813	349548	2166365	41.6	0.6	41	0.6	0	0.00	0.00	0.00	0.00
2613	6174	814	349393	2166653	21.1	0.1	21	0.1	0	0.00	0.00	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	H100	Id	XUTM	YUTM	Concentrado	Fr. Pesada	Fr. Ligera	Fr. Diamagnetica	Fr. Magnetica	actinolita	agr. micaceos	anatasa	andalucita
2617	6174	818	347721	2162350	40.5	0.5	40	0.5	0	0.00	1.88	0.00	0.00
2618	6174	819	347684	2162517	31.7	0.7	31	0.7	0	0.00	0.00	0.00	0.00
2621	6174	822	352800	2164900	36	1	35	1	0	0.00	0.00	0.00	0.00
2636	6174	837	353645	2161033	55.2	1.2	54	1	0.2	0.00	0.00	0.00	0.00
2637	6174	838	353542	2161042	68.01	1.01	67	1	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
2639	6174	840	354600	2160333	33.02	2.02	31	2	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00
2640	6174	841	354806	2160850	51	4	47	3	1	0.00	0.00	0.00	0.00
2654	6175	14	350030	2176800	26	10	16	5	5	0.00	0.00	0.00	0.00
2671	6273	5	430815	2127705	30	11	19	5	6	0.00	73.32	10.15	0.00
2679	6273	13	445289	2125110	30.4	7.4	23	7	0.4	0.00	202.80	0.00	0.00
2705	6273	506	397638	2106238	39	30	9	29	1	0.00	0.00	0.00	0.00
2706	6273	507	397408	2104766	41	22	19	21	1	0.00	0.00	0.00	0.00
2707	6273	508	397820	2104547	56	38	18	22	16	86.73	0.00	0.00	0.00
2781	6273	796	406360	2134800	267	259	8	170	89	0.00	0.00	0.00	0.00
2866	6274	263	395800	2164600	39	5	34	2	3	0.00	0.00	0.00	0.00
2870	6274	267	404978	2170800	34	2	32	1	1	0.00	1.47	0.00	0.00
2874	6274	271	403750	2171250	35	3	32	1	2	0.00	0.00	0.00	0.00
2875	6274	272	403280	2171180	28.5	2.5	26	2	0.5	0.00	0.00	0.00	0.00
2904	6373	251	457100	2106401	119	111	8	62	49	0.00	0.00	0.00	0.00
2925	6373	279	467099	2103943	50	40	10	33	7	0.00	0.00	0.00	0.00
2930	6373	284	462408	2104415	34	27	7	22	5	0.00	81.94	0.00	0.00
2942	6373	506	455142	2134420	31	17	14	13	4	0.00	50.70	0.00	0.00
2944	6373	509	449490	2124715	17	5	12	4	1	0.00	13.53	0.00	0.00
2945	6373	510	450801	2124385	30	12	18	10	2	0.00	38.81	0.00	0.00
2947	6373	512	455378	2123346	42	10	32	8	2	0.00	32.41	0.00	0.00
2948	6373	513	468707	2133165	25	7	18	5	2	0.00	18.99	0.00	0.00
2950	6373	515	457201	2122901	41	6	35	5	1	0.00	70.83	0.00	0.00
2951	6373	516	458203	2122978	28.6	2.6	26	2	0.6	0.00	7.80	0.00	0.00
2952	6373	517	460020	2122791	31	5	26	4	1	0.00	13.40	0.00	0.00
2958	6373	523	454989	2127730	57	7	50	6	1	0.00	21.44	0.00	0.00
2970	6373	535	470989	2121706	75	14	61	12	2	0.00	15.47	0.00	0.00
2979	6373	544	463510	2130618	35	13	22	10	3	0.00	38.73	0.00	0.00
2980	6373	545	462370	2131301	38	18	20	15	3	0.00	57.11	0.00	0.00
2981	6373	546	465803	2127362	56	20	36	18	2	0.00	148.78	0.00	0.00
2982	6373	547	466200	2127304	46	17	29	14	3	0.00	20.08	0.00	0.00
2987	6373	552	453250	2130504	42	16	26	13	3	0.00	44.15	0.00	0.00
2988	6373	553	453401	2129997	53	9	44	8	1	0.00	26.78	0.00	0.00
2989	6373	554	453785	2130306	68	40	28	37	3	0.00	150.05	0.00	0.00
2995	6373	568	458301	2129720	123	95	28	83	12	0.00	349.21	0.00	0.00
2996	6373	569	458904	2132780	102	77	25	66	11	0.00	289.04	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	H100	Id	XUTM	YUTM	Concentrado	Fr. Pesada	Fr. Ligera	Fr. Diamagnetica	Fr. Magnetica	actinolita	agr. micaceos	anatasa	andalucita
2997	6373	570	459260	2132820	54	18	36	15	3	0.00	62.71	0.00	0.00
2998	6373	571	459430	2133081	96	67	29	56	11	0.00	214.57	0.00	0.00
2999	6373	572	460390	2132301	69	42	27	35	7	0.00	46.90	0.00	0.00
3000	6373	573	460030	2132181	118	102	16	88	14	0.00	320.10	0.00	0.00





## Listado de mineralometría

MUESTRA	anfíbol	apatito	azurita	baritina	berilo	biotita	blenda	brookita	calcita	carbonatos	casiterita	cinabrio	circon	crisoberilo	cromita
445	1434.66	0.00	0.00	1975.12	0.00	1278.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
447	545.90	0.00	0.00	115.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
448	1294.96	44.78	0.00	775.16	0.00	167.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	449.87	21.34	0.00
450	952.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	106.82
451	1789.30	0.00	0.00	0.00	0.00	314.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.09	0.00
455	779.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
456	3359.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
457	2467.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
458	3291.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
459	2294.23	33.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	953.21	0.00	219.97
460	2854.75	0.00	0.00	253.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
465	4783.97	45.57	0.00	0.00	0.00	320.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6470.35	0.00	0.00
467	7.26	0.00	0.00	25.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.94	0.00	33.54
471	551.18	34.34	0.00	224.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	283.29	134.38	163.44
474	6813.99	35.14	0.00	3189.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	436.27	0.00	2516.97
475	1166.87	12.22	0.00	333.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	289.96	0.00	0.00
476	1786.97	56.67	0.00	836.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	119.46	0.00	689.18
478	2094.48	66.34	0.00	1390.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	853.55	0.00	984.87
482	976.95	45.23	0.00	410.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	480.51	0.00	554.44
483	1031.26	23.78	0.00	1876.58	0.00	277.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	372.84	353.72	1290.60
484	818.96	30.35	0.00	1863.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	380.51	0.00	1756.21
486	1093.04	41.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	693.65	0.00	800.36
487	1246.85	0.00	0.00	583.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	250.00
488	0.00	4.98	0.00	52.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	76.48	0.00	123.55
489	34.42	2.01	0.00	48.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24.74	0.00	85.63
491	827.06	0.00	0.00	1161.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	338.86
492	0.00	0.00	0.00	71.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	59.03	0.00
493	0.00	0.00	0.00	317.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	437.45
496	5765.79	17.56	0.00	3370.18	0.00	727.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	977.96	0.00	0.00
497	3326.28	16.48	0.00	0.00	0.00	237.06	0.00	0.00	531.34	0.00	0.00	0.00	1594.01	0.00	0.00
498	3041.42	23.45	0.00	1757.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1019.80	0.00	0.00
499	1027.90	0.00	0.00	464.39	0.00	450.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
500	3421.94	33.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	517.46	0.00	0.00
501	1808.49	24.13	0.00	0.00	0.00	370.74	0.00	0.00	664.77	0.00	0.00	0.00	997.16	0.00	1400.59
509	1014.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
510	6255.17	32.56	0.00	6321.65	0.00	797.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1072.08	0.00	0.00
513	2070.04	4.89	0.00	1938.09	0.00	427.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	575.55	0.00	0.00
518	994.40	34.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	310.27	0.00	0.00	0.00	1396.22	0.00	0.00
520	812.94	4.35	0.00	884.73	0.00	99.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	447.38	0.00	0.00
522	0.00	5.43	0.00	758.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	522.47	0.00	1222.20

## Listado de mineralometría

MUESTRA	anfíbol	apatito	azurita	baritina	berilo	biotita	blenda	brookita	calcita	carbonatos	casiterita	cinabrio	circon	crisoberilo	cromita
523	2571.41	9.99	0.00	1318.55	0.00	189.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1272.05	22.34	1324.44
524	1532.59	8.54	0.00	699.36	0.00	90.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	913.23	0.00	0.00
526	309.70	0.00	0.00	647.79	0.00	41.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
530	203.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	160.44	0.00	0.00	0.00	120.33	0.00	0.00
531	951.21	4.33	0.00	166.27	0.00	43.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	289.49	13.56	0.00
544	1214.70	2.12	0.00	252.74	0.00	65.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	220.02		0.00
545	1407.62	5.88	0.00	453.92	0.00	293.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	395.15	0.00	0.00
546	72.15	0.00	0.00	77.14	0.00	15.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	21.05	0.00	0.00
547	2081.00	5.98	0.00	0.00	0.00	95.38	0.00	0.00	213.78	0.00	0.00	0.00	320.68	0.00	0.00
548	2084.61	7.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	683.71	0.00	236.67
555	146.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
556	1237.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	497.13
558	774.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	94.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
561	795.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	58.17	0.00	0.00	0.00	0.00	5.19	0.00
563	275.51	2.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51.50	0.00	0.00	0.00	154.50	0.00	0.00
565	48.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	340.71
574	603.12	4.43	0.00	847.01	0.00	107.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	483.49	0.00	0.00
579	606.91	1.23	0.00	757.68	0.00	143.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	192.40	0.00	221.99
580	1417.23	6.56	0.00	2402.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	598.19	0.00	0.00
581	4834.05	7.43	0.00	2967.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	744.21	0.00	0.00
582	1623.96	7.56	0.00	2280.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	565.97	0.00	0.00
585	2030.55	10.87	0.00	2316.97	0.00	299.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1344.67	0.00	0.00
586	579.94	3.44	0.00	0.00	0.00	42.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	428.37	0.00	0.00
587	4472.48	16.64	0.00	1376.34	0.00	178.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2396.31	0.00	0.00
593	1588.51	35.65	0.00	312.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1086.89	0.00	0.00
594	15447.81	43.45	0.00	3323.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5786.80	0.00	0.00
595	1832.41	23.66	0.00	1405.15	0.00	454.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1834.86	0.00	0.00
597	3714.65	34.56	0.00	1938.10	0.00	627.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3374.38	0.00	0.00
598	5242.75	14.34	0.00	1883.14	0.00	304.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	409.84	0.00	0.00
599	4879.01	43.67	0.00	11773.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4283.94	0.00	0.00
600	3176.58	13.37	0.00	783.72	0.00	304.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2046.78	0.00	0.00
601	2230.44	45.24	0.00	3132.40	0.00	443.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	596.99	39.34	0.00
605	2830.89	43.45	0.00	986.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	858.51	0.00	297.18
606	3488.86	33.78	0.00	3656.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	700.33	0.00	0.00
609	8617.30	56.45	0.00	4313.16	0.00	672.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2260.17	0.00	0.00
610	4487.10	23.33	0.00	2454.34	0.00	450.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	606.31	0.00	0.00
613	1929.47	64.54	0.00	1354.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1769.18	0.00	0.00
614	1863.23	20.90	0.00	711.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	929.64	0.00	0.00
625	564.95	12.34	0.00	1405.47	0.00	79.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	532.82	0.00	0.00
626	458.14	5.43	0.00	899.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	446.20	0.00	514.85

## Listado de mineralometría

MUESTRA	anfíbol	apatito	azurita	baritina	berilo	biotita	blenda	brookita	calcita	carbonatos	casiterita	cinabrio	circon	crisoberilo	cromita
629	220.14	8.94	0.00	2717.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	788.53	0.00	0.00
635	0.00	18.99	0.00	3304.07	0.00	169.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1136.42	0.00	0.00
638	78.36	0.00	0.00	215.46	0.00	34.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	45.88	0.00	52.94
639	97.72	0.00	0.00	1373.26	0.00	296.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
643	2215.81	33.89	0.00	1890.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	582.23	0.00	0.00
645	909.98	4.53	0.00	360.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	185.42	0.00	213.95
647	1964.16	0.00	0.00	146.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	367.37
648	2724.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	303.68
652	972.55	0.00	0.00	670.32	0.00	43.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	97.26	9.23	0.00
653	412.37	0.00	0.00	155.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	67.52	3.20	0.00
658	230.62	0.00	0.00	84.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44.28	0.00	126.90
663	1038.78	0.00	0.00	95.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	636.68
664	309.22	0.00	0.00	81.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.17
666	636.86	0.00	0.00	279.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.87	0.00	0.00
667	304.65	0.00	0.00	37.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	64.97	0.00	0.00
669	862.67	0.00	0.00	196.41	0.00	42.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	34.20	0.00	0.00
670	947.18	0.00	0.00	181.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	47.52	0.00	1336.15
672	277.68	0.00	0.00	37.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.36	0.00	37.76
673	203.58	0.00	0.00	60.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	52.40	0.00	18.14
675	496.05	0.00	0.00	94.60	0.00	12.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	82.35	0.00	326.12
678	890.81	0.00	0.00	124.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	108.03	0.00	0.00
679	311.33	0.00	0.00	45.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	39.28	0.00	0.00
680	543.18	0.00	0.00	35.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.40	0.00	0.00
681	1610.47	0.00	0.00	108.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	125.49	0.00	0.00
682	1213.58	0.00	0.00	368.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	213.88	0.00	0.00
683	1189.74	0.00	0.00	83.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	72.49	0.00	0.00
685	1257.87	12.89	0.00	81.09	0.00	10.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	141.18	2.00	40.72
686	217.88	0.00	0.00	19.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.12	3.25	19.76
697	191.56	0.00	0.00	16.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.48	1.32	32.86
700	792.63	0.00	0.00	71.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	61.95	1.78	35.74
701	131.71	0.00	0.00	35.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.24	5.83	7.09
706	388.66	0.00	0.00	116.59	0.00	7.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.75	0.00	0.00
707	778.58	33.77	0.00	173.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.78	0.00	0.00
709	497.59	0.00	0.00	157.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	45.62	0.00	31.59
717	370.16	0.00	0.00	343.58	0.00	33.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
721	1425.27	9.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	327.52	23.89	1133.73
722	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	249.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	387.41
723	833.69	0.00	0.00	885.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
725	1318.42	0.00	0.00	508.08	0.00	98.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	88.46	0.00	0.00
731	326.22	0.00	0.00	504.25	0.00	21.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.90	0.00	0.00

Listado de mineralometría

MUESTRA	anfíbol	apatito	azurita	baritina	berilo	biotita	blenda	brookita	calcita	carbonatos	casiterita	cinabrio	circon	crisoberilo	cromita
733	3350.37	8.44	0.00	2811.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	611.78	0.00	0.00
735	3245.68	0.00	0.00	6525.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
736	1095.93	0.00	0.00	936.50	0.00	60.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
738	1453.44	0.00	0.00	553.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13.45	0.00
745	2452.30	0.00	0.00	458.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	460.46
749	1693.98	2.10	0.00	1793.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	156.12	0.00	900.69
753	5540.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
756	3287.11	18.67	0.00	2939.98	0.00	285.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	639.84	0.00	0.00
757	372.18	0.00	0.00	422.47	0.00	36.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
760	827.01	0.00	0.00	164.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	165.49
761	9598.09	7.44	0.00	4488.22	0.00	1452.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	781.43	0.00	0.00
762	3224.12	3.99	0.00	1983.44	0.00	363.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	488.40	0.00	0.00
763	4290.85	7.64	0.00	2460.10	0.00	530.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	713.87	0.00	0.00
769	4060.45	2.78	0.00	730.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	211.85	20.00	48.89
770	1859.07	3.89	0.00	512.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	297.38	14.18	0.00
771	1394.71	3.97	0.00	867.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	251.86	23.89	58.12
772	3431.12	4.67	0.00	614.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	267.51	25.35	154.33
773	1793.29	7.57	0.00	932.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	608.69	38.45	234.11
774	2212.75	0.00	0.00	574.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	83.31	15.87	0.00
775	813.00	0.00	0.00	268.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	38.90	1.42	17.95
776	1266.08	0.00	0.00	156.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	68.33	6.34	31.54
777	768.29	0.00	0.00	177.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	77.36	2.98	89.26
779	1690.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.85
780	469.14	0.00	0.00	68.30	0.00	8.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	29.73	2.87	348.05
783	691.94	5.33	0.00	290.52	0.00	56.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	75.87	0.00	145.91
784	506.50	6.34	0.00	100.20	0.00	19.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	87.23	4.13	50.32
786	175.00	0.00	0.00	17.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
788	116.96	0.00	0.00	82.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.60	0.00	442.85
790	154.94	0.00	0.00	66.34	0.00	12.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.55	0.00	75.97
791	419.23	0.00	0.00	155.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13.58	0.00	78.33
794	200.46	0.00	0.00	116.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	33.70	0.00	160.83
798	114.98	0.00	0.00	203.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51.21
799	121.62	0.00	0.00	38.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	33.33	0.00	38.46
800	1349.06	5.15	0.00	114.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	99.61	0.00	0.00
802	762.25	1.90	0.00	74.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	64.45	0.00	463.27
808	299.64	22.00	0.00	0.00	0.00	136.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	183.16	0.00	0.00
809	166.67	0.00	0.00	61.54	0.00	23.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.57	0.00	0.00
813	473.28	0.00	0.00	729.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
814	87.81	3.67	0.00	340.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	98.88	0.00	0.00
816	1201.98	14.28	0.00	860.70	0.00	278.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	374.63	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	anfíbol	apatito	azurita	baritina	berilo	biotita	blenda	brookita	calcita	carbonatos	casiterita	cinabrio	circon	crisoberilo	cromita
822	542.42	13.67	0.00	314.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	273.75	0.00	0.00
823	163.30	43.57	0.00	229.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	299.46	0.00	0.00
824	227.71	0.00	0.00	213.20	0.00	41.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	92.80	0.00	107.08
825	1491.56	34.78	0.00	1475.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	428.18	0.00	494.06
827	421.96	10.09	0.00	888.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	257.94	0.00	0.00
828	407.06	9.89	0.00	857.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	248.83	0.00	0.00
829	357.25	6.78	0.00	501.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	218.38	0.00	0.00
831	517.59	0.00	0.00	65.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	365.07
832	1034.81	18.79	0.00	302.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	263.51	0.00	304.05
834	869.77	0.00	0.00	140.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	165.51
835	367.23	0.00	0.00	0.00	0.00	150.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	232.93
836	599.36	7.89	0.00	243.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	84.89	0.00	244.86
838	409.40	0.00	0.00	131.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	45.63	0.00	445.89
845	928.94	0.00	0.00	335.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	674.53
846	1303.22	0.00	0.00	339.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	204.36
860	1017.88	33.23	0.00	444.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	193.43	0.00	133.91
861	1043.36	45.67	0.00	83.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	365.30	0.00	210.75
870	7.83	0.00	0.00	43.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	57.40	18.15	40.99
876	25.64	0.00	0.00	129.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	31.35	14.87	36.17
877	23.68	0.00	0.00	199.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	57.89	2.79	52.65
879	12.84	0.00	0.00	73.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	62.81	14.90	36.24
884	33.18	2.22	0.00	334.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	81.13	7.63	65.07
885	25.98	0.00	0.00	123.95	0.00	23.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	63.53	3.01	36.65
887	18.08	0.00	0.00	12.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.05	2.08	12.76
890	14.57	0.00	0.00	20.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.81	1.68	20.55
891	37.24	0.00	0.00	52.31	0.00	10.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22.77	2.16	26.27
892	11.23	0.00	0.00	62.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22.88	6.54	52.81
893	68.32	0.00	0.00	143.93	0.00	18.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.77	7.93	96.38
894	16.33	0.00	0.00	22.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19.96	1.80	92.13
897	42.12	0.00	0.00	59.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51.49	23.45	122.98
899	8.48	0.00	0.00	39.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51.84	4.98	39.88
906	69.86	0.00	0.00	98.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.47	5.43	66.67
914	0.00	0.00	0.00	126.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	42.49
915	17.05	0.00	0.00	47.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.69	5.93	24.05
916	20.39	0.00	0.00	28.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49.86	70.95	86.29
922	36.39	1.99	0.00	102.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	88.99	12.33	51.34
924	41.94	0.00	0.00	88.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.38	0.00	11.83
925	19.86	0.00	0.00	83.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24.28	4.65	11.21
933	13.96	0.00	0.00	39.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	34.12	3.20	88.28
935	25.51	0.00	0.00	71.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	62.38	5.99	38.04

## Listado de mineralometría

MUESTRA	anfíbol	apatito	azurita	baritina	berilo	biotita	blenda	brookita	calcita	carbonatos	casiterita	cinabrio	circon	crisoberilo	cromita
941	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.33	21.58
942	38.76	0.00	0.00	54.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	23.69	4.34	92.18
947	36.60	0.00	0.00	102.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44.74	4.24	154.88
955	0.00	0.00	0.00	5.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.23	1.02	25.92
957	0.00	0.00	0.00	10.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
959	19.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	47.39	4.46	27.34
960	0.00	0.00	0.00	5.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.80	2.23	13.62
962	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.93	3.32	0.00
963	13.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.24	0.00
969	27.32	0.00	0.00	57.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.70	3.27	19.27
970	18.25	0.00	0.00	25.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44.62	0.00	51.48
972	48.95	0.00	0.00	68.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.97	2.84	13.81
973	3.89	0.00	0.00	10.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.25	0.00	5.48
975	8.07	0.00	0.00	2.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.80	9.36	17.07
976	37.70	0.00	0.00	35.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.14	17.73
983	7.97	0.00	0.00	7.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
985	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.32	0.00	0.00
991	26.45	0.00	0.00	24.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.14	4.97
992	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.23	23.65
993	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.99	0.00
997	472.51	0.00	0.00	93.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	135.40	25.87	156.23
998	234.04	9.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	572.27	0.00	660.31
999	1245.55	0.00	0.00	1029.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	75.45	1034.01
1015	316.64	0.00	0.00	288.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	247.20	34.45	0.00
1057	25.59	0.00	0.00	71.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	62.58	9.34	0.00
1060	0.00	21.32	0.00	4.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	543.46	0.00	0.00	252.32	0.00	0.00
1062	0.00	0.00	0.00	213.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	36.99	0.00	106.69
1063	0.00	0.00	2.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	86.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1064	0.00	0.00	0.00	10.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	21.96	0.00	0.00	4.37	0.00	15.12
1093	1569.95	30.45	0.00	1270.75	0.00	246.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	553.12	8.34	0.00
1115	1.85	0.00	0.00	7.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1116	354.25	0.00	0.00	45.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	98.05	5.81	113.14
1134	9.59	0.00	0.00	3.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1135	647.87	2.40	0.00	466.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	202.90	0.00	702.34
1144	68.12	0.00	0.00	26.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1145	1.93	0.00	0.00	5.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1147	285.07	2.13	0.00	172.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.48	7.10	520.88
1148	332.27	0.00	0.00	149.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	300.36
1149	148.96	0.00	0.00	93.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	81.21	0.00	281.10
1155	203.80	3.43	0.00	134.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	116.70	0.00	269.31





## Listado de mineralometría

MUESTRA	anfíbol	apatito	azurita	baritina	berilo	biotita	blenda	brookita	calcita	carbonatos	casiterita	cinabrio	circon	crisoberilo	cromita
1418	0.00	0.00	0.00	64.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1419	0.00	0.00	0.00	102.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	29.72	0.00	0.00
1420	0.00	0.00	0.00	54.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.34	0.00	18.29
1421	0.00	0.00	0.00	81.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.75	1.08	22.76
1423	0.00	0.00	0.00	26.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.28	22.89
1427	0.00	0.00	0.00	21.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.11
1429	0.00	0.00	0.00	24.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.77
1434	0.00	0.00	0.00	68.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1439	0.00	0.00	0.00	30.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.76	15.17
1441	0.00	0.00	0.00	56.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.43	28.62
1442	53.58	0.00	0.00	18.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.25	29.95
1443	10.97	0.00	0.00	30.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	26.83	0.00	95.56
1444	16.98	2.89	0.00	71.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	83.06	5.96	67.03
1445	0.00	0.00	0.00	65.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.36	4.98	16.57
1446	55.80	0.00	0.00	15.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.93	0.00	47.23
1447	87.90	8.88	0.00	123.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	107.46	0.00	124.00
1448	43.06	0.00	0.00	60.48	0.00	11.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	26.32	4.98	43.57
1449	27.65	0.00	0.00	38.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	67.60	6.43	117.00
1450	18.60	0.00	0.00	52.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	45.49	2.67	191.33
1453	0.00	0.00	0.00	35.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.63	1.43	122.75
1459	0.00	0.00	0.00	58.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.28	9.59	176.74
1464	0.00	0.00	0.00	25.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.89	8.43	117.24
1466	36.23	0.00	0.00	152.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44.30	0.00	135.84
1469	0.00	0.00	0.00	26.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.73	3.34	36.41
1475	0.00	0.00	0.00	38.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.89	4.86	66.64
1481	0.00	0.00	0.00	16.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.79	0.00	11.05
1487	0.00	0.00	0.00	101.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1489	0.00	0.00	0.00	46.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.33	1.98	69.80
1498	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	35.50	2.56	48.67
1518	0.00	0.00	0.00	45.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	92.36
1523	38.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.73	2.98	101.00
1525	4.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.80	9.29	31.47
1529	0.00	0.00	0.00	24.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.65	0.00	65.25
1530	0.00	0.00	0.00	11.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.82	9.32	242.91
1533	17.38	0.00	0.00	20.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.92	8.46	30.89
1542	0.00	0.00	0.00	6.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.91	0.00	32.73
1543	0.00	0.00	0.00	11.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.22	0.00	18.06
1544	0.00	0.00	0.00	15.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54.43	0.00	15.70
1545	0.00	0.00	0.00	21.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.67	0.00	21.17
1560	0.00	0.00	0.00	21.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.34	1.78	21.80



## Listado de mineralometría

MUESTRA	anfíbol	apatito	azurita	baritina	berilo	biotita	blenda	brookita	calcita	carbonatos	casiterita	cinabrio	circon	crisoberilo	cromita
1715	30.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1716	10.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1718	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1721	4.14	0.00	0.00	5.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1723	29.22	0.00	0.00	24.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1724	248.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	63.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1725	277.92	0.00	0.00	250.87	0.00	0.00	0.00	0.00	145.60	0.00	0.00	0.00	0.00	23.45	0.00
1731	580.58	0.00	0.00	58.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	148.06
1732	741.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1737	0.00	0.00	0.00	435.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	189.69	17.90	0.00
1739	4.89	0.00	0.00	310.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	104.10
1740	6.68	0.00	0.00	280.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	282.17
1743	0.00	0.00	0.00	19.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	198.31
1746	213.67	0.00	0.00	147.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	148.29
1747	0.00	0.00	0.00	203.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1748	0.00	0.00	0.00	380.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1759	872.39	0.00	0.00	291.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1762	236.11	0.00	0.00	331.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2331.52
1773	41.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	97.58
1775	1.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.35
1776	6.83	0.00	0.00	23.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	48.16
1782	0.00	0.00	0.00	412.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	48.56	396.07
1783	0.00	0.00	0.00	5.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.73	11.50
1784	0.00	0.00	0.00	46.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.83	0.00	47.11
1785	61.82	0.00	0.00	57.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.60
1789	0.00	0.00	0.00	56.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	47.82
1790	0.00	0.00	0.00	27.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	23.32
1795	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.76	46.68
1796	0.00	0.00	0.00	22.73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	114.16
1797	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1798	11.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1804	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	71.94
1805	3.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.13
1852	15.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	179.70
1853	3.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	39.66
1854	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.30
1856	0.00	0.00	0.00	1200.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1859	0.00	0.00	0.00	42.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1860	18.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.68	0.00	8.86
1861	0.00	0.00	0.00	1222.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.46	295.28

Listado de mineralometría

MUESTRA	anfíbol	apatito	azurita	baritina	berilo	biotita	blenda	brookita	calcita	carbonatos	casiterita	cinabrio	circon	crisoberilo	cromita
1865	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	146.10
1866	0.00	0.00	0.00	82.34	0.00	0.00	0.00	0.00	85.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	147.21
1868	306.63	0.00	0.00	471.40	0.00	0.00	0.00	0.00	249.91	0.00	0.00	0.00	0.00	35.45	432.54
1869	113.87	0.00	0.00	86.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	146.62
1871	67.57	0.00	0.00	267.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	75.07	0.00	259.85
1872	91.45	1.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	107.57	40.43	248.23
1877	88.26	2.23	0.00	0.00	0.00	44.61	0.00	0.00	199.97	0.00	0.00	0.00	99.98	14.33	0.00
1887	259.62	2.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	105.79	0.00	0.00
1900	713.55	3.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	167.98	0.00	0.00
1908	239.93	3.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	61.62	0.00	0.00	0.00	184.86	0.00	213.30
1909	87.69	5.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	107.21	0.00	371.11
1912	164.27	0.00	0.00	0.00	0.00	64.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	86.37	32.78	298.98
1917	194.39	0.00	0.00	42.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.76	0.00	42.57
1922	57.66	4.23	0.00	43.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	125.04	23.32	72.14
1925	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	56.54	21.45	195.70
1927	24.19	0.00	0.00	15.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	27.10	0.00	31.26
1929	14.29	0.00	0.00	40.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.49	0.00	20.16
1931	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.05	0.00	0.00
1937	302.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	35.80	0.00	103.27
1946	0.00	0.00	0.00	22.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19.41	0.00	44.79
1958	667.99	2.66	0.00	457.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	132.77	0.00	153.19
1960	84.77	1.07	0.00	238.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	103.63	19.63	239.15
1961	19.09	0.00	0.00	81.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	23.34	0.00	53.86
1966	2865.61	6.33	0.00	3141.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	768.50	0.00	2660.19
1967	4863.28	0.00	0.00	4955.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1244.29
1970	912.48	0.00	0.00	971.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1971	905.69	0.00	0.00	290.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24.77	292.21
1972	3309.80	0.00	0.00	4648.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1754.11
1973	61.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.45	202.22
1974	5599.94	0.00	0.00	1280.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3858.73
1981	69.98	0.00	0.00	172.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	64.74	0.00	224.11
1982	42.85	1.08	0.00	115.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	89.57	8.54	103.35
1987	0.00	1.67	0.00	109.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	95.15	0.00	219.58
1988	34.35	0.00	0.00	22.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.92	0.00	87.32
1991	90.91	1.77	0.00	397.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	111.14	0.00	128.24
1993	40.50	0.00	0.00	42.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	36.56	3.43	84.37
1994	17.45	0.00	0.00	24.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.48	19.43	47.26
2000	189.37	15.49	0.00	201.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	526.01	16.45	404.62
2006	32.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	38.10	3.61	87.93
2007	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	23.77	1.34	54.86

## Listado de mineralometría

MUESTRA	anfíbol	apatito	azurita	baritina	berilo	biotita	blenda	brookita	calcita	carbonatos	casiterita	cinabrio	circon	crisoberilo	cromita
2008	1107.16	0.00	0.00	575.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	187.81
2009	615.38	0.00	0.00	265.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	799.14
2010	0.00	1.69	0.00	164.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	93.55	8.86	53.97
2011	380.37	0.00	0.00	378.91	0.00	32.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.98	0.00	253.74
2012	75.23	0.00	0.00	156.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.86	0.00	101.21
2013	1221.20	0.00	0.00	1260.94	0.00	156.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	405.23
2014	0.00	0.00	0.00	1004.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1682.34
2015	373.74	0.00	0.00	492.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.95	0.00	0.00
2018	38.68	0.00	0.00	10.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.51	42.67
2019	35.60	0.00	0.00	12.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.11	5.80	23.50
2020	28.01	0.00	0.00	26.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.58	8.83	21.47
2022	12.66	0.00	0.00	5.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.90	9.29	11.30
2023	16.65	0.00	0.00	5.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.63
2024	103.16	0.00	0.00	28.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.54
2025	0.00	0.00	0.00	23.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.29	0.00	93.63
2035	278.53	23.23	0.00	223.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	388.72	18.78	1345.57
2036	591.68	12.12	0.00	167.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	291.20	0.00	504.00
2037	35.70	0.00	0.00	12.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.53	0.00	24.29
2038	21.61	0.00	0.00	2.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.81
2039	103.60	0.00	0.00	106.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.34
2112	620.87	8.90	0.00	0.00	511.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	759.06	0.00	1751.68
2115	14.35	0.00	0.00	80.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	35.10	0.00	0.00
2116	137.28	101.45	0.00	642.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1118.90	0.00	0.00
2119	18.75	0.00	0.00	52.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22.92	0.00	0.00
2132	43.53	3.56	0.00	67.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	234.70	0.00	135.40
2133	0.00	0.00	0.00	202.37	118.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	88.09	0.00	203.27
2134	26.90	0.00	0.00	15.11	22.18	14.67	0.00	0.00	0.00	14.17	34.91	0.00	19.73	0.00	37.95
2136	58.72	0.00	0.00	34.84	153.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	262.45
2137	54.77	0.00	0.00	0.00	18.38	0.00	8.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.45	0.00	31.45
2138	217.21	0.00	0.00	126.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	33.16	0.00	38.26
2139	747.36	2.67	0.00	787.19	308.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	228.42	21.67	790.70
2140	372.28	0.00	0.00	114.96	134.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.08	9.41	461.91
2141	128.27	21.45	0.00	1016.11	596.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	442.28	25.67	0.00
2144	42.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.65	8.34	151.11
2152	96.18	0.00	0.00	0.00	15.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	203.52
2153	372.87	0.00	0.00	164.81	483.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	57.39	0.00	331.09
2157	303.25	0.00	0.00	0.00	81.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	277.59
2159	310.34	3.56	0.00	0.00	195.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	144.96	13.76	669.05
2160	1000.64	0.00	0.00	0.00	331.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	944.98
2162	523.66	3.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	132.46	12.56	2674.72

Listado de mineralometría

MUESTRA	anfíbol	apatito	azurita	baritina	berilo	biotita	blenda	brookita	calcita	carbonatos	casiterita	cinabrio	circon	crisoberilo	cromita
2163	95.03	0.00	0.00	21.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.80	70.38
2164	568.56	0.00	0.00	56.30	55.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	282.77
2165	187.58	0.00	0.00	60.95	35.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	21.22	0.00	244.87
2168	0.00	4.45	0.00	364.99	214.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	63.55	15.08	366.62
2184	8.09	0.00	0.00	16.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	39.54	9.38	11.41
2185	35.50	0.00	0.00	64.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	173.60	4.12	50.08
2186	21.96	0.00	0.00	45.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	107.39	2.53	12.39
2187	26.30	0.00	0.00	126.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	96.47	3.08	14.84
2189	22.18	0.00	0.00	232.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54.24	25.73	12.52
2192	266.88	0.00	0.00	0.00	131.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.64	224.89
2194	267.09	0.00	0.00	136.58	48.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	36.56	36.76	376.36
2195	113.19	3.56	0.00	0.00	30.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.94	10.67	521.27
2196	679.77	0.00	0.00	0.00	220.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	65.29	30.67	376.67
2197	304.43	0.00	0.00	0.00	100.40	22.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.20	171.78
2200	17.24	0.00	0.00	9.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	59.45	0.00	19.60
2203	18.65	0.00	0.00	10.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	46.41	0.00	21.42
2215	36.61	5.78	0.00	19.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	117.10	0.00	38.61
2219	212.71	4.77	0.00	66.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	172.42	10.91	33.16
2220	127.50	2.90	0.00	33.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	87.95	0.00	20.30
2223	127.89	8.56	0.00	44.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	117.26	0.00	27.06
2224	119.33	4.67	0.00	58.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	152.07	0.00	116.97
2226	111.76	5.67	0.00	73.55	0.00	14.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	128.05	1.23	36.94
2230	122.93	2.89	0.00	76.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	133.50	0.00	38.51
2238	121.62	1.99	0.00	37.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	197.78	0.00	38.03
2240	50.11	0.00	0.00	42.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	36.76	0.00	14.14
2241	32.97	0.00	0.00	18.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	64.38	0.00	9.29
2246	107.49	0.00	0.00	26.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.22	0.00	0.00
2250	118.42	0.00	0.00	16.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.47	0.00	16.70
2251	39.88	0.00	0.00	28.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	39.00	0.00	28.13
2252	41.16	0.00	0.00	28.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.26	0.00	29.03
2257	57.73	0.00	0.00	10.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.45	0.00	10.62
2261	46.80	0.00	0.00	21.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.04	0.00	21.69
2270	91.45	0.00	0.00	20.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.90	0.00	20.10
2271	24.27	0.00	0.00	51.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.77	0.00	17.12
2276	503.28	6.45	0.00	175.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	71.44	0.00	58.88
2277	517.72	0.00	0.00	70.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.29	0.00	14.10
2280	158.84	0.00	0.00	56.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	34.56	0.00	11.39
2284	14.32	0.00	0.00	11.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	38.68	1.85	22.31
2288	51.06	10.23	0.00	537.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	93.63	5.98	180.06
2289	164.38	0.00	0.00	259.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.11	0.00	86.86

Listado de mineralometría

MUESTRA	anfíbol	apatito	azurita	baritina	berilo	biotita	blenda	brookita	calcita	carbonatos	casiterita	cinabrio	circon	crisoberilo	cromita
2291	413.72	0.00	0.00	138.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.14	69.79
2296	82.50	0.00	0.00	11.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13.84	0.00	11.40
2304	1518.63	0.00	0.00	366.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	63.79	6.08	110.40
2305	1004.96	0.00	0.00	213.37	0.00	27.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37.15	3.54	64.30
2306	831.60	0.00	0.00	467.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.15	234.62
2307	1466.78	0.00	0.00	362.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.97	72.89
2311	2880.92	0.00	0.00	428.96	0.00	55.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.04	86.17
2314	1017.46	0.00	0.00	23.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.19	1.94	23.30
2321	2649.11	0.00	0.00	147.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.09	147.95
2330	2176.56	0.00	0.00	34.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.04	1.42	17.42
2335	3.90	0.00	0.00	10.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.91	4.53	5.51
2336	58.77	0.00	0.00	123.81	0.00	16.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.37	2.07	41.46
2337	0.00	0.00	0.00	32.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.35	1.35	16.56
2338	184.91	0.00	0.00	72.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.71	0.00	73.31
2340	304.84	0.00	0.00	119.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.07
2344	1166.85	0.00	0.00	602.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	403.43
2345	1372.31	0.00	0.00	600.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	200.89
2350	857.88	0.00	0.00	308.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	103.32
2352	766.81	0.00	0.00	249.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	250.20
2353	717.57	0.00	0.00	90.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.41
2364	602.22	0.00	0.00	1276.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	26.34	128.23
2369	11.77	0.00	0.00	12.03	0.00	4.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.42
2372	334.42	0.00	0.00	257.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2377	137.99	0.00	0.00	303.61	356.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37.87	304.97
2388	0.00	0.00	0.00	12.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	26.15	0.00	12.07
2389	0.00	0.00	0.00	23.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.76	0.00	23.52
2392	17.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.37	0.00	25.20
2399	0.00	0.00	0.00	32.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.83	0.00	22.08
2400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	47.34	1.87	68.29
2403	0.00	0.00	0.00	6.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.60	2.12	12.92
2405	0.00	0.00	0.00	20.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.69	8.56	20.83
2409	0.00	0.00	0.00	45.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	47.50	3.76	22.84
2410	0.00	0.00	0.00	35.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37.18	2.95	89.06
2411	0.00	0.00	0.00	30.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	45.14	8.67	15.32
2412	0.00	0.00	0.00	10.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22.90	9.05	22.02
2413	0.00	1.99	0.00	27.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	82.01	0.00	0.00
2414	0.00	0.00	0.00	31.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.13	2.60	31.64
2415	0.00	0.00	0.00	43.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	64.67	3.65	149.84
2429	0.00	0.00	0.00	11.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.88	9.39	29.62
2430	0.00	0.00	0.00	32.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	33.74	0.00	73.27

## Listado de mineralometría

MUESTRA	anfíbol	apatito	azurita	baritina	berilo	biotita	blenda	brookita	calcita	carbonatos	casiterita	cinabrio	circon	crisoberilo	cromita
2431	0.00	0.00	0.00	24.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.34	0.00	21.49
2434	0.00	0.00	0.00	23.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24.82	0.00	11.93
2435	0.00	2.90	0.00	76.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	66.21	3.14	38.20
2438	0.00	0.00	0.00	16.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.64	4.60	20.53
2443	0.00	0.00	0.00	34.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.15	9.59	120.78
2444	0.00	0.00	0.00	22.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.82	9.14	5.56
2445	0.00	0.00	0.00	65.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.79	1.87	10.94
2446	0.00	0.00	0.00	27.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.71	8.93	8.68
2447	0.00	0.00	0.00	42.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.21
2453	0.00	0.00	0.00	20.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.08	1.13	2.71
2456	0.00	0.00	0.00	31.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.14	4.40	38.13
2467	0.00	0.00	0.00	17.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.93	4.69	39.01
2471	0.00	0.00	0.00	30.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.86	0.00	87.27
2487	0.00	0.00	0.00	33.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.21	3.90	23.23
2490	0.00	0.00	0.00	11.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.81	12.15
2515	0.00	0.00	0.00	13.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.79	0.00	31.44
2519	0.00	0.00	0.00	16.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.61	15.80
2521	9.19	0.00	0.00	17.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.55	13.20
2530	0.00	0.00	0.00	9.73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.68	7.84
2534	0.00	0.00	0.00	3.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.30	4.05
2535	0.00	0.00	0.00	19.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.26	13.24
2536	0.00	0.00	0.00	12.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.06	7.99
2543	0.00	0.00	0.00	10.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.65	9.01	52.67
2546	0.00	0.00	0.00	19.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.42	22.14
2547	8.14	0.00	0.00	34.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	57.14
2549	0.00	0.00	0.00	16.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.95	9.27	46.51
2551	0.00	0.00	0.00	18.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.10	1.12	14.12
2552	0.00	0.00	0.00	14.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.22	1.22	3.81
2553	0.00	0.00	0.00	8.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.73	1.47	8.61
2574	49.07	0.00	0.00	20.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	59.99	5.67	172.30
2584	5.73	0.00	0.00	12.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.40	6.64	17.40
2585	8.03	0.00	0.00	22.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.87	4.66	8.18
2586	93.10	0.00	0.00	87.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	75.88	0.00	415.58
2587	0.00	0.00	0.00	22.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2595	8.53	0.00	0.00	5.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.30	4.95	19.62
2604	7.81	0.00	0.00	5.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	23.87	0.00	19.67
2607	21.77	0.00	0.00	10.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	26.61	0.00	68.98
2609	14.17	0.00	0.00	19.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.98	0.00	49.48
2612	2.51	0.00	0.00	7.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.42	8.73	10.61
2613	0.43	0.00	0.00	1.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.56	1.48	1.81

## Listado de mineralometría

MUESTRA	anfíbol	apatito	azurita	baritina	berilo	biotita	blenda	brookita	calcita	carbonatos	casiterita	cinabrio	circon	crisoberilo	cromita
2617	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.24	7.46	9.08
2618	0.00	0.00	0.00	12.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.52	9.98	12.14
2621	0.00	0.00	0.00	16.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.82	9.14	16.68
2636	0.00	0.00	0.00	11.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.79	9.32	6.70
2637	0.00	0.00	0.00	11.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.68	9.19	5.68
2639	0.00	0.00	0.00	25.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22.05	2.09	0.00
2640	0.00	0.00	0.00	37.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	38.69	3.06	0.00
2654	0.00	0.00	0.00	11.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.83	4.86	218.18
2671	42.38	0.00	0.00	89.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.91	144.25
2679	0.00	0.00	0.00	46.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	46.27
2705	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.37	0.00	307.93
2706	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2707	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	116.64	0.00	538.34
2781	0.00	21.21	0.00	1985.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	684.35	0.00	9475.64
2866	8.70	0.00	0.00	77.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.63	2.08	12.27
2870	4.18	0.00	0.00	40.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.11	4.84	5.89
2874	2.18	0.00	0.00	35.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.68	2.53	7.70
2875	8.57	0.00	0.00	80.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.48	9.94	12.09
2904	0.00	13.23	0.00	561.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	568.41	26.99	1639.63
2925	0.00	0.00	0.00	69.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.78	349.36
2930	0.00	0.00	0.00	154.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.80	131.68
2942	57.77	5.66	0.00	505.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	141.25	6.70	0.00
2944	0.00	2.10	0.00	135.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	113.07	3.54	0.00
2945	0.00	1.99	0.00	267.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	216.25	10.34	0.00
2947	0.00	1.89	0.00	246.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	180.56	4.24	0.00
2948	21.63	0.89	0.00	149.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	105.79	2.56	0.00
2950	0.00	0.66	0.00	184.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	98.66	2.87	0.00
2951	8.89	0.00	0.00	72.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	32.60	1.08	0.00
2952	15.26	0.99	0.00	100.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	111.95	3.53	0.00
2958	24.42	0.34	0.00	82.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	179.15	5.65	0.00
2970	44.08	3.67	0.00	142.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	215.54	10.23	0.00
2979	0.00	4.78	0.00	123.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	323.65	10.34	0.00
2980	0.00	4.78	0.00	196.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	318.19	15.07	0.00
2981	84.75	0.00	0.00	246.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	414.46	19.78	0.00
2982	57.20	0.00	0.00	177.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	209.78	6.65	32.27
2987	50.30	4.89	0.00	438.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	245.97	11.78	0.00
2988	30.51	1.98	0.00	261.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	149.19	7.45	0.00
2989	170.95	45.34	0.00	494.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	836.01	39.34	0.00
2995	397.85	46.78	0.00	1117.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	972.80	46.56	224.49
2996	131.72	33.23	0.00	924.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	805.18	38.78	0.00

## Listado de mineralometría

<b>MUESTRA</b>	<b>anfíbol</b>	<b>apatito</b>	<b>azurita</b>	<b>baritina</b>	<b>berilo</b>	<b>biotita</b>	<b>blenda</b>	<b>brookita</b>	<b>calcita</b>	<b>carbonatos</b>	<b>casiterita</b>	<b>cinabrio</b>	<b>circon</b>	<b>crisoberilo</b>	<b>cromita</b>
2997	71.45	0.00	0.00	200.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	174.71	8.23	0.00
2998	97.78	4.70	0.00	343.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	597.73	56.45	137.94
2999	267.17	3.80	0.00	187.60	0.00	48.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	163.32	46.45	188.44
3000	145.87	54.24	0.00	512.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1337.56	35.45	205.78







## Listado de mineralometría

MUESTRA	cuarzo	distena	epidota	esfena	especularita	estauroлита	fosil. Calcareos	fosil. Limonitizados	glauconita	gohetita	granate	hematites
523	565.36	0.00	358.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	853.75
524	202.94	0.00	1179.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1850.95
526	370.60	0.00	47.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	33.26	118.75
530	320.87	0.00	203.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	293.58
531	385.99	129.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	429.74
544	586.72	0.00	442.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	155.71
545	1053.74	0.00	787.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1263.13
546	28.07	0.00	145.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24.83
547	641.35	0.00	669.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	115.11	0.00
548	683.71	0.00	1078.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	184.08	1099.80
555	103.85	0.00	217.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	487.57
556	574.46	0.00	1280.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3060.97
558	188.35	50.71	801.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	725.15
561	290.87	78.31	699.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	52.21	401.75
563	103.00	0.00	130.73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	488.41
565	393.71	0.00	154.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	606.05
574	644.65	0.00	828.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	584.56
579	513.05	0.00	720.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	551.05
580	1595.18	0.00	2275.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	322.10	1761.44
581	1984.56	0.00	2185.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
582	1509.26	0.00	0.00	0.00	243.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	667.56
585	1792.89	0.00	2669.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2135.05
586	380.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	76.89	0.00
587	1198.16	0.00	506.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	423.96
593	543.44	0.00	137.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	243.85	824.83
594	3857.87	0.00	9793.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12844.29
595	815.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3120.49
597	1687.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	757.07	995.01
598	819.67	0.00	346.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	367.80	3054.94
599	2855.96	0.00	3624.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1537.82	0.00	0.00	7035.57
600	2274.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4333.01
601	1193.99	0.00	202.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	535.76	1103.86
605	1430.85	0.00	556.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
606	1400.66	0.00	1508.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	826.03
609	4520.33	0.00	7649.79	0.00	0.00	0.00	0.00	4636.24	0.00	0.00	1217.01	2665.84
610	1616.82	0.00	781.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	286.05
613	786.30	0.00	998.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1869.84
614	413.17	0.00	524.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	278.10	2321.29
625	355.21	0.00	809.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
626	446.20	0.00	947.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	160.17	0.00	0.00	263.14



Listado de mineralometría

MUESTRA	cuarzo	distena	epidota	esfena	especularita	estauroлита	fosil. Calcareos	fosil. Limonitizados	glauconita	gohetita	granate	hematites
733	1223.57	0.00	1912.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	549.04	1944.88
735	1712.84	0.00	1908.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	307.43	0.00
736	543.50	0.00	788.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	516.33
738	321.31	0.00	853.73	0.00	0.00	133.47	0.00	0.00	0.00	0.00	86.51	337.34
745	1064.17	0.00	424.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	591.39
749	520.40	0.00	1536.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1681.72
753	795.48	0.00	3028.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1407.39
756	853.12	0.00	2165.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	344.53	1992.68
757	163.45	0.00	750.73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	289.19
760	191.23	0.00	606.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	551.88
761	2604.77	0.00	4138.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5271.19	3463.92
762	651.20	0.00	413.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	438.31	576.06
763	1427.74	0.00	210.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	256.26	1977.44
769	70.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	76.05	0.00	1066.23	1401.33
770	49.56	0.00	125.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	106.75	0.00	657.67	864.37
771	83.95	0.00	106.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	90.41	0.00	258.24	428.53
772	89.17	0.00	113.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	96.03	0.00	941.14	1236.92
773	135.26	0.00	171.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	145.67	0.00	801.69	910.06
774	55.54	0.00	70.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	59.81	0.00	524.70	650.30
775	25.93	0.00	32.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	27.93	0.00	188.09	265.56
776	45.56	0.00	115.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49.06	0.00	364.92	527.96
777	51.57	0.00	130.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.54	0.00	169.91	223.31
779	120.90	0.00	76.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	322.21	846.95
780	39.64	0.00	50.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	488.05	35.07
783	252.91	0.00	64.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	113.49	89.49
784	0.00	0.00	447.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	39.14	312.04
786	29.81	0.00	7.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	56.26	99.80
788	95.33	0.00	445.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	128.33	310.68
790	38.50	0.00	122.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.37	145.77
791	45.26	0.00	279.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.46	80.07
794	44.93	0.00	174.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	94.85	119.24
798	88.76	0.00	209.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	39.83	165.80
799	88.89	0.00	266.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	66.72	175.37
800	199.22	0.00	1564.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	740.08	1945.35
802	128.91	0.00	557.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	57.84	1099.17
808	0.00	0.00	61.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	477.18	627.15
809	107.14	0.00	181.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	76.98	164.36
813	423.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1930.49
814	65.92	0.00	600.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	96.35	359.87
816	249.76	0.00	1877.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	336.21	849.51

Listado de mineralometría

MUESTRA	cuarzo	distena	epidota	esfena	especularita	estauroлита	fosil. Calcareos	fosil. Limonitizados	glauconita	gohetita	granate	hematites
822	547.49	0.00	926.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	245.67	459.29
823	133.09	0.00	530.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	622.44
824	185.60	0.00	1453.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1916.76
825	856.37	0.00	1811.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	153.71	1645.80
827	343.92	0.00	1480.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	165.31	447.59
828	331.77	0.00	2144.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	534.93	703.04
829	291.18	0.00	1485.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	595.55	257.58
831	189.26	0.00	720.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	254.77	411.52
832	175.68	0.00	1382.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	236.49	621.62
834	271.98	0.00	103.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	604.70	240.60
835	134.58	0.00	170.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	402.91	238.11
836	424.43	0.00	538.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	657.60	613.97
838	304.21	0.00	386.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	102.38	455.80
845	779.46	0.00	989.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	355.22	872.68
846	590.38	0.00	1348.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	264.91	834.74
860	128.95	0.00	1052.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	173.59	228.15
861	121.77	0.00	1132.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	316.02	716.95
870	12.76	0.00	23.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.75	0.00	23.29	0.00
876	10.45	0.00	18.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.25	0.00	5.63	25.67
877	19.30	0.00	38.61	0.00	0.00	0.00	0.00	11.87	8.31	0.00	0.00	107.64
879	20.94	0.00	14.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.64	39.99
884	54.09	0.00	68.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.65	0.00	0.00	228.72
885	63.53	0.00	155.72	0.00	0.00	0.00	0.00	19.55	9.12	0.00	57.01	89.80
887	22.11	0.00	69.23	0.00	0.00	0.00	0.00	4.54	0.00	0.00	29.76	83.46
890	47.50	0.00	18.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.11	0.00	62.46	30.54
891	60.71	0.00	21.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.34	70.00	32.57
892	61.02	0.00	45.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	119.11	10.80
893	111.38	0.00	72.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.99	0.00	122.05	51.79
894	66.54	0.00	19.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.60	0.00	90.55	4.14
897	137.30	0.00	46.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	204.24	69.23
899	46.08	0.00	21.58	0.00	0.00	0.00	11.96	0.00	0.00	0.00	76.80	39.79
906	75.92	0.00	24.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.26	0.00	78.91	34.57
914	98.19	0.00	62.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	322.99	120.48
915	55.59	0.00	17.64	0.00	0.00	0.00	0.00	21.38	0.00	0.00	67.42	34.45
916	49.86	0.00	70.26	0.00	0.00	0.00	0.00	15.34	0.00	0.00	81.91	78.26
922	88.99	0.00	44.63	0.00	0.00	0.00	0.00	27.38	0.00	0.00	134.59	124.41
924	51.28	0.00	70.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.41	0.00	27.97	244.31
925	48.57	0.00	41.09	0.00	0.00	0.00	0.00	24.91	0.00	0.00	50.82	100.20
933	45.50	0.00	54.03	0.00	0.00	0.00	0.00	17.50	0.00	0.00	68.66	99.99
935	83.17	0.00	108.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	97.30	43.79

## Listado de mineralometría

MUESTRA	cuarzo	distena	epidota	esfena	especularita	estauroлита	fosil. Calcareos	fosil. Limonitizados	glauconita	gohetita	granate	hematites
941	23.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	136.24	37.53	0.00	0.00	9.33	44.11
942	47.38	0.00	75.06	0.00	0.00	0.00	16.40	0.00	6.80	0.00	95.42	38.34
947	89.48	0.00	134.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	154.02	67.48
955	14.98	0.00	13.04	0.00	0.00	0.00	57.33	23.04	0.00	0.00	13.83	36.35
957	30.56	0.00	11.63	0.00	0.00	0.00	161.00	87.85	0.00	0.00	8.23	89.06
959	63.19	0.00	20.05	0.00	0.00	0.00	16.41	24.30	0.00	0.00	28.48	177.69
960	23.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	57.97	25.36	0.00	0.00	1.01	45.73
962	23.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	120.41	36.29	0.00	0.00	0.67	84.35
963	22.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	46.74	18.03	0.00	0.00	0.84	62.22
969	33.40	0.00	55.94	0.00	0.00	15.42	0.00	17.13	0.00	0.00	103.67	136.25
970	59.49	0.00	18.88	0.00	0.00	8.24	0.00	13.73	16.02	0.00	90.19	111.89
972	79.80	0.00	57.14	0.00	0.00	0.00	0.00	99.95	12.89	0.00	16.11	168.37
973	6.33	0.00	8.04	0.00	0.00	2.63	0.00	0.00	0.00	0.00	29.80	111.90
975	9.86	0.00	15.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.45	30.49
976	40.97	0.00	32.66	0.00	0.00	0.00	0.00	39.59	4.41	0.00	0.00	91.06
983	21.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	81.26	53.72	0.00	0.00	0.00	138.43
985	31.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	162.53	145.21	0.00	0.00	0.00	56.02
991	21.56	0.00	18.24	0.00	0.00	0.00	47.25	36.84	0.00	0.00	0.00	14.83
992	45.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	144.41	284.03	0.00	0.00	12.27	123.02
993	43.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	106.18	25.85	0.00	0.00	0.00	212.58
997	361.07	0.00	374.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	404.51
998	381.51	0.00	726.34	0.00	0.00	0.00	792.37	0.00	0.00	0.00	0.00	1167.48
999	1493.58	241.27	1288.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1015	329.60	0.00	209.17	0.00	0.00	0.00	256.71	380.31	0.00	0.00	0.00	748.17
1057	83.44	0.00	52.95	0.00	0.00	0.00	108.31	0.00	13.48	0.00	63.35	87.99
1060	252.32	0.00	106.75	0.00	0.00	0.00	262.03	0.00	0.00	0.00	116.76	306.92
1062	246.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	284.51	0.00	0.00	49.79	438.09
1063	64.44	0.00	10.22	0.00	0.00	0.00	8.36	0.00	0.00	0.00	4.34	57.46
1064	2.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.07	0.00	0.00	0.00	8.19	16.39
1093	0.00	0.00	3276.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1611.48
1115	1.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37.71
1116	130.74	0.00	183.23	0.00	0.00	0.00	0.00	301.70	0.00	0.00	0.00	510.83
1134	9.67	0.00	4.09	0.00	0.00	0.00	0.00	34.72	0.00	0.00	0.00	33.38
1135	405.80	0.00	592.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	182.09	934.23
1144	78.19	0.00	33.08	0.00	0.00	0.00	0.00	280.67	0.00	0.00	0.00	230.55
1145	4.71	0.00	1.99	0.00	0.00	0.00	0.00	14.50	0.00	0.00	0.00	19.91
1147	200.64	0.00	254.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	81.03	588.56
1148	260.31	0.00	440.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	116.81	632.66
1149	108.28	0.00	137.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	72.88	406.37
1155	155.60	0.00	296.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	209.47	293.89



## Listado de mineralometría

MUESTRA	cuarzo	distena	epidota	esfena	especularita	estauroлита	fosil. Calcareos	fosil. Limonitizados	glauconita	gohetita	granate	hematites
1264	27.54	0.00	15.13	0.00	0.00	0.00	0.00	18.33	0.00	0.00	22.82	72.16
1265	28.98	0.00	24.47	0.00	0.00	0.00	0.00	18.52	7.80	0.00	22.66	51.07
1267	44.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.78	0.00	22.25	58.47
1270	45.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.29	7.32	0.00	13.35	59.15
1271	14.41	0.00	4.57	0.00	0.00	0.00	0.00	5.54	0.00	0.00	19.36	76.32
1275	30.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.07	0.00	0.00	0.00	36.48	47.95
1277	46.99	0.00	19.88	0.00	0.00	0.00	21.70	32.15	0.00	0.00	28.13	73.94
1278	42.80	0.00	23.94	0.00	0.00	0.00	19.59	29.02	0.00	0.00	25.40	66.75
1280	19.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.61	0.00	0.00	3.86	45.34
1282	9.90	0.00	93.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	130.21
1283	52.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	57.81	0.00	0.00	0.00	102.11
1296	57.27	0.00	176.48	0.00	0.00	0.00	11.89	155.18	41.12	0.00	135.78	158.19
1297	32.87	0.00	35.31	0.00	0.00	0.00	63.02	0.00	0.00	0.00	0.00	59.67
1298	47.88	0.00	168.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	533.95
1301	19.82	0.00	196.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.67	0.00	0.00	556.96
1302	20.07	0.00	363.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	907.37
1303	63.53	0.00	469.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.10	2582.08
1305	28.31	0.00	15.87	0.00	0.00	0.00	22.05	0.00	0.00	0.00	0.00	98.07
1312	61.30	0.00	217.57	0.00	0.00	0.00	0.00	31.44	0.00	0.00	0.00	14.46
1333	21.27	0.00	3.60	0.00	0.00	0.00	7.36	21.81	0.00	0.00	0.00	28.67
1335	20.50	0.00	5.20	0.00	0.00	0.00	31.93	0.00	6.62	0.00	12.07	56.18
1336	12.23	0.00	11.31	0.00	0.00	0.00	6.35	18.82	3.95	0.00	10.81	36.46
1337	39.80	0.00	10.10	0.00	0.00	0.00	20.66	30.61	0.00	0.00	0.00	134.18
1349	84.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	58.42	0.00	0.00	0.00	12.23	81.91
1353	63.35	0.00	17.79	0.00	0.00	0.00	0.00	32.49	0.00	0.00	30.24	81.87
1354	23.38	0.00	29.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.55	0.00	80.90	8.27
1356	19.70	0.00	8.34	0.00	0.00	0.00	6.82	10.10	7.07	0.00	25.03	28.07
1357	27.58	0.00	37.49	0.00	0.00	0.00	5.73	0.00	5.94	0.00	57.41	35.99
1360	7.07	0.00	2.69	0.00	0.00	0.00	14.69	0.00	1.52	0.00	10.97	7.21
1361	33.89	0.00	14.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.84	84.83
1363	20.14	0.00	31.28	0.00	0.00	0.00	6.97	0.00	7.23	0.00	25.63	14.68
1368	41.22	0.00	5.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.83	78.67
1378	14.76	0.00	20.50	0.00	0.00	0.00	15.33	0.00	3.18	0.00	25.51	28.58
1379	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.49	0.00	0.00	0.00	23.97	94.50
1391	13.78	0.00	47.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	61.59	0.00
1394	30.15	0.00	37.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	29.68	17.45
1395	6.17	0.00	27.18	0.00	0.00	0.00	6.41	0.00	3.99	0.00	32.73	13.49
1398	20.27	0.00	78.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.55	0.00	83.32	17.93
1399	29.80	0.00	70.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	83.92	7.03
1410	21.94	0.00	16.09	0.00	0.00	0.00	15.19	0.00	0.00	0.00	3.94	80.24

Listado de mineralometría

MUESTRA	cuarzo	distena	epidota	esfena	especularita	estauroлита	fosil. Calcareos	fosil. Limonitizados	glauconita	gohetita	granate	hematites
1418	37.44	0.00	538.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	154.61
1419	39.62	0.00	243.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	134.77
1420	31.71	0.00	93.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.23	93.65
1421	35.51	0.00	6.01	0.00	0.00	0.00	0.00	36.42	0.00	0.00	17.70	67.48
1423	30.87	0.00	16.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.99	0.00	25.22	66.29
1427	12.52	0.00	52.11	0.00	0.00	0.00	0.00	9.63	2.02	0.00	0.00	67.10
1429	14.17	0.00	36.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19.17	69.18
1434	26.54	0.00	178.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	131.14
1439	35.06	0.00	14.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19.22	50.51
1441	66.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	52.01	63.43
1442	32.75	0.00	49.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	52.69	0.00
1443	0.00	0.00	212.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	62.28	147.90
1444	41.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.94	0.00	48.36	63.56
1445	0.00	25.77	69.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	35.47	63.55
1446	0.00	0.00	56.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	71.61	3.22
1447	71.64	0.00	151.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	225.83	0.00
1448	35.10	0.00	22.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	109.89	37.79
1449	0.00	0.00	126.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	116.69	136.48
1450	30.33	0.00	159.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	74.41	53.66
1453	31.26	0.00	116.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.40	36.87
1459	50.56	0.00	157.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	38.26	59.63
1464	59.24	0.00	204.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	26.20
1466	118.12	0.00	88.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	39.75	138.86
1469	31.29	0.00	7.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.16	51.06
1475	45.03	0.00	5.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.12	0.00	25.91	88.04
1481	6.38	0.00	23.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.44	0.00	42.72	32.69
1487	58.66	0.00	446.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	615.41
1489	0.00	0.00	137.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	36.19	135.69
1498	11.83	0.00	37.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.82	0.00	26.89	49.75
1518	40.02	0.00	148.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	85.92	70.81
1523	31.46	0.00	37.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.16	51.62
1525	3.27	0.00	24.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.69	32.17
1529	21.29	0.00	42.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.59	0.00	16.92	34.79
1530	13.10	0.00	89.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24.02	86.74
1533	17.84	0.00	43.51	0.00	0.00	0.00	12.35	0.00	0.00	0.00	11.06	37.10
1542	18.91	0.00	103.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.07	0.00	42.36	211.52
1543	10.43	0.00	13.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.54	100.80
1544	27.22	0.00	98.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	91.78	225.21
1545	12.23	0.00	26.84	0.00	0.00	0.00	12.70	0.00	0.00	0.00	24.00	48.24
1560	12.60	0.00	61.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	70.65	40.85



Listado de mineralometría

MUESTRA	cuarzo	distena	epidota	esfena	especularita	estaurolita	fosil. Calcareos	fosil. Limonitizados	glauconita	gohetita	granate	hematites
1715	24.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	264.74
1716	8.58	0.00	10.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	76.39
1718	37.54	0.00	176.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.26	80.28
1721	10.13	0.00	10.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	39.09
1723	47.64	0.00	183.37	0.00	23.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	87.05
1724	0.00	0.00	418.99	0.00	0.00	53.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	244.98
1725	0.00	0.00	482.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	271.97
1731	85.55	0.00	709.18	0.00	82.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	115.16	534.51
1732	0.00	0.00	475.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	61.89	256.06
1737	252.92	0.00	809.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	675.91
1739	240.59	0.00	310.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1740	244.55	0.00	627.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	298.08
1743	57.29	0.00	224.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.42	161.50
1746	0.00	0.00	221.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	308.11
1747	338.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	617.58
1748	110.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	390.91
1759	507.97	0.00	214.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	628.99
1762	577.33	0.00	881.08	0.00	124.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	155.43	443.85
1773	56.38	0.00	157.03	0.00	0.00	23.42	0.00	0.00	30.36	0.00	37.95	268.76
1775	11.01	0.00	42.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	39.22
1776	41.74	0.00	77.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	127.88
1782	343.26	0.00	753.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	154.03	645.56
1783	6.64	0.00	8.50	0.00	0.00	0.00	0.00	5.11	3.58	0.00	4.47	29.57
1784	81.65	0.00	110.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	36.64	154.34
1785	100.78	0.00	106.06	0.00	16.28	0.00	0.00	0.00	27.13	0.00	33.91	161.95
1789	110.52	0.00	112.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.85	0.00	0.00	214.47
1790	53.90	0.00	54.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.29	0.00	128.69
1795	0.00	0.00	51.55	0.00	0.00	0.00	0.00	41.49	0.00	0.00	0.00	47.99
1796	131.92	0.00	97.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	35.52	0.00	0.00	368.99
1797	75.16	0.00	156.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	969.03
1798	17.92	0.00	6.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	243.31
1804	20.78	0.00	13.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.99	14.13	74.46
1805	8.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	68.17
1852	20.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	276.79
1853	22.92	0.00	106.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	27.03
1854	0.33	0.00	0.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.93
1856	569.72	0.00	1768.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1961.78
1859	24.76	0.00	125.71	0.00	0.00	17.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	105.98
1860	51.19	0.00	266.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	145.29
1861	682.41	0.00	684.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	229.66	953.55

Listado de mineralometría

MUESTRA	cuarzo	distena	epidota	esfena	especularita	estaurolita	fosil. Calcareos	fosil. Limonitizados	glauconita	gohetita	granate	hematites
1865	253.25	0.00	572.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	797.92
1866	127.58	0.00	276.55	0.00	206.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	159.78
1868	749.74	0.00	347.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	336.42	926.18
1869	84.71	0.00	225.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	164.20
1871	200.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	53.89	0.00	67.37	97.43
1872	286.84	0.00	185.62	0.00	0.00	0.00	0.00	220.65	0.00	0.00	38.61	385.62
1877	199.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	89.73	254.54
1887	493.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37.97	623.92
1900	335.96	0.00	426.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	330.64	198.13
1908	123.24	0.00	170.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	82.95	236.97
1909	0.00	0.00	577.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	46.18	0.00	96.21	75.87
1912	115.16	0.00	316.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	77.51	135.00
1917	49.20	0.00	76.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	132.45	0.00
1922	125.04	0.00	324.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	156.90
1925	0.00	0.00	204.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.29	704.15
1927	18.06	0.00	36.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	77.39	66.84
1929	0.00	0.00	47.07	0.00	0.00	0.00	0.00	125.46	12.55	0.00	0.00	45.01
1931	66.82	0.00	174.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.56	0.00	207.02
1937	119.33	0.00	388.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	171.55	331.03
1946	25.88	0.00	50.31	0.00	0.00	0.00	0.00	119.43	27.87	0.00	0.00	70.13
1958	177.02	0.00	241.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	357.45	180.26
1960	138.18	0.00	202.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	74.40	0.00	93.00	565.36
1961	15.56	0.00	19.75	0.00	0.00	0.00	0.00	191.50	10.05	0.00	0.00	56.08
1966	1537.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3144.09	2825.85
1967	1437.85	0.00	1381.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	967.78	7012.88
1970	359.80	0.00	228.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	484.35	318.29
1971	506.49	0.00	214.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	724.12	298.70
1972	506.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3631.45	5062.80
1973	116.84	0.00	148.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	157.28	226.57
1974	2972.65	0.00	0.00	0.00	0.00	2057.99	0.00	0.00	0.00	0.00	3142.90	1407.92
1981	86.32	0.00	254.36	0.00	0.00	0.00	0.00	132.81	27.89	0.00	0.00	201.83
1982	119.42	0.00	524.80	0.00	0.00	0.00	62.01	0.00	64.31	0.00	32.15	105.64
1987	253.73	0.00	402.55	0.00	0.00	0.00	0.00	97.59	68.31	0.00	92.82	234.22
1988	25.22	0.00	32.90	0.00	0.00	0.00	0.00	97.02	13.58	0.00	6.79	47.08
1991	222.28	0.00	492.10	0.00	0.00	0.00	0.00	113.99	79.79	0.00	0.00	161.59
1993	73.12	0.00	134.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.50	0.00	32.81	101.53
1994	13.65	0.00	70.04	0.00	0.00	0.00	14.18	21.01	5.88	0.00	18.38	49.32
2000	116.89	0.00	640.98	0.00	0.00	0.00	48.55	71.93	125.88	0.00	62.94	273.07
2006	76.20	0.00	98.52	0.00	0.00	0.00	0.00	78.16	0.00	0.00	0.00	139.84
2007	47.55	0.00	82.02	0.00	0.00	0.00	0.00	48.77	0.00	0.00	8.53	59.33



Listado de mineralometría

MUESTRA	cuarzo	distena	epidota	esfena	especularita	estauroлита	fosil. Calcareos	fosil. Limonitizados	glauconita	gohetita	granate	hematites
2163	61.00	0.00	15.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	101.06
2164	163.38	0.00	41.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	29.32	155.91
2165	141.48	19.05	44.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80.46	125.92
2168	317.74	0.00	80.66	0.00	171.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	624.91	569.14
2184	13.18	0.00	16.73	0.00	10.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	57.71	33.06
2185	28.93	0.00	36.72	0.00	46.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	200.77	131.94
2186	35.80	0.00	22.72	0.00	28.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	141.36	92.89
2187	21.44	0.00	27.21	0.00	13.85	0.00	0.00	13.19	0.00	0.00	163.28	123.02
2189	18.08	0.00	22.95	0.00	29.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	59.91	221.46
2192	194.91	0.00	82.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	65.43	234.97
2194	119.35	0.00	184.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	26.24	0.00	157.87	346.62
2195	301.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	109.03	756.07
2196	435.27	58.59	276.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	452.86	0.00
2197	99.25	133.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	156.89	206.20
2200	16.99	0.00	4.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37.83	29.69
2203	18.56	0.00	4.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	48.52	31.88
2215	33.46	0.00	8.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	85.21	92.26
2219	38.32	0.00	85.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	207.59	67.79
2220	39.09	0.00	82.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	243.86	114.70
2223	52.12	0.00	90.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	191.09	125.58
2224	101.38	9.10	25.73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	261.84	172.07
2226	42.68	0.00	34.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	145.72	58.00
2230	44.50	0.00	42.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	165.02	39.36
2238	65.93	0.00	18.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	163.02	48.81
2240	24.51	0.00	10.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	57.05	178.86
2241	16.10	0.00	13.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.95	18.98
2246	30.73	0.00	19.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	111.78	73.45
2250	19.29	0.00	110.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	142.91	153.69
2251	32.50	0.00	41.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	218.71	229.94
2252	33.55	0.00	21.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	215.74	194.51
2257	6.14	0.00	59.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	63.34	83.24
2261	12.53	0.00	48.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	77.39	101.71
2270	11.61	0.00	94.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.34	131.87
2271	29.67	0.00	38.73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.08	88.99
2276	102.06	0.00	520.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	460.60	785.92
2277	40.74	0.00	17.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	293.16	433.34
2280	32.92	0.00	41.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	152.12	258.17
2284	25.78	0.00	22.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.71	64.10
2288	104.03	0.00	528.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1736.32	1693.19
2289	150.56	0.00	424.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	315.47	237.04

Listado de mineralometría

MUESTRA	cuarzo	distena	epidota	esfena	especularita	estauroлита	fosil. Calcareos	fosil. Limonitizados	glauconita	gohetita	granate	hematites
2291	120.96	0.00	376.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	399.65	525.25
2296	26.36	0.00	85.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	90.51	153.93
2304	212.63	0.00	1031.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3424.34	188.10
2305	123.83	0.00	725.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1705.16	109.54
2306	271.12	0.00	1220.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1842.04	1701.46
2307	315.84	0.00	982.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1325.88	186.26
2311	373.42	0.00	94.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1831.79	1967.04
2314	40.39	0.00	1052.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2178.30	2862.91
2321	256.45	0.00	65.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1510.81	1683.16
2330	20.13	0.00	1151.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2374.53	1569.31
2335	6.36	0.00	24.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.53	27.92
2336	47.90	0.00	121.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	175.38	230.50
2337	19.14	0.00	91.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	58.53	136.91
2338	63.54	0.00	10.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	174.37	229.17
2340	69.42	0.00	88.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	194.30	255.36
2344	233.09	0.00	763.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1932.92	1476.41
2345	232.14	0.00	441.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1193.17	410.71
2350	119.39	0.00	811.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	160.71	211.22
2352	216.84	0.00	1068.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	841.32	1105.74
2353	35.14	0.00	697.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	740.00	1003.65
2364	926.09	99.73	141.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	411.41	540.71
2369	27.94	0.00	70.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.88	95.55
2372	149.58	0.00	126.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	341.10
2377	264.30	0.00	223.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	198.98
2388	6.97	0.00	15.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24.06	31.63
2389	13.59	0.00	109.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.39	0.00	116.04	216.74
2392	14.56	0.00	56.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	34.62	169.97
2399	19.14	0.00	63.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	75.51	363.09
2400	26.30	0.00	79.15	0.00	0.00	18.21	0.00	0.00	0.00	0.00	48.54	214.66
2403	11.20	0.00	8.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.91	47.06
2405	18.06	0.00	72.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.89	0.00	84.68	222.59
2409	26.39	0.00	356.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	342.15	473.02
2410	20.66	0.00	143.73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	83.17	345.89
2411	26.55	0.00	240.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	93.14	351.57
2412	12.72	0.00	158.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	159.98	326.65
2413	48.24	0.00	606.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	450.34	2168.32
2414	18.28	0.00	212.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.91	0.00	125.03	460.64
2415	38.04	0.00	142.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	133.61	590.25
2429	6.60	0.00	51.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	27.48	90.83
2430	28.12	0.00	107.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	56.99	208.11

Listado de mineralometría

MUESTRA	cuarzo	distena	epidota	esfena	especularita	estauroлита	fosil. Calcareos	fosil. Limonitizados	glauconita	gohetita	granate	hematites
2431	21.72	0.00	34.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	26.46	100.67
2434	20.68	0.00	43.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	36.70	132.49
2435	66.21	0.00	219.46	0.00	0.00	30.56	0.00	0.00	0.00	0.00	406.10	917.75
2438	9.70	0.00	10.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13.06	61.06
2443	20.21	0.00	17.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37.90	149.45
2444	12.85	0.00	4.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.48	35.86
2445	18.97	0.00	8.03	0.00	0.00	0.00	0.00	9.73	0.00	0.00	8.51	44.75
2446	9.42	0.00	6.37	0.00	0.00	0.00	0.00	9.66	2.03	0.00	6.75	28.85
2447	18.50	0.00	7.83	0.00	0.00	0.00	0.00	56.93	0.00	0.00	10.42	52.92
2453	3.91	0.00	23.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.92	49.90
2456	9.28	0.00	3.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.00	0.00	29.66	189.43
2467	9.89	0.00	8.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.90	90.46
2471	11.90	0.00	43.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.41	0.00	45.96	99.74
2487	5.48	0.00	3.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.38	37.79
2490	6.76	0.00	4.29	0.00	0.00	0.00	0.00	25.99	0.00	0.00	4.90	24.85
2515	7.57	0.00	3.20	0.00	0.00	0.00	0.00	7.77	1.63	0.00	10.53	27.67
2519	9.73	0.00	4.11	0.00	0.00	0.00	0.00	14.96	3.49	0.00	7.93	26.58
2521	4.99	0.00	3.17	0.00	0.00	0.00	0.00	3.84	0.00	0.00	2.02	20.24
2530	3.76	0.00	1.43	0.00	0.00	0.00	0.00	17.37	2.03	0.00	6.10	9.38
2534	2.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49.89	2.49	0.00	0.00	0.00
2535	7.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.43	3.98	0.00	9.95	13.54
2536	10.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	38.29	1.53	0.00	0.00	24.52
2543	6.33	0.00	27.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.05	0.00	10.53	42.64
2546	11.43	0.00	9.67	0.00	0.00	0.00	0.00	5.86	0.00	0.00	12.09	45.25
2547	19.91	0.00	8.42	0.00	0.00	0.00	0.00	20.42	0.00	0.00	19.52	81.60
2549	6.51	0.00	8.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	23.02	49.00
2551	8.10	0.00	3.43	0.00	0.00	0.00	0.00	4.15	0.00	0.00	7.34	4.87
2552	0.00	0.00	2.72	0.00	0.00	0.00	0.00	52.84	0.00	0.00	2.96	7.78
2553	4.98	0.00	1.30	0.00	0.00	0.00	0.00	19.14	0.00	0.00	6.74	8.90
2574	59.99	0.00	101.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	187.85	14.15
2584	4.67	0.00	11.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.77	31.44
2585	6.54	0.00	23.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.52	0.00	8.12	26.24
2586	50.59	0.00	304.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	195.66	592.47
2587	19.75	0.00	59.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54.24	119.26
2595	6.95	0.00	17.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.36	46.27
2604	9.55	0.00	14.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	47.74	16.73
2607	11.83	0.00	50.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	45.69	39.12
2609	11.55	0.00	36.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	38.10	19.93
2612	4.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.29	0.00	0.00	1.10	7.23
2613	0.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.07	0.00	0.00	0.19	1.23

## Listado de mineralometría

MUESTRA	cuarzo	distena	epidota	esfena	especularita	estaurolita	fosil. Calcareos	fosil. Limonitizados	glauconita	gohetita	granate	hematites
2617	3.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13.45	1.13	0.00	0.94	6.19
2618	7.01	0.00	2.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.15	8.27
2621	6.42	0.00	4.08	0.00	0.00	0.00	0.00	14.83	0.00	0.00	4.32	17.05
2636	9.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.15	0.00	0.00	10.42	25.28
2637	9.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19.86	0.00	0.00	4.46	17.43
2639	22.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	33.92	0.00	0.00	9.97	52.20
2640	32.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49.60	0.00	0.00	12.22	109.02
2654	67.77	0.00	162.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	108.93	113.19
2671	34.54	13.95	64.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	67.05	147.45
2679	106.93	0.00	67.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	36.78	95.99
2705	177.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2388.66
2706	125.52	0.00	83.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1824.97
2707	155.52	0.00	310.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	164.57	648.87
2781	912.47	0.00	1766.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	368.50	807.18
2866	7.09	0.00	57.33	0.00	4.58	0.00	0.00	0.00	7.63	0.00	20.86	54.83
2870	3.40	0.00	24.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.67	0.00	12.11	21.94
2874	4.45	0.00	41.31	0.00	7.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.82	68.05
2875	6.98	0.00	15.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.52	0.00	13.82	55.24
2904	378.94	0.00	827.29	0.00	0.00	0.00	0.00	291.49	0.00	0.00	438.71	1488.40
2925	201.85	0.00	615.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1716.00
2930	304.34	0.00	517.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	720.78
2942	47.08	0.00	23.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.97	77.91	409.56
2944	25.13	0.00	6.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.63	67.37
2945	72.08	0.00	18.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	79.10	295.25
2947	0.00	0.00	15.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	39.02	242.96
2948	0.00	0.00	22.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.60	0.00	38.83	163.34
2950	16.44	0.00	20.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.08	0.00	36.80	77.46
2951	7.25	0.00	20.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.80	4.46	17.60	39.38
2952	24.88	0.00	19.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.36	0.00	24.37	64.07
2958	39.81	0.00	13.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.89	155.02
2970	35.92	0.00	52.35	0.00	23.21	0.00	0.00	0.00	15.47	0.00	33.68	419.03
2979	35.96	0.00	29.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.49	0.00	0.00	299.59
2980	53.03	0.00	77.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	32.64	0.00	418.40
2981	138.15	0.00	87.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	42.51	44.16	290.16
2982	46.62	0.00	71.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.08	28.69	88.50	513.88
2987	40.99	0.00	63.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	67.01	222.78
2988	49.73	0.00	35.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.98	112.64
2989	139.34	0.00	187.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	222.00	568.46
2995	324.27	0.00	411.57	0.00	523.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2507.74
2996	268.39	0.00	136.26	0.00	433.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	184.21	2108.06

## Listado de mineralometría

<b>MUESTRA</b>	<b>cuarzo</b>	<b>distena</b>	<b>epidota</b>	<b>esfena</b>	<b>especularita</b>	<b>estaurolita</b>	<b>fosil. Calcareos</b>	<b>fosil. Limonitizados</b>	<b>glauconita</b>	<b>gohetita</b>	<b>granate</b>	<b>hematites</b>
2997	58.24	0.00	29.57	0.00	94.07	0.00	0.00	0.00	25.09	0.00	54.64	488.62
2998	199.24	0.00	101.15	0.00	321.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	188.59	1677.20
2999	217.76	0.00	55.28	0.00	175.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	85.29	1103.30
3000	297.24	0.00	150.90	0.00	480.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	258.25	2426.16

## Listado de mineralometría

MUESTRA	horblenda	ilmenita	leucoxeno	magnetita	malaquita	monacita	moscovita	olivino	oro	pirita	piroxeno	pirrotina	plagioclasa	rutilo
12	12.85	4.80	0.00	76.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	133.09	16.35
27	6.63	125.14	0.00	342.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.00	0.00	0.00	0.00	12.65
29	8.91	9.55	0.00	75.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.15	0.00
38	0.00	353.89	0.00	1190.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	58.68	0.00	0.00	0.00	10.06
39	0.00	505.06	0.00	1712.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.76	0.00	0.00	0.00	0.00
47	0.00	5.77	4.12	7.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.65	0.00	0.00	0.00	0.00
71	0.00	18.16	0.00	82.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	26.40	0.00
72	0.00	0.47	0.00	7.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	36.52	0.00
76	0.00	0.04	0.00	1.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22.21	0.00	0.00	5.94	3.81
77	0.00	0.09	0.00	1.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.08	0.00	0.00	13.41	8.60
81	0.00	4.46	0.00	90.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	35.62	0.00	0.00	19.05	0.00
96	26.96	9.07	0.00	174.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.03	0.00	0.00	10.70	0.00
97	0.00	33.29	0.00	487.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	116.81	0.00	0.00	0.00	0.00
105	0.00	2.70	0.00	86.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	39.49	0.00	0.00	0.00	0.00
106	7.49	6.95	0.00	34.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.54	0.00	0.00	0.00	0.00
111	0.00	13.83	0.00	73.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.31	0.00	0.00	5.77	0.00
112	0.00	15.01	0.00	37.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.50	0.00	0.00	6.02	0.00
114	0.00	0.91	0.00	16.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.54	0.00	0.00	0.00	0.00
115	0.00	35.81	0.00	148.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.66	0.00	0.00	0.00	0.00
117	0.00	9.33	0.00	31.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.50	0.00
120	0.00	38.86	0.00	209.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.30	0.00	0.00	0.00	0.00
127	0.00	18.59	0.00	19.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.07	0.00	0.00	0.00	0.00
130	0.00	1.21	0.00	11.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24.93	0.00	0.00	13.33	0.00
133	0.00	4.55	0.00	82.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.08	0.00	0.00	0.00	0.00
137	8.52	49.66	0.00	225.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.66	0.00	0.00	0.00	10.85
138	15.43	6.31	0.00	496.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.46	0.00	0.00	0.00	9.82
140	0.00	0.00	15.88	319.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22.23	0.00	0.00	0.00	47.63
141	36.71	0.00	0.00	242.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
167	54.61	0.00	0.00	508.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.85
168	26.81	28.38	0.00	160.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.82
183	52.73	54.78	16.78	69.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
186	0.00	68.41	0.00	208.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.67
188	61.52	41.94	19.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
222	25.79	92.08	0.00	128.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
280	398.99	0.00	0.00	628.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	297.77	0.00
302	0.00	24.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	67.47	0.00	0.00	72.16	0.00
303	223.16	27.44	0.00	497.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
318	0.00	0.00	0.00	92.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49.25	0.00	0.00	79.01	0.00
321	0.00	18.52	0.00	335.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	84.13	0.00	0.00	22.49	0.00
322	0.00	0.00	0.00	2.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.20	0.00	0.00	3.85	0.00



## Listado de mineralometría

MUESTRA	horblenda	ilmenita	leucoxeno	magnetita	malaquita	monacita	moscovita	olivino	oro	pirita	piroxeno	pirrotina	plagioclasa	rutilo
445	4423.15	1031.84	0.00	632.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	370.34
447	0.00	11.55	0.00	104.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
448	667.98	132.26	0.00	1798.73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	282.61	0.00	0.00	0.00	0.00
450	0.00	0.00	0.00	74.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	621.96	0.00
451	0.00	1146.86	0.00	1263.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1062.03	0.00	0.00	0.00	182.06
455	178.77	0.00	0.00	982.79	80.18	0.00	0.00	0.00	0.00	530.89	0.00	0.00	0.00	0.00
456	1094.30	0.00	0.00	5477.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	382.21	0.00	0.00	0.00	0.00
457	603.72	0.00	0.00	1486.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
458	0.00	0.00	0.00	881.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	159.83	0.00	0.00	0.00	0.00
459	0.00	0.00	0.00	5315.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	798.41	0.00	0.00	0.00	0.00
460	0.00	0.00	0.00	1037.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
465	912.49	0.00	0.00	15056.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1354.90	0.00	0.00	0.00	0.00
467	0.00	10.24	0.00	68.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
471	0.00	225.32	0.00	771.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	177.97	0.00	0.00	0.00	0.00
474	0.00	0.00	0.00	9344.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1370.35	0.00	0.00	0.00	0.00
475	490.71	0.00	0.00	2441.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	364.31	0.00	0.00	0.00	0.00
476	0.00	495.68	0.00	1883.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
478	302.13	1316.42	0.00	5136.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
482	505.32	823.71	0.00	1373.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	301.86	0.00	0.00	0.00	0.00
483	848.89	1454.76	0.00	3031.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	401.52
484	1372.42	0.00	0.00	3455.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	478.08	0.00	0.00	0.00	0.00
486	271.90	370.77	0.00	1296.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
487	493.23	336.29	0.00	978.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
488	0.00	455.37	0.00	696.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
489	0.00	38.55	0.00	113.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49.85	0.00
491	0.00	413.91	0.00	850.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	368.99	0.00	0.00	0.00	0.00
492	0.00	233.80	33.51	146.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	166.38	0.00	0.00	0.00	0.00
493	0.00	2552.40	170.12	909.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	347.41	0.00	0.00	0.00	0.00
496	0.00	1809.96	0.00	12358.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1228.71	0.00	0.00	0.00	0.00
497	3371.93	0.00	0.00	9191.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	600.82	0.00	0.00	0.00	0.00
498	862.91	0.00	0.00	6893.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	640.64	0.00	0.00	0.00	0.00
499	0.00	0.00	0.00	975.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
500	1313.56	0.00	0.00	5872.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
501	1687.50	0.00	0.00	4817.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	375.85	0.00	0.00	0.00	0.00
509	0.00	0.00	0.00	5128.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	63.68	0.00	0.00	0.00	0.00
510	2721.43	700.91	0.00	12709.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2693.94	0.00	0.00	0.00	0.00
513	2401.62	618.56	0.00	2804.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1059.90	0.00	0.00	0.00	0.00
518	1181.42	1939.76	0.00	5961.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	584.74	0.00	0.00	0.00	0.00
520	378.55	630.57	0.00	2073.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.42	0.00	0.00	0.00	0.00
522	663.13	1063.23	0.00	2702.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	328.22	0.00	0.00	0.00	0.00

Listado de mineralometría

MUESTRA	horblenda	ilmenita	leucoxeno	magnetita	malaquita	monacita	moscovita	olivino	oro	pirita	piroxeno	pirrotina	plagioclasa	rutilo
523	0.00	0.00	0.00	5488.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	909.43	0.00	0.00	0.00	0.00
524	0.00	0.00	0.00	3448.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	382.46	0.00	0.00	0.00	0.00
526	163.58	0.00	0.00	167.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
530	0.00	0.00	0.00	183.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	90.71	0.00	0.00	323.34	0.00
531	0.00	0.00	0.00	4881.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	62.35
544	628.29	0.00	0.00	1725.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
545	1337.44	273.57	0.00	2935.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	198.59	0.00	0.00	0.00	0.00
546	0.00	0.00	0.00	88.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	26.45	0.00	0.00	0.00	0.00
547	542.68	0.00	0.00	3328.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
548	1078.25	0.00	0.00	4878.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	429.51	0.00	0.00	0.00	0.00
555	197.72	0.00	0.00	531.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	313.95	0.00
556	0.00	0.00	0.00	4613.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1736.63	0.00
558	0.00	0.00	0.00	975.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	189.80	0.00
561	0.00	0.00	0.00	975.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	293.11	0.00
563	196.10	688.18	0.00	3815.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	97.06	0.00	0.00	0.00	0.00
565	0.00	0.00	0.00	741.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	415.54	0.00	0.00	0.00	63.60
574	409.11	571.85	0.00	237.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	182.24	0.00	0.00	0.00	0.00
579	325.59	317.07	0.00	1508.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	241.73	0.00	0.00	0.00	0.00
580	0.00	0.00	536.84	6214.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	751.58	0.00	0.00	0.00	0.00
581	0.00	858.70	0.00	7328.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	561.02	0.00	0.00	0.00	0.00
582	2637.76	653.04	0.00	6391.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	426.65	0.00	0.00	0.00	0.00
585	1137.80	2088.64	0.00	9739.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	844.73	0.00	0.00	0.00	0.00
586	783.26	0.00	0.00	1442.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	266.01	0.00	0.00	0.00	0.00
587	0.00	0.00	0.00	7947.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
593	591.73	179.85	0.00	2853.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	537.23	0.00	0.00	0.00	0.00
594	4896.52	2549.44	0.00	46229.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7270.60	0.00	0.00	0.00	0.00
595	1552.57	0.00	548.89	9012.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	768.44	0.00	0.00	0.00	0.00
597	1427.62	1646.67	0.00	12972.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1059.90	0.00	0.00	0.00	0.00
598	2538.37	0.00	0.00	45617.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	514.92	0.00	0.00	0.00	0.00
599	3624.87	1939.62	0.00	35171.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8073.58	0.00	0.00	0.00	0.00
600	0.00	0.00	367.37	10499.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1714.40	0.00	0.00	0.00	0.00
601	1010.30	688.84	321.46	7533.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
605	0.00	1253.77	0.00	5070.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	215.73	0.00	0.00	0.00	0.00
606	2100.88	0.00	0.00	7490.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	527.94	0.00	0.00	0.00	0.00
609	5089.55	1724.53	0.00	31271.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2839.70	0.00	0.00	0.00	0.00
610	513.03	0.00	0.00	6646.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	457.06	0.00	0.00	0.00	0.00
613	499.00	1829.20	529.24	9553.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1481.88	0.00	0.00	0.00	0.00
614	1665.27	2270.83	0.00	28210.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	389.34	0.00	0.00	0.00	0.00
625	1394.29	0.00	0.00	2890.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	867.79	0.00	0.00	0.00	0.00
626	0.00	0.00	200.22	2383.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	280.31	0.00	0.00	0.00	0.00



## Listado de mineralometría

MUESTRA	horblenda	ilmenita	leucoxeno	magnetita	malaquita	monacita	moscovita	olivino	oro	pirita	piroxeno	pirrotina	plagioclasa	rutilo
733	0.00	1196.70	0.00	8899.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
735	1449.32	2602.19	0.00	11348.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
736	0.00	276.07	0.00	2294.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
738	407.82	163.18	0.00	883.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
745	675.34	578.53	0.00	2007.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	501.39	0.00	0.00	0.00	0.00
749	0.00	450.35	0.00	5666.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
753	0.00	998.84	0.00	5629.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	299.83	0.00	0.00	0.00	0.00
756	541.40	472.81	0.00	8573.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	803.90	0.00	0.00	0.00	0.00
757	207.46	33.56	0.00	570.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	154.02	0.00	0.00	0.00	0.00
760	0.00	43.43	0.00	689.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	360.39	0.00	0.00	0.00	0.00
761	4959.08	3388.62	0.00	18000.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	981.80	0.00	0.00	0.00	0.00
762	826.53	865.21	0.00	5470.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
763	2416.17	1110.76	0.00	5205.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
769	0.00	0.00	0.00	19811.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	45.63
770	0.00	0.00	0.00	12916.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.01
771	0.00	273.91	0.00	4656.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
772	0.00	1055.70	0.00	16750.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
773	0.00	796.64	0.00	12639.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
774	0.00	636.17	0.00	10814.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
775	0.00	241.84	0.00	3837.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
776	0.00	437.64	0.00	6943.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	29.44
777	0.00	182.75	0.00	2899.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	33.32
779	153.45	682.06	0.00	3509.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	455.70	0.00	0.00	0.00	0.00
780	460.16	279.44	0.00	3800.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	74.70	0.00	0.00	19.97	0.00
783	1431.59	1076.71	0.00	9152.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	158.88	0.00	0.00	0.00	0.00
784	410.81	224.74	0.00	2550.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	109.59	0.00	0.00	0.00	0.00
786	31.16	0.00	0.00	859.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	175.16	0.00	0.00	0.00	16.05
788	121.00	499.28	0.00	1259.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	269.49	0.00	0.00	0.00	0.00
790	240.42	247.89	0.00	860.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	191.55	0.00	0.00	0.00	0.00
791	28.72	131.85	0.00	1494.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	42.65	0.00	0.00	0.00	0.00
794	0.00	371.14	0.00	941.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	42.34	0.00	0.00	0.00	0.00
798	43.84	110.99	0.00	270.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
799	0.00	62.70	0.00	482.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.13	0.00	0.00	0.00	0.00
800	337.14	0.00	0.00	12325.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	125.15	0.00	0.00	0.00	0.00
802	897.61	463.27	0.00	5250.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80.98	0.00	0.00	0.00	0.00
808	619.94	1990.35	0.00	2811.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	138.08	0.00	0.00	0.00	591.76
809	208.57	98.98	0.00	589.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	67.31	0.00	0.00	0.00	0.00
813	423.86	0.00	0.00	1523.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
814	258.17	123.87	0.00	144.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	124.23	0.00	0.00	0.00	0.00
816	1243.43	1229.82	0.00	6327.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	470.69	0.00	0.00	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	horblenda	ilmenita	leucoxeno	magnetita	malaquita	monacita	moscovita	olivino	oro	pirita	piroxeno	pirrotina	plagioclasa	rutilo
822	1719.28	0.00	0.00	2571.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
823	253.39	493.73	0.00	5074.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
824	1532.11	937.55	0.00	12235.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	116.59	0.00	0.00	0.00	39.97
825	1086.93	3220.05	0.00	20236.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
827	1262.68	646.06	0.00	3973.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	111.11
828	1346.55	515.50	0.00	5902.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	107.19
829	1300.66	664.91	0.00	8733.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	94.07
831	72.06	103.02	0.00	595.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
832	535.25	121.62	0.00	2070.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	662.16	0.00	0.00	0.00	0.00
834	397.54	306.74	0.00	647.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	512.58	0.00	0.00	0.00	0.00
835	170.82	1244.72	0.00	709.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	253.64	0.00	0.00	0.00	434.81
836	359.13	355.76	0.00	2010.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	266.63	0.00	0.00	0.00	0.00
838	0.00	314.26	0.00	3518.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	286.66	0.00	0.00	0.00	0.00
845	247.33	934.51	0.00	5415.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	367.24	0.00	0.00	0.00	0.00
846	99.91	407.02	0.00	2148.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1260.06	0.00	0.00	0.00	0.00
860	0.00	319.92	0.00	1863.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	243.03	0.00	0.00	0.00	0.00
861	359.78	279.86	0.00	3806.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	763.70	0.00	0.00	0.00	0.00
870	0.00	9.45	0.00	150.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.30
876	0.00	39.17	0.00	95.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.75
877	0.00	13.36	0.00	327.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.47
879	0.00	7.25	0.00	24.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.91
884	0.00	18.72	0.00	289.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.39	0.00	0.00	0.00	17.47
885	0.00	51.20	0.00	870.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	79.82	0.00	0.00	0.00	0.00
887	0.00	56.13	0.00	445.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13.89	0.00	0.00	0.00	0.00
890	0.00	21.66	0.00	58.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	27.46	0.00	0.00	0.00	38.36
891	0.00	16.10	0.00	34.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.21	0.00	0.00	0.00	24.52
892	0.00	28.52	0.00	107.73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	39.10	0.00	0.00	0.00	73.93
893	0.00	2.47	0.00	33.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	89.96
894	0.00	31.13	0.00	45.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	42.99
897	0.00	8.32	0.00	56.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	55.45
899	0.00	18.99	0.00	139.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.83
906	0.00	1.93	0.00	13.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	61.32
914	0.00	117.86	0.00	1870.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	138.79	0.00	0.00	0.00	0.00
915	0.00	28.94	0.00	131.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	130.95	0.00	0.00	0.00	22.45
916	0.00	19.03	0.00	129.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	73.00	0.00	0.00	0.00	26.85
922	0.00	19.03	0.00	129.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	178.07	0.00	0.00	0.00	47.92
924	0.00	18.22	0.00	247.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	64.42	0.00	0.00	0.00	0.00
925	0.00	4.65	0.00	73.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	61.02	0.00	0.00	9.79	0.00
933	0.00	29.22	0.00	132.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37.35	0.00	0.00	0.00	7.35
935	0.00	10.28	0.00	31.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19.41	0.00	0.00	0.00	20.15

## Listado de mineralometría

MUESTRA	horblenda	ilmenita	leucoxeno	magnetita	malaquita	monacita	moscovita	olivino	oro	pirita	piroxeno	pirrotina	plagioclasa	rutilo
941	0.00	2.81	0.00	10.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
942	12.03	40.68	0.00	92.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.37	15.31
947	37.86	28.77	0.00	195.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	62.48	0.00	0.00	0.00	48.18
955	0.00	14.45	0.00	65.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.47	0.00	0.00	0.00	0.00
957	0.00	3.90	0.00	44.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	33.04	0.00	0.00	0.00	0.00
959	0.00	45.90	0.00	126.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	39.88	0.00	0.00	0.00	0.00
960	0.00	2.59	0.00	20.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
962	0.00	1.72	0.00	13.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
963	0.00	0.54	0.00	3.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
969	0.00	37.74	0.00	598.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.97	0.00	0.00	0.00	7.19
970	0.00	42.54	0.00	584.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.41
972	0.00	17.73	0.00	140.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22.56	0.00	0.00	0.00	12.89
973	0.00	0.00	0.00	465.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	41.72	0.00	0.00	0.00	0.00
975	0.00	0.00	0.00	167.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	5.31
976	0.00	0.00	0.00	61.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24.25	0.00	0.00	0.00	0.00
983	0.00	0.00	0.00	9.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
985	0.00	0.00	0.00	5.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
991	0.00	0.00	0.00	11.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.24	0.00
992	0.00	0.00	0.00	11.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	42.93	0.00	0.00	0.00	0.00
993	0.00	0.00	0.00	10.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
997	0.00	0.00	0.00	754.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	90.96	0.00
998	0.00	481.79	0.00	3243.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
999	0.00	0.00	0.00	4202.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	289.52
1015	0.00	9.41	0.00	53.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1057	0.00	0.00	0.00	78.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.22
1060	0.00	0.00	0.00	82.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	271.73
1062	0.00	0.90	0.00	16.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	116.17	0.00	0.00	310.59	0.00
1063	20.45	0.45	0.00	9.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1064	0.00	0.00	0.00	8.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1093	0.00	938.24	0.00	5780.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	743.16	238.27
1115	0.00	0.45	0.00	9.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1116	82.97	0.00	0.00	401.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	123.19	0.00	0.00	0.00	0.00
1134	4.09	5.58	0.00	13.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.08
1135	0.00	317.38	0.00	1438.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	509.85	0.00	0.00	0.00	0.00
1144	33.08	50.98	0.00	39.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.42
1145	1.99	0.45	0.00	9.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1147	0.00	977.90	0.00	995.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	113.44	0.00	0.00	202.18	0.00
1148	66.08	18.18	0.00	350.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	174.88	0.00
1149	0.00	116.43	0.00	437.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	163.66	52.47
1155	0.00	18.18	0.00	350.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	146.63	0.00	0.00	235.20	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	horblenda	ilmenita	leucoxeno	magnetita	malaquita	monacita	moscovita	olivino	oro	pirita	piroxeno	pirrotina	plagioclasa	rutilo
1156	0.00	308.43	0.00	289.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	156.33	0.00	0.00	0.00	0.00
1157	80.58	59.37	0.00	168.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	47.86	0.00	0.00	447.83	0.00
1158	0.00	0.00	0.00	78.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	312.97	0.00
1164	106.70	183.97	0.00	261.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1165	0.00	0.00	0.00	170.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1166	0.00	0.00	0.00	58.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	134.25	0.00	0.00	0.00	0.00
1167	582.00	542.28	0.00	2802.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	462.07	0.00
1168	1000.56	522.90	0.00	4817.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	445.70	0.00	0.00	794.38	0.00
1169	103.26	41.80	0.00	262.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	76.66	0.00	0.00	0.00	39.43
1171	0.00	1107.40	0.00	2189.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	721.39	0.00	0.00	0.00	185.50
1172	204.18	647.77	0.00	1751.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1173	0.00	125.92	0.00	150.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	421.69	0.00	0.00	73.31	0.00
1174	0.00	57.51	0.00	167.92	0.00	0.00	50.04	0.00	0.00	262.69	0.00	0.00	28.09	0.00
1175	238.47	411.74	0.00	686.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	94.66	60.70
1183	248.77	215.07	0.00	875.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	98.75	0.00
1184	0.00	1517.17	0.00	11082.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1186	0.00	0.00	0.00	17.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1187	0.00	0.00	0.00	73.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1195	59.19	0.00	0.00	53.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	87.89	0.00	0.00	47.00	0.00
1196	0.00	2378.84	0.00	6220.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	614.42	0.00	0.00	0.00	526.65
1197	0.00	199.47	0.00	580.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	157.71	0.00
1198	0.00	0.00	0.00	347.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	198.90	0.00	0.00	0.00	0.00
1199	165.73	123.99	0.00	445.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	246.08	0.00	0.00	197.36	42.18
1200	86.47	37.46	0.00	297.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	128.39	0.00	0.00	68.65	66.03
1204	0.00	0.00	0.00	61.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.99	0.00	0.00	38.66	0.00
1214	397.68	954.35	0.00	2715.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	177.15	0.00	0.00	0.00	151.84
1215	0.00	2695.85	0.00	5870.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	113.88	456.38
1216	0.00	1720.48	0.00	3434.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	486.99	0.00	0.00	0.00	0.00
1217	405.74	103.20	215.16	1520.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	161.07	154.92
1220	28.10	153.25	0.00	136.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	67.73	0.00
1224	0.00	484.04	0.00	788.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	86.00	0.00
1225	0.00	123.91	0.00	174.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	66.85	0.00
1226	0.00	141.87	211.27	349.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.08	0.00	0.00	0.00	158.15	33.80
1227	665.52	194.46	0.00	3526.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	329.40	0.00	0.00	0.00	0.00
1229	583.15	97.34	0.00	1765.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	577.26	0.00	0.00	154.33	0.00
1230	255.46	252.73	0.00	1424.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	189.66	0.00	0.00	101.41	65.03
1236	0.00	0.00	0.00	129.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	67.93	0.00
1247	0.00	0.00	0.00	14.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	158.33	0.00
1252	0.00	2.28	0.00	25.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.45
1256	0.00	0.00	0.00	1060.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	531.91	0.00	0.00	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	horblenda	ilmenita	leucoxeno	magnetita	malaquita	monacita	moscovita	olivino	oro	pirita	piroxeno	pirrotina	plagioclasa	rutilo
1264	0.00	8.71	0.00	118.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.30	22.46	0.00	0.00	0.00	0.00
1265	0.00	8.29	0.00	131.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.60	0.00
1267	0.00	4.71	0.00	64.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22.34	0.00
1270	0.00	9.33	0.00	137.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	57.07	0.00
1271	0.00	55.96	0.00	253.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.26	0.00
1275	0.00	10.10	0.00	137.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	23.32	0.00
1277	0.00	9.06	0.00	123.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	57.90	0.00
1278	0.00	14.13	0.00	192.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.57	0.00
1280	0.00	4.97	0.00	56.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.90	0.00	0.00	26.72	0.00
1282	0.00	6.86	0.00	1205.13	0.00	0.00	4.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.00
1283	0.00	4.68	0.00	74.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.30	32.86	0.00	0.00	55.43	0.00
1296	24.23	141.54	0.00	1924.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	416.17	0.00	0.00	0.00	0.00
1297	13.90	10.23	0.00	139.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.03	0.00
1298	0.00	0.00	0.00	2324.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	499.50	0.00	0.00	0.00	0.00
1301	0.00	0.00	0.00	2795.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	235.11	0.00	0.00	0.00	0.00
1302	0.00	0.00	0.00	3383.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	270.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1303	0.00	604.00	0.00	9583.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	119.73	0.00	0.00	0.00	20.53
1305	0.00	0.00	0.00	117.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.13	0.00
1312	103.75	77.60	0.00	1231.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19.81
1333	35.99	37.39	0.00	105.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	21.43	0.00
1335	0.00	4.87	0.00	16.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1336	0.00	14.50	0.00	54.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.92	0.00	0.00	0.00	9.88
1337	0.00	0.00	0.00	52.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.00	0.00	0.00	20.05	19.29
1349	0.00	0.00	0.00	35.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	56.69	18.18
1353	0.00	0.00	0.00	36.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	39.79	0.00	0.00	42.56	20.47
1354	0.00	132.86	0.00	366.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.88
1356	8.34	18.89	3.54	64.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.43	0.00	0.00	0.00	0.00
1357	0.00	10.15	0.00	46.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.93	0.00	0.00	0.00	8.91
1360	0.00	4.61	0.00	14.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.67	0.00	0.00	0.00	2.29
1361	0.00	29.11	0.00	27.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	7.30
1363	0.00	69.87	0.00	110.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.34
1368	0.00	12.76	0.00	17.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49.93
1378	0.00	0.00	0.00	32.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.15
1379	0.00	0.00	0.00	37.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.13	9.02
1391	0.00	16.82	0.00	66.52	5.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22.26
1394	0.00	4.02	0.00	45.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24.35
1395	0.00	2.51	0.00	28.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.98
1398	0.00	53.56	0.00	125.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.37
1399	0.00	29.88	0.00	133.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.63
1410	0.00	43.89	0.00	136.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22.11	0.00



## Listado de mineralometría

MUESTRA	horblenda	ilmenita	leucoxeno	magnetita	malaquita	monacita	moscovita	olivino	oro	pirita	piroxeno	pirrotina	plagioclasa	rutilo
1564	0.00	100.57	0.00	134.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.62	21.21
1569	0.00	39.62	0.00	27.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44.99	0.00
1570	8.44	54.09	0.00	23.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.22
1571	0.00	1374.50	0.00	253.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.84
1573	0.00	167.90	11.18	217.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.95
1575	4.08	343.93	1.73	59.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.08
1576	3.72	171.36	1.58	69.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.89
1577	0.00	220.02	0.00	89.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.11
1581	20.81	3606.99	0.00	339.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.59
1583	7.81	57.51	0.00	181.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.96
1584	0.00	46.36	0.00	29.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1586	3.41	390.82	0.00	36.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.85
1590	0.00	170.18	0.00	141.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.00
1594	0.00	0.00	0.00	122.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	33.73	0.00	0.00	0.00	0.00
1595	0.00	63.57	0.00	76.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.77	0.00	0.00	0.00	0.00
1597	0.00	10.37	0.00	76.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	22.58	0.00	0.00	0.00	0.00
1598	0.00	0.00	0.00	83.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	142.56	0.00	0.00	50.82	0.00
1604	0.00	52.00	0.00	307.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	56.62	0.00	0.00	0.00	0.00
1606	0.00	19.32	0.00	230.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	42.07	0.00	0.00	0.00	0.00
1612	0.00	0.00	136.06	184.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	126.99	0.00	0.00	0.00	0.00
1613	0.00	1.39	0.00	23.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1615	0.00	0.00	0.00	51.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	213.61	0.00	0.00	0.00	0.00
1627	0.00	0.00	0.00	8.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1628	0.00	0.00	24.94	43.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.97
1630	0.00	0.00	0.00	5.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1645	0.00	0.00	0.00	15.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	218.57	71.07	0.00	0.00	0.00
1659	0.00	4.80	0.00	67.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	56.29	0.00	0.00	0.00	0.00
1661	0.00	0.00	8.36	56.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	149.80	0.00	0.00	0.00	0.00
1663	0.00	0.00	0.00	1200.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	531.91	0.00	0.00	0.00	0.00
1669	0.00	0.00	23.03	87.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	107.47	0.00	0.00	0.00	0.00
1671	0.00	0.00	0.00	8.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	71.58	0.00	0.00	19.14	0.00
1672	0.00	39.26	0.00	58.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1678	0.00	279.68	0.00	979.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	712.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1679	213.29	402.42	0.00	632.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1681	0.00	122.06	94.94	262.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	132.91	0.00	0.00	71.07	0.00
1691	0.00	1.30	13.53	26.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.94	0.00	0.00	0.00	0.00
1700	0.00	121.30	0.00	419.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	213.75	0.00	0.00	0.00	0.00
1701	0.00	0.00	0.00	431.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	93.35	0.00	0.00	0.00	0.00
1708	0.00	4.49	0.00	86.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1714	0.00	0.00	0.00	8.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	430.76	0.00	0.00	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	horblenda	ilmenita	leucoxeno	magnetita	malaquita	monacita	moscovita	olivino	oro	pirita	piroxeno	pirrotina	plagioclasa	rutilo
1715	0.00	0.00	0.00	24.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	561.09	0.00	0.00	24.87	0.00
1716	0.00	0.00	0.00	8.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	195.09	0.00	0.00	0.00	0.00
1718	0.00	0.00	0.00	261.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	262.37	0.00	0.00	18.91	0.00
1721	0.00	0.00	0.00	60.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	35.28	0.00	0.00	0.00	0.00
1723	0.00	0.00	0.00	52.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	92.73	0.00	0.00	120.00	0.00
1724	162.16	18.52	0.00	335.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	361.18	0.00	0.00	193.12	0.00
1725	184.80	0.00	0.00	255.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	137.20	0.00	0.00	0.00	0.00
1731	0.00	78.71	0.00	1427.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	483.66	0.00	0.00	0.00	0.00
1732	621.34	0.00	0.00	935.10	0.00	0.00	0.00	875.28	0.00	433.22	0.00	0.00	0.00	0.00
1737	0.00	218.87	0.00	83.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	481.67	0.00	0.00	0.00	0.00
1739	0.00	0.00	0.00	125.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	355.08	0.00	0.00	0.00	0.00
1740	0.00	56.43	109.73	170.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	153.63	0.00	0.00	0.00	0.00
1743	0.00	0.00	77.12	78.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	166.99	0.00	0.00	0.00	0.00
1746	0.00	88.98	0.00	82.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	161.47	0.00	0.00	0.00	0.00
1747	0.00	0.00	0.00	149.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	222.70	0.00	0.00	0.00	0.00
1748	0.00	382.36	0.00	0.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	208.23	0.00	0.00	0.00	0.00
1759	859.65	29.20	0.00	463.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	319.11	0.00	0.00	0.00	0.00
1762	0.00	133.23	0.00	1948.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	193.92	0.00
1773	0.00	58.27	15.18	150.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	21.25	0.00	0.00	142.03	0.00
1775	0.00	0.00	0.00	5.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1776	0.00	48.16	11.24	85.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	26.22	0.00	0.00	0.00	0.00
1782	0.00	216.75	92.42	296.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1783	0.00	11.68	8.94	1.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1784	0.00	160.64	0.00	153.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	113.11	0.00	0.00	54.85	0.00
1785	31.98	57.41	20.35	219.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	62.51	0.00	0.00	0.00	0.00
1789	0.00	161.99	0.00	136.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	114.23	0.00	0.00	27.84	0.00
1790	0.00	79.25	0.00	63.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.90	0.00	0.00	0.00	0.00
1795	0.00	7.00	0.00	5.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1796	0.00	0.00	0.00	167.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	62.15	0.00	0.00	99.70	0.00
1797	0.00	0.00	0.00	148.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.33	0.00	0.00	0.00	0.00
1798	0.00	0.00	7.24	54.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.13	0.00	0.00	9.03	0.00
1804	0.00	18.26	0.00	8.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	51.64	0.00	20.94	0.00
1805	0.00	0.00	1.59	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.68	0.00	8.95	0.00
1852	0.00	0.00	0.00	40.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.83	77.39	0.00	41.85	0.00
1853	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1854	0.00	0.00	4.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1856	0.00	0.00	0.00	2992.35	162.15	0.00	0.00	0.00	0.00	2626.58	0.00	0.00	574.10	0.00
1859	0.00	30.41	0.00	162.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	56.45	0.00	0.00	0.00	0.00
1860	12.99	0.00	34.45	83.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.94	0.00	0.00	0.00	41.34
1861	0.00	0.00	0.00	319.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1015.74	0.00	0.00	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	horblenda	ilmenita	leucoxeno	magnetita	malaquita	monacita	moscovita	olivino	oro	pirita	piroxeno	pirrotina	plagioclasa	rutilo
1865	0.00	50.05	0.00	907.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	372.68	0.00	0.00	0.00	0.00
1866	0.00	0.00	0.00	165.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	250.35	0.00	0.00	0.00	0.00
1868	0.00	0.00	0.00	742.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	515.59	310.47	0.00	755.51	0.00
1869	0.00	87.32	114.04	222.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	254.73	0.00	0.00	0.00	0.00
1871	127.04	181.93	0.00	167.58	0.00	0.00	53.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	80.84
1872	91.02	253.12	0.00	83.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1877	169.21	355.24	0.00	165.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.07
1887	0.00	0.05	0.00	0.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	68.35
1900	738.15	37.46	0.00	679.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	72.36
1908	312.84	338.47	0.00	335.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1909	181.43	540.00	0.00	921.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	115.46
1912	0.00	32.41	0.00	587.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37.21
1917	201.09	44.32	0.00	340.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	46.36	0.00	0.00	0.00	15.89
1922	0.00	0.00	0.00	177.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1925	47.84	18.26	0.00	331.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1927	0.00	0.00	0.00	48.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.59
1929	47.07	3.70	0.00	67.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	46.96	0.00
1931	0.00	0.00	0.00	51.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	129.48	0.00	0.00	0.00	0.00
1937	151.46	0.00	0.00	254.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44.98	0.00	0.00	0.00	96.38
1946	0.00	22.39	0.00	27.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1958	0.00	23.15	0.00	419.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	89.19	0.00
1960	0.00	37.38	0.00	635.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44.64
1961	0.00	1.00	0.00	16.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	31.36	0.00
1966	0.00	495.48	0.00	7861.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1967	912.48	638.95	0.00	11586.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1970	487.27	41.72	0.00	756.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	339.04	0.00	0.00	0.00	0.00
1971	468.46	54.39	0.00	986.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	318.18	0.00	0.00	0.00	0.00
1972	2137.59	1160.79	0.00	19733.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	955.01	0.00	0.00	0.00	0.00
1973	0.00	58.26	0.00	308.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	73.40	0.00	0.00	39.25	0.00
1974	943.24	91.07	0.00	1445.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1981	0.00	48.04	0.00	326.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	162.69	0.00	0.00	0.00	27.89
1982	30.32	167.04	0.00	505.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	259.75	0.00	0.00	0.00	192.92
1987	0.00	9.55	0.00	173.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1988	0.00	23.03	0.00	10.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1991	0.00	106.78	0.00	202.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	139.64	0.00	0.00	0.00	119.69
1993	0.00	144.18	0.00	203.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	45.94	0.00	0.00	0.00	15.75
1994	0.00	48.25	0.00	15.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.73	0.00	0.00	0.00	8.82
2000	0.00	267.13	0.00	1175.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	440.59	0.00	0.00	0.00	188.82
2006	0.00	46.42	0.00	38.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	76.79	0.00
2007	0.00	30.61	0.00	12.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	31.94	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	horblenda	ilmenita	leucoxeno	magnetita	malaquita	monacita	moscovita	olivino	oro	pirita	piroxeno	pirrotina	plagioclasa	rutilo
2008	0.00	14.83	0.00	201.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	122.70	0.00	0.00	0.00	70.12
2009	195.35	601.71	0.00	1328.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	99.45
2010	0.00	10.96	0.00	57.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	23.51	0.00	0.00	0.00	0.00
2011	0.00	29.10	0.00	197.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	71.05
2012	0.00	19.68	0.00	66.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.34
2013	0.00	507.01	0.00	692.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2014	0.00	309.91	0.00	993.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	314.04
2015	0.00	0.00	0.00	97.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.63
2018	0.00	5.94	0.00	40.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.97
2019	12.56	6.85	0.00	9.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2020	7.87	13.76	0.00	27.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2022	0.00	0.00	0.00	9.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2023	8.97	3.38	0.00	6.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2024	0.00	1.41	0.00	22.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2025	0.00	25.34	0.00	35.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13.11
2035	0.00	392.92	0.00	3249.43	0.00	0.00	55.82	0.00	0.30	488.39	0.00	0.00	0.00	0.00
2036	0.00	431.46	0.00	1839.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	94.08
2037	0.00	0.89	0.00	17.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.53
2038	0.00	4.49	0.00	8.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.10
2039	0.00	12.80	0.00	26.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2112	1284.56	480.77	681.21	2179.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2115	59.40	19.03	9.45	32.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2116	946.76	342.49	100.41	582.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2119	77.57	37.27	12.34	105.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2132	49.65	0.00	0.00	94.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2133	74.53	133.33	31.62	906.67	0.00	0.00	0.00	29.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2134	55.66	39.39	29.51	178.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.34	0.00	0.00	0.00
2136	64.15	0.00	27.22	563.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.12	0.00	0.00	0.00
2137	23.06	0.00	7.34	113.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2138	46.76	0.00	0.00	931.22	0.00	0.00	0.00	18.70	0.00	0.00	18.31	0.00	0.00	0.00
2139	0.00	0.00	0.00	676.99	0.00	0.00	98.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	246.00
2140	0.00	0.00	0.00	358.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.30	0.00	0.00	0.00	107.78
2141	0.00	0.00	0.00	820.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	285.78
2144	0.00	191.39	0.00	11.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	94.03
2152	36.47	0.00	0.00	184.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	147.74	0.00	0.00	0.00	0.00
2153	0.00	0.00	0.00	166.34	0.00	0.00	41.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2157	0.00	0.00	0.00	64.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	72.86	0.00	0.00	0.00	0.00
2159	0.00	0.00	0.00	29.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.96	0.00	0.00	0.00	62.44
2160	0.00	0.00	0.00	3714.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	70.56
2162	0.00	1095.32	0.00	1616.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	554.73	0.00	0.00	0.00	213.98

## Listado de mineralometría

MUESTRA	horblenda	ilmenita	leucoxeno	magnetita	malaquita	monacita	moscovita	olivino	oro	pirita	piroxeno	pirrotina	plagioclasa	rutilo
2163	0.00	71.05	0.00	193.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	76.64	0.00	0.00	0.00	0.00
2164	0.00	133.67	0.00	271.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2165	0.00	0.00	0.00	223.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.26	0.00
2168	315.34	0.00	0.00	861.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2184	0.00	14.09	0.00	48.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.15	0.00	0.00	0.00	4.26
2185	0.00	34.49	0.00	196.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	46.74
2186	0.00	26.85	0.00	196.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13.49	0.00	0.00	0.00	28.91
2187	0.00	15.38	0.00	174.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	34.63
2189	0.00	0.00	0.00	725.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	167.76	0.00	0.00	0.00	0.00
2192	0.00	0.00	0.00	221.79	0.00	0.00	27.99	0.00	0.00	48.98	0.00	0.00	0.00	0.00
2194	109.32	95.01	0.00	1368.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	147.02	0.00	0.00	0.00	15.75
2195	0.00	479.00	0.00	332.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2196	0.00	0.00	0.00	582.46	0.00	120.54	0.00	0.00	0.00	317.00	0.00	0.00	0.00	105.47
2197	169.87	0.00	0.00	169.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	70.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2200	7.19	4.72	0.00	74.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.29
2203	7.85	4.89	0.00	66.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19.99
2215	14.16	32.34	0.00	586.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	36.03
2219	110.02	0.00	0.00	1328.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	36.11	0.00	0.00	0.00	30.95
2220	49.61	44.56	0.00	707.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	36.83	0.00	0.00	0.00	12.63
2223	66.15	0.00	0.00	591.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49.11	0.00	0.00	0.00	16.84
2224	42.89	0.00	0.00	931.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	109.18
2226	54.17	0.00	0.00	134.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.09	0.00	0.00	0.00	13.79
2230	56.48	34.78	0.00	307.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.77	0.00	0.00	0.00	21.56
2238	16.74	0.00	0.00	154.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.57	0.00	0.00	0.00	21.30
2240	10.37	73.35	0.00	1073.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.39	0.00	0.00	0.00	13.20
2241	0.00	18.65	0.00	169.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.67
2246	0.00	0.00	0.00	338.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	57.91	0.00	0.00	0.00	24.82
2250	0.00	16.70	0.00	2120.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54.55	0.00	0.00	0.00	15.58
2251	0.00	365.51	0.00	3058.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	91.88	0.00	0.00	0.00	26.25
2252	0.00	276.05	0.00	2397.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	94.84	0.00	0.00	0.00	27.10
2257	0.00	0.00	0.00	1187.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.57	0.00	0.00	0.00	2.97
2261	0.00	0.00	0.00	531.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	23.62	0.00	0.00	0.00	0.00
2270	0.00	102.88	0.00	1680.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	21.88	0.00	0.00	0.00	3.75
2271	0.00	47.42	0.00	315.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	18.64	0.00	0.00	0.00	6.39
2276	86.36	0.00	0.00	9670.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	64.11	0.00	0.00	0.00	0.00
2277	34.47	344.01	0.00	5608.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.24	0.00	0.00	0.00	0.00
2280	41.78	167.10	0.00	2513.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	31.02	0.00	0.00	0.00	0.00
2284	0.00	0.00	5.21	61.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2288	132.04	2052.35	0.00	15914.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	117.64	0.00	0.00	0.00	0.00
2289	63.70	0.00	0.00	2629.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37.83	0.00	0.00	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	horblenda	ilmenita	leucoxeno	magnetita	malaquita	monacita	moscovita	olivino	oro	pirita	piroxeno	pirrotina	plagioclasa	rutilo
2291	153.53	0.00	0.00	6786.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2296	8.36	0.00	0.00	1696.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.42	0.00	0.00	0.00	0.00
2304	269.88	1222.23	0.00	22163.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	68.70
2305	803.86	14109.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	40.01
2306	344.11	22971.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2307	267.25	18529.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	119.05	0.00	0.00	0.00	68.03
2311	315.97	23894.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2314	0.00	19115.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	25.37	0.00	0.00	0.00	21.75
2321	217.00	23977.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	96.66	0.00	0.00	0.00	0.00
2330	12.77	21004.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	11.38	0.00	0.00	0.00	6.50
2335	0.00	178.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.00	0.00	0.00	0.00	5.14
2336	0.00	1659.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	90.28	0.00	0.00	0.00	0.00
2337	0.00	409.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.21	0.00	0.00	0.00	0.00
2338	26.88	1735.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	15.97	0.00	0.00	0.00	0.00
2340	88.11	2098.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	65.41	0.00	0.00	0.00	56.07
2344	0.00	13426.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	219.65	0.00	0.00	0.00	75.31
2345	0.00	18116.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	218.75	0.00	0.00	0.00	0.00
2350	0.00	12750.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	112.50	0.00	0.00	0.00	0.00
2352	0.00	13304.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	136.22	0.00	0.00	0.00	0.00
2353	0.00	1781.24	0.00	14131.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	33.11	0.00	0.00	0.00	0.00
2364	1010.88	0.00	0.00	944.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	366.53	0.00	0.00	0.00	0.00
2369	0.00	12.09	0.00	30.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.27	0.00	0.00	0.00	0.00
2372	67.50	293.41	0.00	456.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37.59	0.00	0.00	0.00	0.00
2377	0.00	103.17	0.00	71.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	66.41	0.00	0.00	0.00	0.00
2388	0.00	9.43	0.00	149.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.57	0.00	0.00	0.00	5.63
2389	0.00	62.84	0.00	854.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.80	0.00	0.00	0.00	21.95
2392	0.00	19.31	0.00	218.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	27.44	0.00	0.00	0.00	11.76
2399	0.00	97.08	0.00	1105.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	12.02	0.00	0.00	0.00	6.18
2400	0.00	102.06	0.00	539.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24.79	0.00	0.00	0.00	12.75
2403	0.00	11.51	0.00	57.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19.57	0.00	0.00	0.00	0.00
2405	0.00	88.04	8.10	498.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	22.69	0.00	0.00	0.00	0.00
2409	0.00	219.95	0.00	2904.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24.87	0.00	0.00	0.00	0.00
2410	0.00	89.06	0.00	806.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19.47	0.00	0.00	0.00	0.00
2411	0.00	184.35	0.00	1009.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.68	0.00	0.00	0.00	0.00
2412	0.00	91.84	0.00	1248.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	35.97	0.00	0.00	0.00	0.00
2413	0.00	0.00	12.99	1403.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	600.16	0.00	0.00	0.00	0.00
2414	0.00	274.05	0.00	1756.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.23	0.00	0.00	0.00	0.00
2415	0.00	149.84	0.00	1449.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	302.42	0.00	0.00	0.00	0.00
2429	0.00	29.62	0.00	325.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.22	0.00	0.00	0.00	0.00
2430	0.00	40.83	0.00	601.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	17.66	0.00	0.00	0.00	0.00



## Listado de mineralometría

MUESTRA	horblenda	ilmenita	leucoxeno	magnetita	malaquita	monacita	moscovita	olivino	oro	pirita	piroxeno	pirrotina	plagioclasa	rutilo
2617	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.13
2618	0.00	1.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.27
2621	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.05	0.00	0.00	0.00	0.00
2636	0.00	0.00	0.00	15.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2637	0.00	0.05	0.00	0.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.08	0.00	0.00	0.00	0.00
2639	0.00	0.10	0.00	1.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13.85	0.00	0.00	0.00	0.00
2640	0.00	0.00	0.00	82.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.10	0.00	0.00	0.00	0.00
2654	0.00	52.08	0.00	147.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19.16	0.00	0.00	0.00	0.00
2671	0.00	28.15	0.00	319.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.74
2679	0.00	35.43	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	101.88	0.00	0.00	0.00	0.00
2705	0.00	0.00	0.00	72.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2706	0.00	0.00	0.00	42.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	123.43	0.00	0.00	0.00	0.00
2707	0.00	500.18	0.00	960.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	193.20	0.00	0.00	125.61
2781	0.00	2408.64	0.00	7049.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	442.20
2866	0.00	48.57	0.00	164.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.58
2870	0.00	7.20	0.00	65.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2874	0.00	38.40	0.00	34.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.19
2875	0.00	5.69	0.00	19.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.51
2904	0.00	1692.18	0.00	2943.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2925	0.00	419.67	0.00	239.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	101.70	0.00
2930	0.00	0.00	0.00	343.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	337.62	0.00	0.00	0.00	0.00
2942	0.00	18.68	0.00	190.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	81.34	0.00	0.00	0.00	0.00
2944	0.00	5.61	6.76	57.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.12
2945	0.00	9.83	0.00	89.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.70	0.00	0.00	0.00	0.00
2947	0.00	9.78	16.20	66.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	88.66	0.00	0.00	0.00	19.44
2948	0.00	9.43	9.49	53.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	74.30	0.00	0.00	0.00	0.00
2950	0.00	4.72	0.00	26.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	32.93	0.00	0.00	0.00	0.00
2951	0.00	3.36	0.00	15.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.32	0.00	0.00	0.00	4.68
2952	0.00	4.91	0.00	27.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44.81	0.00	0.00	0.00	8.04
2958	0.00	4.61	10.72	41.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	52.59	0.00	0.00	0.00	0.00
2970	0.00	9.22	19.34	83.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	165.51	0.00	0.00	0.00	23.21
2979	0.00	14.71	19.36	133.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	163.85	0.00	0.00	0.00	0.00
2980	0.00	14.05	28.56	111.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	306.99	0.00	0.00	0.00	34.27
2981	0.00	8.95	37.20	70.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	188.65	0.00	0.00	0.00	0.00
2982	0.00	33.10	25.10	75.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	211.75	23.17	0.00	0.00	0.00
2987	0.00	30.41	22.07	120.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	110.37	0.00	0.00	0.00	26.49
2988	0.00	0.00	0.00	43.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	62.62	0.00	0.00	0.00	16.07
2989	0.00	0.00	75.03	100.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	589.46	69.24	0.00	0.00	0.00
2995	0.00	52.07	0.00	708.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1449.05	0.00	0.00	0.00	0.00
2996	0.00	51.03	0.00	578.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1233.90	0.00	0.00	0.00	173.42

## Listado de mineralometría

MUESTRA	horblenda	ilmenita	leucoxeno	magnetita	malaquita	monacita	moscovita	olivino	oro	pirita	piroxeno	pirrotina	plagioclasa	rutilo
2997	0.00	0.00	0.00	118.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	300.99	0.00	0.00	0.00	37.63
2998	0.00	52.27	0.00	414.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1786.58	0.00	0.00	0.00	0.00
2999	0.00	34.28	0.00	349.62	0.00	0.00	46.90	0.00	0.00	764.87	0.00	0.00	0.00	0.00
3000	0.00	63.13	0.00	572.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2584.39	0.00	0.00	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	scheelita	silex	sillimanita	turmalina	wolframita	xenotima
12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
105	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
106	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
111	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
112	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
114	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
115	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
117	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
120	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
127	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
130	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
133	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
137	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
138	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
140	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
141	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
167	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
168	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.97
183	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
186	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
188	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
222	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
280	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
302	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
303	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
318	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
321	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
322	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	scheelita	silex	sillimanita	turmalina	wolframita	xenotima
323	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
324	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
325	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
326	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
327	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
328	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
329	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
330	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
335	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
339	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
340	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
366	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
369	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
372	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
373	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
374	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
375	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
376	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
382	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
384	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
389	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
390	0.00	0.00	266.08	0.00	0.00	0.00
391	0.00	0.00	111.05	107.58	0.00	0.00
392	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
393	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
394	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
396	0.00	0.00	89.27	0.00	0.00	0.00
402	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
403	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
416	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
423	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
424	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
425	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
426	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
427	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
429	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
439	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
441	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
442	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
443	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	scheelita	silex	sillimanita	turmalina	wolframita	xenotima
445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
447	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
448	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
450	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
451	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
455	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
456	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
457	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
458	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
459	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
460	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
465	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
467	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
471	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
474	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
475	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
476	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
478	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
482	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
483	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
484	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
486	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
487	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
488	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
489	37.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
491	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
492	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
493	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
496	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
497	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
498	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
499	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
500	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
501	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
509	0.00	0.00	0.00	0.00	92.79	0.00
510	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
513	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
518	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
520	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
522	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	scheelita	silex	sillimanita	turmalina	wolframita	xenotima
523	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
524	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
526	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
530	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
531	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
544	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
545	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
546	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
547	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
548	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
555	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
556	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
558	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
561	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
563	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
565	0.00	0.00	0.00	117.35	0.00	0.00
574	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
579	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
580	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
581	0.00	0.00	0.00	236.62	0.00	0.00
582	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
585	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
586	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
587	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
593	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
594	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
595	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
597	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
598	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
599	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
600	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
601	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
605	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
606	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
609	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
610	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
613	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
614	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
625	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
626	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	scheelita	silex	sillimanita	turmalina	wolframita	xenotima
629	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
635	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
638	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
639	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
643	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
645	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
647	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
648	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
652	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
653	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
658	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
663	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
664	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
666	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
667	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
669	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
670	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
672	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
673	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
675	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
678	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
679	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
680	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
681	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
682	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
683	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
685	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
686	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
697	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
700	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
701	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
706	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
707	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
709	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
717	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
721	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
722	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
723	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
725	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
731	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	scheelita	silex	sillimanita	turmalina	wolframita	xenotima
733	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
735	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
736	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
738	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
745	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
749	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
753	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
756	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
757	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
760	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
761	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
762	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
763	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
769	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
770	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
771	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
772	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
773	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
774	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
775	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
776	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
777	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
779	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
780	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
783	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
784	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
786	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
788	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
790	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
791	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
794	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
798	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
799	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
800	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
802	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
808	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
809	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
813	192.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
814	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
816	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	scheelita	silex	sillimanita	turmalina	wolframita	xenotima
822	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
823	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
824	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
825	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
827	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
828	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
829	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
831	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
832	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
834	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
835	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
836	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
838	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
845	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
846	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
860	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
861	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
870	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
876	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
877	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
879	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
884	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
885	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
887	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
890	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
891	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
892	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
893	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
894	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
897	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
899	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
906	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
914	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
915	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
916	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
922	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
924	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
925	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
933	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
935	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	scheelita	silex	sillimanita	turmalina	wolframita	xenotima
941	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
942	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
947	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
955	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
957	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
959	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
960	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
962	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
963	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
969	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
970	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
972	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
973	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
975	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
976	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
983	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
985	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
991	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
992	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
993	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
997	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
998	0.00	0.00	140.87	0.00	0.00	0.00
999	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1015	0.00	0.00	0.00	0.00	226.29	0.00
1057	47.34	0.00	0.00	24.87	0.00	0.00
1060	0.00	0.00	0.00	200.56	0.00	0.00
1062	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1063	36.56	0.00	0.00	9.60	0.00	0.00
1064	13.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1093	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1115	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1116	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1134	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1135	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1144	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1145	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1147	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1148	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1149	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1155	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	scheelita	silex	sillimanita	turmalina	wolframita	xenotima
1156	0.00	0.00	0.00	0.00	136.68	0.00
1157	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1158	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1164	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1165	0.00	0.00	0.00	34.74	0.00	0.00
1166	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1167	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1168	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1169	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1171	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1172	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1173	0.00	0.00	0.00	52.05	0.00	0.00
1174	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1175	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1183	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1184	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1186	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1187	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1195	0.00	0.00	0.00	22.24	0.00	0.00
1196	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1197	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1198	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1199	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1200	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1204	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1214	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1215	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1216	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1217	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1220	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1224	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1225	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1226	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1227	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	121.00
1229	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1230	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1236	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1247	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1252	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1256	0.00	0.00	69.47	0.00	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

<b>MUESTRA</b>	<b>scheelita</b>	<b>silex</b>	<b>sillimanita</b>	<b>turmalina</b>	<b>wolframita</b>	<b>xenotima</b>
1264	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1265	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1267	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1270	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1271	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1275	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1277	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1278	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1280	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1282	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1283	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1296	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1297	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1298	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1301	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1302	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1303	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1305	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1312	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1333	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1335	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1336	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1337	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1349	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1353	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1354	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1356	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1357	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1360	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1361	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1363	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1368	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1378	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1379	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1391	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1394	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1395	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1398	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1399	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1410	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

<b>MUESTRA</b>	<b>scheelita</b>	<b>silex</b>	<b>sillimanita</b>	<b>turmalina</b>	<b>wolframita</b>	<b>xenotima</b>
1418	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1419	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1420	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1421	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1423	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1427	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1429	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1434	18.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1439	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1441	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1442	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1443	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1444	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1446	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1447	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1448	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1449	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1450	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1453	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1459	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1464	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1466	40.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1469	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1475	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1481	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1487	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1489	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1498	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1518	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1523	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1525	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1529	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1530	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1533	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1542	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1543	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1544	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1545	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1560	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	scheelita	silex	sillimanita	turmalina	wolframita	xenotima
1564	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1569	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1570	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1571	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1573	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1575	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1576	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1577	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1581	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1583	0.00	0.00	0.00	2.93	0.00	0.00
1584	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1586	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1590	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1594	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1595	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1597	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1598	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1604	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1606	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1612	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1613	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1615	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1627	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1628	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1630	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1645	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1659	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1661	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1663	0.00	0.00	69.47	0.00	0.00	0.00
1669	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1671	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1672	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1678	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1679	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1681	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1691	0.00	0.00	0.00	0.00	55.21	0.00
1700	51.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1701	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1708	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1714	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	scheelita	silex	sillimanita	turmalina	wolframita	xenotima
1715	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1716	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1718	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1721	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1723	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1724	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1725	0.00	0.00	0.00	86.80	0.00	0.00
1731	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1732	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1737	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1739	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1740	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1743	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1746	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1747	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1748	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1759	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1762	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1773	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1775	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1776	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1782	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1783	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1784	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1785	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1789	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1790	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1795	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1796	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1797	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1798	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1804	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1805	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1852	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1853	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1854	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1856	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1859	0.00	0.00	0.00	0.00	34.00	0.00
1860	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1861	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

<b>MUESTRA</b>	<b>scheelita</b>	<b>silex</b>	<b>sillimanita</b>	<b>turmalina</b>	<b>wolframita</b>	<b>xenotima</b>
1865	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1866	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1868	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1869	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1871	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1872	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1877	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1887	0.00	210.76	0.00	0.00	0.00	0.00
1900	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1908	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1909	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1912	52.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1917	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1922	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1925	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1927	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1929	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1931	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1937	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1946	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1958	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1960	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1961	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1966	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1967	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1970	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1971	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1972	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1973	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1974	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1981	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1982	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1987	143.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1988	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1991	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1993	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1994	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2006	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2007	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	scheelita	silex	sillimanita	turmalina	wolframita	xenotima
2008	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2009	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2010	0.00	0.00	0.00	14.87	0.00	0.00
2011	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2012	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2013	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2014	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2015	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2018	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2019	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2020	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2022	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2023	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2024	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2025	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2035	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2036	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2037	0.00	0.00	0.00	5.02	0.00	0.00
2038	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2039	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2112	1148.32	0.00	0.00	0.00	4168.99	0.00
2115	10.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2116	423.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2119	13.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2132	88.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2133	79.95	0.00	0.00	42.01	0.00	0.00
2134	49.75	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2136	114.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2137	20.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2138	50.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2139	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2140	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2141	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2144	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2152	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2153	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2157	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2159	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2160	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2162	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	scheelita	silex	sillimanita	turmalina	wolframita	xenotima
2163	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2164	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2165	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2168	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2184	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2185	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2186	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2187	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2189	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2192	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2194	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2195	0.00	0.00	37.07	0.00	0.00	0.00
2196	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2197	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2200	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2203	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2215	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2219	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2220	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2223	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2224	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2226	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2230	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2238	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2240	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2241	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2246	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2250	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2251	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2252	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2257	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2261	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2270	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2271	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2276	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2277	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2280	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2284	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2288	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2289	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

MUESTRA	scheelita	silex	sillimanita	turmalina	wolframita	xenotima
2291	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2296	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2304	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2305	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2306	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2307	143.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2311	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2314	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2321	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2330	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2335	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2336	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2337	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2338	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2340	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2344	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2345	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2350	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2352	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2353	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2364	0.00	0.00	0.00	88.33	0.00	0.00
2369	0.00	0.00	0.00	1.67	0.00	0.00
2372	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2377	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2388	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2389	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2392	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2399	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2400	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2403	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2405	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2409	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2410	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2411	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2412	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2413	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2414	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2415	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2429	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2430	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

<b>MUESTRA</b>	<b>scheelita</b>	<b>silex</b>	<b>sillimanita</b>	<b>turmalina</b>	<b>wolframita</b>	<b>xenotima</b>
2431	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2434	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2435	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2438	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2443	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2444	4.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2445	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2446	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2447	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2453	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2456	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2467	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2471	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2487	6.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2490	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2515	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2519	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2521	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2530	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2534	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2535	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2536	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2543	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2546	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2547	0.00	0.00	0.00	7.91	0.00	0.00
2549	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2551	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2552	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2553	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2574	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2584	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2585	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2586	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2587	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2595	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2604	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2607	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2609	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2612	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2613	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

<b>MUESTRA</b>	<b>scheelita</b>	<b>silex</b>	<b>sillimanita</b>	<b>turmalina</b>	<b>wolframita</b>	<b>xenotima</b>
2617	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2618	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2621	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2636	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2637	7.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2639	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2640	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2654	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2671	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2679	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2705	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2706	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2707	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2781	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2866	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2870	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2874	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2875	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2904	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2925	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2930	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2942	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2944	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2945	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2947	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2948	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2950	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2951	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2952	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2958	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2970	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2979	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2980	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2981	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2982	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2987	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2988	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2989	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2995	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2996	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

## Listado de mineralometría

<b>MUESTRA</b>	<b>scheelita</b>	<b>silex</b>	<b>sillimanita</b>	<b>turmalina</b>	<b>wolframita</b>	<b>xenotima</b>
2997	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2998	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2999	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

**LISTADO DE DATOS ANALÍTICOS  
DE CONCENTRADOS  
DE MINERALES PESADOS**



Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	H100	Id	XUTM	YUTM	Ag	As	Au	Ba	Br	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Eu	Fe	Hf	Hg
Unidades					ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección					0.2	2	5	200	5	1	0.5	3	5	10	2	1	0.2	0.02	1	5
Método analítico					AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA
MUESTRA																				
12	5975	12	283700	2198000	0.1	6	2	100	19	18	0.2	13	11	430	1	24	0.5	4.05	3	2
27	5975	27	284100	2197850	0.1	1	436	100	50	8	1.1	53	29	4130	1	24	1.9	15.1	18	2
29	5975	29	285600	2195099	0.1	6	2	100	18	15	0.6	29	15	1750	1	41	0.1	4.91	6	2
38	5975	259	271000	2176500	0.3	6	2	300	29	0.5	1.9	70	58	4040	1	26	1.2	50.3	39	2
39	5975	260	272100	2183100	0.3	1	2	100	86	0.5	1.9	1	84	2180	1	53	0.1	45.7	0.5	2
47	5975	268	265990	2185800	0.1	6	2	100	11	13	0.2	1	11	440	1	29	0.8	4.44	3	2
71	5975	292	279300	2191606	0.1	1	77	100	150	15	0.5	25	19	6380	1	27	0.8	6.04	0.5	2
72	5975	293	280000	2191800	0.1	1	2	100	104	0.5	0.2	1	23	3380	1	20	0.1	5	5	2
76	5975	297	281500	2178611	0.1	1	2	1100	11	13	0.5	19	11	400	1	47	0.1	4.54	0.5	2
77	5975	298	281275	2177999	0.1	1	2	700	20	11	0.6	1	14	690	1	64	0.8	5.11	3	2
81	5975	302	285000	2176050	0.1	6	2	100	16	6	0.6	1	14	130	1	54	1.1	5.66	3	2
96	5975	317	289480	2183400	0.1	13	453	500	14	0.5	1	1	31	390	1	53	0.1	11.7	4	2
97	5975	318	289272	2183515	1	19	2	100	16	4	1.3	1	31	190	1	61	0.1	14.9	3	2
105	5975	326	286759	2187806	0.1	13	2	100	2	0.5	0.8	1	33	290	1	43	0.1	5.64	0.5	2
106	5975	327	285996	2186767	0.1	8	2	1700	12	20	0.5	1	16	260	1	35	0.1	5.1	0.5	2
111	5975	332	280718	2187397	0.1	7	2	100	2	18	0.7	35	31	7640	11	31	0.9	6.84	0.5	2
112	5975	333	280106	2186910	0.1	9	2	100	18	20	0.2	1	17	4420	1	23	1	5.59	0.5	2
114	5975	335	280590	2186190	0.1	9	2	100	17	34	0.7	1	14	1250	1	33	0.8	5.55	0.5	2
115	5975	336	286615	2188199	0.1	9	2	100	27	18	0.8	1	36	13700	1	51	0.1	8.01	0.5	2
117	5975	338	285513	2187882	0.1	14	2	600	78	17	0.7	1	26	6890	1	35	0.9	6.77	0.5	2
120	5975	341	285247	2191900	0.3	18	2	100	60	10	1.5	33	31	5590	1	42	1.3	12	0.5	2
127	5975	348	281200	2176400	0.1	16	2	100	29	0.5	0.6	31	33	1330	1	58	0.1	4.75	0.5	2
130	5975	351	278890	2180300	0.1	16	2	900	33	12	0.5	22	17	1170	1	80	1.8	7.18	0.5	2
133	5975	354	275478	2181199	0.2	9	2	100	65	9	0.7	27	17	820	1	52	1	7.44	3	2
137	5975	358	273333	2180150	0.1	1	2	100	2	0.5	1.1	1	24	2000	1	24	0.1	8.95	0.5	2
138	5975	359	273500	2179950	0.1	1	2	100	21	7	1	40	20	1560	1	34	0.1	11.4	5	2
140	5975	502	261450	2178428	0.1	1	2	100	9	0.5	0.7	39	14	1170	1	13	1	6.95	9	2
141	5975	503	261242	2178522	0.1	1	2	400	74	0.5	0.6	26	12	420	1	16	0.9	5.98	4	2
167	5975	529	255582	2182539	0.1	1	2	100	14	4	1.1	65	20	1270	1	16	0.9	13.9	12	2
168	5975	530	255831	2182516	0.1	1	2	100	2	0.5	0.8	79	14	800	1	16	1.4	8.88	6	2
183	5975	545	251565	2184958	0.1	1	2	100	2	0.5	0.2	19	11	160	1	15	0.1	3.67	2	2
186	5975	548	249300	2184200	0.1	7	2	100	2	0.5	0.6	29	14	480	1	23	0.7	6.08	5	2
188	5975	550	249050	2178899	0.1	1	2	100	2	4	0.2	25	14	370	1	19	0.1	5.78	4	2
222	5975	584	242727	2191712	0.1	1	2	600	12	0.5	0.8	61	17	1440	1	17	1.2	10.8	8	2
280	6073	3	340309	2123900	0.1	1	2	100	144	0.5	1.1	1	111	36400	1	26	2.7	14.7	0.5	2
302	6073	25	333324	2127473	0.1	5	2	100	14	0.5	1.2	76	83	34800	1	69	1.1	16.5	0.5	2

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	H100	Id	XUTM	YUTM	Ag	As	Au	Ba	Br	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Eu	Fe	Hf	Hg
Unidades					ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección					0.2	2	5	200	5	1	0.5	3	5	10	2	1	0.2	0.02	1	5
Método analítico					AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA
MUESTRA																				
303	6073	26	332985	2126488	0.1	1	2	100	66	0.5	1.1	1	66	10200	1	50	0.1	16.4	0.5	2
318	6073	41	331049	2129200	0.1	1	1010	400	126	14	1	74	61	20400	1	69	2.4	14.2	3	2
321	6073	44	330850	2128272	0.1	15	2	100	172	0.5	1.2	67	68	14200	5	130	2	18.5	3	2
322	6073	45	330900	2128000	0.1	1	2	100	1080	0.5	0.8	34	44	2160	1	109	1.8	8.9	0.5	2
323	6073	46	330450	2128600	0.1	9	2	100	67	0.5	1.5	1	126	40000	1	121	0.1	24.9	0.5	2
324	6073	47	328200	2131464	0.1	1	2	100	82	0.5	0.8	64	40	8550	1	24	0.1	9.39	0.5	2
325	6073	48	328059	2131959	0.1	1	2	100	51	0.5	0.9	1	76	34600	1	17	1.1	12.2	7	2
326	6073	49	328050	2132500	0.1	1	2	100	2	0.5	0.5	1	2	2730	1	28	0.1	5.04	5	2
327	6073	50	328657	2130267	0.1	18	2	100	400	0.5	0.9	1	40	950	9	56	1.6	6.46	0.5	2
328	6073	51	328709	2130300	0.1	1	2	100	328	0.5	0.6	1	38	8740	1	23	0.1	6.24	0.5	2
329	6073	52	327131	2131289	0.3	1	2850	100	38	0.5	1.4	1	96	38200	1	32	0.1	19.8	0.5	2
330	6073	53	327020	2131300	0.1	1	2	1200	255	0.5	0.8	60	56	9460	1	27	2.9	8.3	0.5	2
335	6073	58	328950	2134050	0.1	5	2	100	52	10	1.3	37	44	14400	1	32	1.7	13.2	2	2
339	6073	62	328375	2128741	0.1	1	2	100	2880	0.5	1	30	50	3480	1	134	1.2	10.5	0.5	2
340	6073	63	328369	2128784	0.1	1	1390	100	2160	0.5	0.8	40	43	4080	1	129	1.6	8.8	0.5	2
366	6073	89	318300	2132100	3	1	8760	100	432	8	1.1	34	38	1320	1	97	1.7	12.8	0.5	2
369	6073	92	338938	2123651	0.8	5	540	100	252	0.5	1	31	58	12000	1	350	1.4	13.3	4	2
372	6073	95	338600	2123650	0.1	1	878	100	95	5	1.3	1	163	80000	1	36	0.1	24.6	3	2
373	6073	96	338809	2123900	0.1	1	186	100	538	0.5	1.2	1	150	46300	1	37	0.1	18	4	2
374	6073	97	339372	2121273	0.1	1	1410	100	64	4	1.3	49	100	31300	1	64	0.1	22.3	0.5	2
375	6073	98	339150	2121500	0.1	1	256	100	413	4	1.2	1	125	56300	1	31	1.8	19.6	4	2
376	6073	99	339600	2121400	0.1	1	2	100	25	0.5	1.5	1	437	29100	1	45	0.1	26.6	0.5	2
382	6073	105	334300	2121300	0.1	1	2	2500	49	0.5	1.2	1	147	40000	1	99	0.1	17.6	0.5	2
384	6073	107	334900	2121700	0.1	1	2	100	27	0.5	1.2	1	126	43700	1	55	0.1	18.2	0.5	2
389	6073	112	334900	2125230	0.1	1	77	100	1490	0.5	1.2	1	216	85100	1	9	0.1	40	0.5	2
390	6073	113	334946	2125252	0.1	1	2	100	1090	0.5	1.1	43	72	7160	1	57	0.1	31.3	5	2
391	6073	114	335010	2122300	0.1	1	2	100	1260	0.5	1	1	203	95900	1	18	0.1	32.8	0.5	2
392	6073	115	335400	2122400	0.1	1	2	100	149	5	0.9	27	69	5670	1	65	0.1	30.8	5	2
393	6073	116	335800	2122400	0.1	1	2	700	918	0.5	1.2	43	81	16200	1	49	0.1	35.6	4	2
394	6073	117	335500	2122806	0.1	1	2	100	53	0.5	1	1	257	100000	1	8	0.1	39.4	0.5	2
396	6073	119	331881	2124932	0.1	1	2	100	473	0.5	0.8	59	230	52700	1	37	0.1	32.3	7	2
402	6073	125	322900	2126100	0.1	1	2	100	1510	18	0.2	31	58	490	1	146	3.1	10.3	0.5	2
403	6073	126	320400	2130606	0.5	1	8420	100	82	0.5	0.2	48	44	1080	1	96	1.1	9.42	0.5	2
416	6073	139	320600	2121181	0.1	1	2	100	763	0.5	1.8	25	54	250	1	40	1.1	40.1	6	2
423	6073	146	330241	2122689	0.1	1	2	100	97	0.5	0.6	32	135	32400	1	36	2	22.3	0.5	2
424	6073	147	330200	2122500	0.1	1	48	100	200	0.5	0.5	59	45	8780	1	44	1.3	18.6	17	2

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	H100	Id	XUTM	YUTM	Ag	As	Au	Ba	Br	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Eu	Fe	Hf	Hg
Unidades					ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección					0.2	2	5	200	5	1	0.5	3	5	10	2	1	0.2	0.02	1	5
Método analítico					AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA
MUESTRA																				
425	6073	148	330100	2123300	0.1	1	2	1700	133	13	0.8	1	62	4190	1	77	0.1	11	0.5	2
426	6073	149	331050	2124200	0.1	1	2	100	279	7	0.7	65	61	18600	1	36	0.1	24.5	23	2
427	6073	150	329800	2123306	0.1	1	2	100	173	9	0.2	1	56	2930	1	54	2.5	14.5	5	2
429	6073	152	330100	2123750	0.1	1	2	100	122	5	0.8	1	160	77100	1	27	0.1	24.6	0.5	2
439	6073	162	325190	2121970	0.1	1	2	100	160	13	0.2	28	33	600	1	62	0.1	7.63	0.5	2
441	6073	164	324500	2123400	0.2	1	59	100	200	0.5	0.9	40	45	1730	1	44	1.5	34	13	2
442	6073	165	324100	2128850	0.1	1	2	100	414	0.5	0.2	1	81	520	1	139	2.5	12.8	0.5	2
443	6073	166	323900	2124900	0.1	1	128	100	333	11	0.2	1	85	23900	1	41	0.1	9.7	3	2
445	6073	168	318500	2127501	0.1	1	2	100	306	5	0.2	24	39	280	1	51	0.1	11.9	0.5	2
447	6073	170	318990	2127100	0.1	1	20	100	173	0.5	0.2	64	60	1240	1	109	3.3	11.9	0.5	2
448	6073	171	318666	2127600	0.2	1	2	100	186	3	0.8	45	55	4120	5	35	0.1	35	13	2
450	6073	173	319100	2128306	0.1	1	2	100	266	5	0.2	37	55	1000	1	124	1.6	10.7	3	2
451	6073	174	317300	2130500	0.1	1	694	100	253	8	0.2	124	55	290	1	43	1.7	18.6	15	2
455	6073	178	317505	2121300	0.1	1	2	100	108	10	1	58	74	4630	1	117	2.8	16.1	4	2
456	6073	179	321609	2117500	0.3	1	2	100	338	5	1.8	34	68	9880	1	67	2.1	44.4	0.5	2
457	6073	180	322100	2118600	0.1	1	2	100	44	0.5	0.9	58	40	1250	1	97	2.8	16.3	3	2
458	6073	181	318508	2122895	0.1	1	2	100	44	6	1	46	44	1100	1	61	3.4	16.5	0.5	2
459	6073	182	317900	2123800	0.4	6	2	100	28	0.5	2.4	45	49	7250	1	17	0.1	63	34	2
460	6073	183	317900	2124200	0.1	1	2	100	71	4	1.4	1	51	750	1	45	2	27.1	5	2
465	6073	188	318300	2124600	0.4	1	2	100	161	0.5	2.1	32	48	7360	1	19	0.1	59.7	32	2
467	6073	251	330969	2117544	0.1	1	2	600	14	9	1.4	81	31	6120	1	20	2.9	13.6	142	2
471	6073	255	330028	2118177	0.1	1	2	100	2	0.5	1.8	47	52	5040	1	24	2.2	22.5	47	2
474	6073	258	329816	2117275	0.1	1	2	100	31	6	0.6	98	44	5980	1	18	0.1	9.3	16	2
475	6073	259	329573	2116392	0.3	5	2	100	196	6	1.8	22	55	1090	1	70	0.1	38.8	0.5	2
476	6073	260	328863	2116855	0.1	1	2	100	17	0.5	1.7	31	33	2930	1	23	1.2	28.2	9	2
478	6073	262	327367	2118125	0.3	1	3120	100	2	0.5	2	51	27	710	1	18	0.1	48.2	44	2
482	6073	266	330350	2115280	0.1	1	2	100	18	0.5	1.6	31	39	3660	1	21	0.1	27.6	18	2
483	6073	267	329952	2114025	1.1	1	2860	100	6	0.5	1.8	73	33	700	4	29	1.3	39.4	28	2
484	6073	268	329912	2114036	0.3	1	2	100	11	0.5	1.9	78	27	670	1	40	0.1	39	24	2
486	6073	270	332334	2115569	1.7	1	301	100	12	5	1.7	55	45	4150	1	33	0.1	25.7	159	2
487	6073	271	332333	2115553	0.1	1	2	100	66	0.5	1.5	49	65	4510	1	32	0.1	24.9	11	2
488	6073	272	330853	2115840	0.1	1	2	100	20	0.5	1.8	59	51	3200	1	18	0.9	38.3	62	2
489	6073	273	332877	2113386	0.1	1	2	100	77	7	1.4	63	57	8040	1	47	2	25.5	7	2
491	6073	275	331885	2114196	0.1	1	391	100	105	9	1.4	34	44	4640	1	18	1.2	21.5	0.5	2
492	6073	276	317661	2109776	0.1	1	2	100	273	0.5	1.9	1	27	200	1	35	0.1	20	7	2
493	6073	277	317668	2110310	0.1	13	2	100	18	0.5	1.7	1	8	760	1	7	0.1	34.8	8	2

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	H100	Id	XUTM	YUTM	Ag	As	Au	Ba	Br	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Eu	Fe	Hf	Hg
Unidades					ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección					0.2	2	5	200	5	1	0.5	3	5	10	2	1	0.2	0.02	1	5
Método analítico					AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA
MUESTRA																				
496	6073	280	320489	2110274	0.3	1	2	100	8	0.5	2	24	30	240	1	44	0.1	45	17	2
497	6073	281	320603	2110499	0.2	1	435	100	41	0.5	1.9	36	32	530	1	34	0.1	47.7	12	2
498	6073	282	321013	2110795	0.2	1	2	100	184	0.5	1.8	28	37	520	1	352	1.5	45.4	16	2
499	6073	283	323157	2111002	0.1	1	2	100	1380	0.5	1.4	1	32	1840	1	26	0.1	15.5	0.5	2
500	6073	284	321066	2111050	0.2	1	2	100	21	5	1.7	60	49	1150	1	33	0.1	33	5	2
501	6073	285	323222	2110978	0.3	1	2	100	24	0.5	1.8	24	27	120	1	45	0.1	40.4	32	2
509	6073	293	320164	2108877	0.1	1	262	100	15	0.5	1.6	62	89	3820	1	55	0.1	28.4	0.5	2
510	6073	294	320412	2108620	0.3	1	2	100	2	0.5	1.9	29	28	180	1	35	0.1	42.9	15	2
513	6073	297	320624	2108560	0.1	1	2	100	22	0.5	0.6	91	42	130	1	30	0.1	12.6	93	2
518	6073	302	329368	2113290	0.3	1	2	100	8	5	2	45	30	450	1	16	0.1	51.1	29	2
520	6073	304	332726	2111404	0.1	1	1780	100	54	0.5	1.8	72	29	690	1	39	0.1	34.8	26	2
522	6073	306	328936	2111750	0.3	1	697	100	13	0.5	2	31	31	630	1	23	0.1	49.8	22	2
523	6073	307	322651	2116800	0.3	6	2	100	2	0.5	2.1	87	45	1610	1	16	0.1	55.2	32	2
524	6073	308	322759	2117064	0.3	1	2	100	138	0.5	2	70	37	1150	1	18	0.1	42.8	35	2
526	6073	311	321300	2117300	0.1	1	2	100	273	0.5	0.6	1	40	290	1	15	0.1	6.7	7	2
530	6073	315	322300	2116200	0.1	1	2	100	746	0.5	1.4	255	24	440	1	21	0.1	16.9	18	2
531	6073	316	322498	2116000	0.4	1	2	100	182	0.5	2.1	75	41	1290	1	17	0.1	49	32	2
544	6073	329	321678	2113933	0.1	1	2	100	460	0.5	1.7	1	45	1840	1	43	0.1	28.5	28	2
545	6073	330	321200	2114000	0.2	1	2	100	138	0.5	1.8	33	47	980	1	28	0.1	35.3	18	2
546	6073	331	321362	2115160	0.1	1	2	100	345	0.5	1.2	713	21	230	1	21	2.9	18.4	43	2
547	6073	332	321480	2115114	0.3	1	2	100	426	0.5	1.9	24	43	1380	1	22	0.1	43.9	24	2
548	6073	333	319900	2113400	0.3	1	2	100	127	6	2.1	29	37	950	1	21	0.1	46.9	23	2
555	6073	340	334900	2114100	0.1	1	2	100	200	0.5	1.8	73	86	2550	1	81	0.1	30.8	0.5	2
556	6073	341	335100	2114432	0.3	1	2	100	71	0.5	2	24	67	2420	1	106	0.1	40.9	0.5	2
558	6073	343	336500	2113300	0.1	1	2	100	148	0.5	1.6	1	62	1540	1	118	0.1	26	0.5	2
561	6073	346	334900	2115200	0.1	1	2	100	161	8	1.6	1	67	1730	1	81	0.1	33.9	0.5	2
563	6073	349	335359	2117956	0.4	1	73	100	2	0.5	2	35	29	240	1	69	0.1	48.2	18	2
565	6073	351	336351	2119596	0.1	1	252	100	88	0.5	1.4	70	220	36600	1	90	0.1	21	0.5	2
574	6073	360	329200	2108300	0.2	1	2	100	51	0.5	1.9	1	32	380	1	15	0.1	37	29	2
579	6073	365	333100	2107283	0.1	1	2	100	41	0.5	1.7	97	36	770	1	26	0.1	34	38	2
580	6073	366	333200	2107300	0.2	1	2	100	460	0.5	1.9	61	26	540	1	23	0.1	39.3	13	2
581	6073	367	333928	2107307	0.2	1	2	100	114	0.5	1.8	1	32	390	1	18	1.3	38.2	10	2
582	6073	368	333800	2107000	0.2	1	2	100	161	0.5	1.9	51	25	550	1	23	1	39.8	15	2
585	6073	371	329429	2102940	0.4	1	2	100	86	0.5	2.1	20	29	410	1	10	0.1	43.9	16	2
586	6073	372	328565	2102298	0.3	1	2	100	24	0.5	2	31	44	510	1	16	0.1	37.5	53	2
587	6073	373	328538	2103016	0.4	1	2	100	15	0.5	2.2	21	36	690	1	9	2.4	52.1	41	2

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	H100	Id	XUTM	YUTM	Ag	As	Au	Ba	Br	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Eu	Fe	Hf	Hg
Unidades					ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección					0.2	2	5	200	5	1	0.5	3	5	10	2	1	0.2	0.02	1	5
Método analítico					AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA
MUESTRA																				
593	6073	379	325781	2103014	0.3	1	2	100	2	0.5	2	46	41	580	1	29	0.1	45.2	97	2
594	6073	380	325142	2103194	0.1	1	802	100	16	0.5	1	201	168	920	1	97	5.1	14.6	311	2
595	6073	381	325074	2103160	0.3	1	2	100	2	0.5	2	23	31	670	1	8	0.1	51.6	15	2
597	6073	383	323250	2104099	0.4	1	2	100	2	0.5	2	1	31	690	1	8	0.1	53.2	15	2
598	6073	384	330300	2104500	0.3	1	2	100	14	0.5	1.9	1	33	610	1	9	0.1	55.8	26	2
599	6073	385	330050	2104200	0.4	1	46	100	2	0.5	2.1	1	32	310	1	18	0.1	60.4	32	2
600	6073	386	326902	2104879	0.4	1	2	300	12	0.5	2.1	1	35	260	1	21	0.1	55.9	55	2
601	6073	387	326900	2105200	0.3	1	2	100	12	0.5	1.9	34	28	330	1	22	0.8	45.3	32	2
605	6073	391	317100	2106500	0.3	1	2	100	25	0.5	2	22	33	150	1	29	1	51	20	2
606	6073	392	317300	2106500	0.3	1	2	100	2	4	2	37	33	280	1	23	0.1	42.5	18	2
609	6073	395	318905	2104900	0.1	1	26	100	54	9	0.6	70	53	410	1	65	1.8	13.3	34	2
610	6073	396	318250	2104900	0.2	1	20	100	20	0.5	2	20	34	230	1	22	1.2	42.5	26	2
613	6073	399	329200	2106906	0.1	1	2	100	15	0.5	1.8	47	31	370	1	39	1.6	36.3	45	2
614	6073	400	329500	2107111	0.3	1	2	100	2	0.5	1.9	19	29	400	1	6	0.1	46.9	25	2
625	6073	411	333467	2102778	0.2	1	35	100	11	0.5	1.8	62	30	460	1	12	1.4	37.4	62	2
626	6073	412	333477	2102815	0.1	1	2	100	132	6	1.8	121	37	1870	1	33	0.1	40.8	37	2
629	6073	415	334947	2102866	0.2	1	2	100	14	0.5	2	132	22	1870	1	16	0.1	45.2	66	2
635	6073	421	333009	2103000	0.3	1	2	600	9	0.5	2.1	20	30	290	1	5	0.1	52.8	40	2
638	6073	424	336019	2104500	0.1	1	2	100	1830	0.5	1.3	1	20	330	1	22	0.1	8.86	0.5	2
639	6073	425	335300	2104200	0.1	1	2	100	405	0.5	0.2	1	2	60	1	41	0.1	3.5	7	2
643	6073	429	337927	2102854	0.4	1	2	100	20	0.5	2	24	26	460	1	13	0.1	47.9	28	2
645	6073	431	337905	2102733	0.2	1	2	100	230	0.5	1.8	43	39	1320	1	61	1.4	36.2	46	2
647	6073	433	336990	2116080	0.1	4	2	100	16	5	1.5	41	41	5940	1	51	1.8	23.6	4	2
648	6073	434	336900	2116083	0.1	1	2	100	14	7	1.6	1	55	5670	1	78	2.2	25.4	0.5	2
652	6073	504	315200	2109700	0.4	1	2	100	54	0.5	2.1	11	34	340	1	16	0.1	52.7	18	2
653	6073	505	315600	2108100	0.4	1	2	100	131	0.5	2.1	1	28	230	1	12	0.1	48.9	15	2
658	6073	510	311730	2109750	0.3	1	2	100	150	0.5	2.5	1	37	820	5	6	0.1	44.1	55	2
663	6073	515	306100	2110217	0.2	1	2	100	2	0.5	1.8	23	43	610	1	65	1.1	34.6	8	2
664	6073	516	305950	2109693	0.1	1	119	100	1270	0.5	1.7	34	43	740	1	56	0.1	36.9	0.5	2
666	6073	518	305352	2108953	0.3	1	2	100	2	0.5	2.1	1	38	300	1	21	0.1	50.8	11	2
667	6073	519	306100	2108890	0.3	1	2	100	972	0.5	2.4	1	42	410	1	15	0.1	52.5	19	2
669	6073	521	303910	2108700	0.3	1	2	100	667	0.5	2	26	41	830	1	37	0.1	52.2	15	2
670	6073	522	303980	2109000	0.3	1	2	100	269	0.5	2	1	48	980	1	40	0.1	47.2	11	2
672	6073	524	303100	2109100	0.3	1	256	100	129	0.5	1.9	26	40	1400	1	36	0.1	52.9	13	2
673	6073	525	303306	2107800	0.4	1	2	100	12	0.5	2.1	25	35	360	1	34	0.1	49.3	19	2
675	6073	527	302790	2107650	0.3	1	2	100	269	0.5	2.1	55	43	3160	1	24	1.5	46	23	2

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	H100	Id	XUTM	YUTM	Ag	As	Au	Ba	Br	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Eu	Fe	Hf	Hg
Unidades					ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección					0.2	2	5	200	5	1	0.5	3	5	10	2	1	0.2	0.02	1	5
Método analítico					AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA
MUESTRA																				
678	6073	530	311050	2107800	0.3	1	2	100	15	0.5	2.1	18	35	280	1	12	0.1	50	18	2
679	6073	531	311500	2107610	0.4	1	2	100	55	0.5	2.1	1	43	440	1	25	0.1	52.3	23	2
680	6073	532	312000	2106109	0.3	1	2	100	41	0.5	2.1	1	33	180	1	12	0.1	49	30	2
681	6073	533	312450	2106100	0.4	1	2	100	140	0.5	2.1	1	42	570	1	15	0.1	59.9	20	2
682	6073	534	312300	2105000	0.3	1	2	100	2	0.5	2	25	39	330	1	30	0.1	56.2	20	2
683	6073	535	312700	2106100	0.4	1	2	100	96	0.5	2.1	1	33	600	9	8	0.1	57.9	18	2
685	6073	537	315735	2118753	0.3	1	2	100	136	0.5	2	54	31	3960	1	8	0.9	55.7	43	2
686	6073	538	314500	2118750	0.4	1	2	100	475	0.5	2	1	66	9380	1	28	0.1	54.1	34	2
697	6073	549	313100	2117500	0.4	1	2	100	42	0.5	2.1	29	49	7800	1	25	0.1	47.6	27	2
700	6073	552	315794	2110865	0.3	1	2	100	2	0.5	1.8	23	29	640	1	25	0.1	45.9	19	2
701	6073	553	313500	2110880	0.3	1	2	100	22	0.5	1.9	1	40	770	1	31	0.1	45.4	18	2
706	6073	558	310300	2106100	0.4	1	2	100	2	0.5	2	12	32	290	1	15	0.1	49.5	14	2
707	6073	559	310600	2105813	0.3	1	2	100	2	0.5	2	1	29	160	1	9	0.1	53.1	25	2
709	6073	561	311900	2110500	0.3	1	2	100	2	0.5	2	37	34	1360	1	63	0.8	43.3	15	2
717	6073	756	299300	2134800	0.1	9	2	100	124	7	1.6	26	35	290	1	22	0.1	22.9	7	2
721	6073	760	301556	2136932	0.1	1	2	100	170	0.5	1.5	1	55	2940	1	39	0.1	27.2	10	2
722	6073	761	301886	2136611	0.1	1	2	100	147	10	1.3	36	42	2490	1	49	0.1	19.9	6	2
723	6073	762	302353	2136974	0.1	1	2	100	124	14	1.2	28	43	1920	1	49	0.1	16	0.5	2
725	6073	764	302485	2136633	0.1	1	122	100	46	0.5	1.4	28	50	3300	1	36	0.1	22.3	7	2
731	6073	770	296146	2135358	0.1	1	2	100	57	0.5	1.7	38	44	350	1	22	0.1	32.4	7	2
733	6073	772	295350	2134970	0.4	1	2	100	40	0.5	2	15	37	580	1	21	0.1	58.8	6	2
735	6073	774	294985	2135630	0.5	1	2	100	54	0.5	2	29	32	580	1	16	0.1	50.2	6	2
736	6073	775	294986	2135654	0.3	1	2	100	38	0.5	2	48	29	530	1	18	0.1	40.3	9	2
738	6073	777	294247	2133590	0.1	1	2	100	33	8	1.1	45	34	700	1	46	1.3	14.1	6	2
745	6073	784	297746	2132498	0.1	1	1390	100	25	9	1	26	61	4620	1	80	1.6	15.3	3	2
749	6073	788	297053	2133965	0.4	1	41	100	15	0.5	2.2	22	33	630	1	24	0.1	50.7	11	2
753	6073	792	292100	2131300	0.1	1	40	600	17	0.5	1.6	35	58	9020	1	40	0.1	29.1	0.5	2
756	6073	795	291600	2133000	0.4	4	2	100	14	0.5	2.1	15	29	670	1	17	0.8	50.6	14	2
757	6073	796	291674	2133370	0.1	1	91	100	55	11	1.5	86	18	700	1	15	2	25.2	6	2
760	6073	799	296850	2129906	0.1	7	2	100	31	0.5	1.3	1	57	4580	1	101	2.6	16.7	0.5	2
761	6073	800	296463	2129290	0.2	1	2	100	13	4	1.9	41	37	750	1	10	1.2	39.6	13	2
762	6073	801	295850	2130000	0.2	1	2	100	18	0.5	2	21	33	860	1	9	0.7	43	28	2
763	6073	802	296259	2129890	0.1	1	2	900	14	5	1.5	65	40	470	1	20	1.4	23.4	8	2
769	6073	808	295054	2127113	0.3	1	2	100	2	0.5	2.1	12	42	1090	1	15	1.1	51.8	35	2
770	6073	809	295155	2129308	0.3	1	2	100	2	0.5	2.1	24	43	1160	1	14	0.8	52.2	31	2
771	6073	810	295099	2129350	0.1	1	2	100	43	6	1.8	38	29	470	1	9	1.9	29.5	71	2

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	H100	Id	XUTM	YUTM	Ag	As	Au	Ba	Br	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Eu	Fe	Hf	Hg
Unidades					ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección					0.2	2	5	200	5	1	0.5	3	5	10	2	1	0.2	0.02	1	5
Método analítico					AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA
MUESTRA																				
772	6073	811	294806	2126745	0.3	1	2	100	144	0.5	1.9	22	43	920	1	18	0.1	43.4	22	2
773	6073	812	294190	2126334	0.1	1	2	100	42	4	1.9	1	47	1320	1	20	0.1	40	14	2
774	6073	813	293950	2126124	0.3	1	2	100	2	0.5	2	16	54	1200	1	190	0.1	43.1	10	2
775	6073	814	293804	2125560	0.3	5	2	100	94	0.5	2	12	38	1920	1	26	0.1	43.6	6	2
776	6073	815	293664	2125496	0.3	1	82	100	2	0.5	1.9	22	74	5280	1	24	0.1	46.2	4	2
777	6073	816	292278	2124897	0.1	1	2	100	180	7	1.7	1	55	5400	1	239	0.1	34.4	5	2
779	6073	818	291050	2124200	0.1	5	2	100	2	0.5	1.4	20	88	3240	1	84	1.6	27.4	0.5	2
780	6073	819	290708	2123200	0.2	1	312	100	100	0.5	1.9	25	42	3250	1	34	0.1	42.1	13	2
783	6073	822	294706	2125789	0.3	1	76	100	143	0.5	2.2	1	48	1300	1	27	0.1	46.7	13	2
784	6073	823	294712	2125712	0.1	1	2	100	169	0.5	1.8	34	52	4030	1	49	0.1	38.9	9	2
786	6073	825	293300	2121800	0.3	1	626	100	66	0.5	2	1	102	14800	1	79	0.1	36.1	0.5	2
788	6073	827	291500	2123976	0.1	9	46	100	130	8	1.6	40	36	3120	1	33	1.2	26.6	5	2
790	6073	829	304547	2136670	0.1	1	31	100	2	0.5	1.7	40	55	2750	1	49	1.3	31.7	9	2
791	6073	830	304214	2136984	0.8	1	26600	100	104	0.5	1.8	1	64	4030	1	29	0.1	34.4	13	2
794	6073	833	306043	2136840	0.4	1	2490	100	40	0.5	1.8	31	64	6040	1	57	0.1	31.8	13	2
798	6073	837	309127	2137346	0.1	1	2	100	458	0.5	1.3	1	46	2750	1	33	0.1	15.9	0.5	2
799	6073	838	309700	2136702	0.1	13	315	100	132	9	1.2	1	53	6410	1	39	2.6	15.6	7	2
800	6073	839	309100	2134950	0.2	1	94	100	46	0.5	2.1	20	46	4810	1	29	0.1	47.2	20	2
802	6073	841	304973	2134300	0.3	1	2	100	51	0.5	2	26	47	4550	1	33	0.1	47.2	17	2
808	6073	847	309238	2133118	0.1	1	1330	100	62	0.5	1.5	30	47	2730	1	39	1.2	29	5	2
809	6073	848	309455	2133390	0.2	1	255	100	37	0.5	1.8	48	81	10400	1	63	0.1	33.5	7	2
813	6073	853	302100	2132200	0.4	1	1820	100	275	0.5	2.1	1	40	1280	1	18	0.1	48.9	5	2
814	6073	854	301100	2131906	0.1	1	2	100	422	0.5	1.4	123	30	1550	1	17	3.5	23.5	83	2
816	6073	856	301370	2131668	0.3	1	1780	100	273	0.5	1.9	23	53	4290	1	39	0.1	44.3	13	2
822	6073	862	301799	2126900	0.3	1	2	100	92	0.5	2.1	25	40	1270	1	19	0.1	53.7	39	2
823	6073	863	301170	2126080	0.4	1	2	100	208	0.5	2.1	18	38	960	1	23	0.1	55.4	55	2
824	6073	865	299502	2127385	0.2	1	314	100	300	4	1.9	29	52	4800	1	41	0.6	44.8	12	2
825	6073	866	299098	2126280	0.3	1	2	100	65	0.5	2	23	34	910	1	10	0.1	46.2	13	2
827	6073	868	299280	2125300	0.2	1	2	100	28	0.5	1.9	24	35	1140	1	16	0.1	41.3	17	2
828	6073	869	298806	2125800	0.3	1	2	100	336	0.5	2	22	32	830	1	5	1.1	43	8	2
829	6073	870	298901	2125440	0.3	1	2	100	13	0.5	2	13	36	890	1	4	0.1	49.1	8	2
831	6073	872	307200	2129600	0.2	1	589	100	256	11	1.6	70	104	27500	1	57	2.6	33.7	0.5	2
832	6073	873	306102	2128222	0.3	1	50	100	16	0.5	1.9	59	77	14300	1	85	0.1	40.4	7	2
834	6073	875	308450	2127906	3.6	1	5370	100	695	0.5	1.4	1	124	8240	1	100	0.1	25.1	0.5	2
835	6073	876	308500	2127888	0.1	1	31	100	275	0.5	1.6	35	75	3840	1	62	1.6	31.5	0.5	2
836	6073	877	312200	2121200	0.4	1	2	100	2160	0.5	1.9	78	120	43200	1	29	0.1	60.1	13	2

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	H100	Id	XUTM	YUTM	Ag	As	Au	Ba	Br	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Eu	Fe	Hf	Hg
Unidades					ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección					0.2	2	5	200	5	1	0.5	3	5	10	2	1	0.2	0.02	1	5
Método analítico					AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA
MUESTRA																				
838	6073	879	312950	2122000	0.3	1	117	100	25	0.5	2	49	89	25200	1	34	0.1	43.6	5	2
845	6073	886	314550	2123700	0.2	1	2	700	120	0.5	1.8	49	65	13200	1	38	0.1	40.4	4	2
846	6073	887	314899	2123905	0.1	6	2	100	2	6	1.9	34	80	4560	1	91	1.3	40.7	5	2
860	6073	901	299600	2123980	0.4	1	117	100	2	0.5	1.9	1	57	11700	1	61	0.7	41.4	29	2
861	6073	902	296300	2122790	0.3	10	165	100	240	0.5	1.9	1	101	33600	1	103	1.3	43.7	18	2
870	6074	3	319500	2158050	0.1	1	2	100	2	0.5	0.7	174	18	1790	1	56	0.1	7.58	35	2
876	6074	9	318209	2160117	0.1	7	2	100	48	0.5	0.6	38	26	4760	1	25	0.1	5.14	11	2
877	6074	10	319800	2160200	1.3	20	2	100	1100	22	1.5	66	68	4580	1	156	0.1	27.6	27	2
879	6074	12	323536	2158736	0.1	1	2	100	1630	0.5	0.2	115	2	1010	1	16	2.9	4.78	20	2
884	6074	17	321130	2164370	1.8	1	3380	100	2	0.5	1.2	641	49	11300	1	71	0.1	18.8	117	2
885	6074	18	321140	2164550	1.4	11	1900	1000	604	0.5	1.8	40	59	880	1	195	1.5	34.2	31	2
887	6074	20	320500	2165200	0.1	9	2	100	1370	0.5	1.3	1	36	430	1	36	0.1	18	16	2
890	6074	23	326955	2157693	0.1	1	2	100	396	0.5	0.2	486	38	3420	1	22	1.6	5.92	16	2
891	6074	24	328651	2159580	0.1	1	2	100	38	0.5	0.2	270	2	1640	1	198	0.1	3.65	11	2
892	6074	25	328700	2159600	0.1	1	468	100	264	0.5	0.5	504	24	6480	1	17	0.1	7.25	26	2
893	6074	26	328800	2160800	0.1	1	2	100	117	0.5	0.2	378	23	2340	1	12	0.1	5.24	23	2
894	6074	27	328600	2162200	0.1	1	2	100	104	0.5	0.2	166	27	2160	1	12	0.9	3.69	16	2
897	6074	30	329600	2157300	0.1	1	2	100	108	0.5	0.2	342	38	7200	1	27	0.1	5.98	23	2
899	6074	32	332100	2158510	0.4	1	1190	100	270	0.5	0.9	756	68	14600	1	31	5.2	15.3	128	2
906	6074	39	325750	2160600	0.1	1	2	500	198	0.5	0.2	198	22	950	1	14	0.1	3.62	23	2
914	6074	47	326300	2167400	0.2	1	62	100	2	0.5	1.8	39	51	1760	1	38	0.1	42.9	5	2
915	6074	48	324100	2167300	0.2	24	1340	100	432	0.5	1.1	120	24	900	1	59	1.1	10.6	16	2
916	6074	49	324000	2166800	0.1	8	2	100	42	0.5	0.5	243	14	1130	1	13	1.9	6.28	39	2
922	6074	55	322600	2170700	0.1	1	2	100	158	0.5	1	149	27	990	1	54	0.1	8.68	27	2
924	6074	57	322700	2170800	0.2	1	2	100	173	0.5	1.7	1	40	450	1	72	0.1	34	7	2
925	6074	58	322913	2170889	0.1	1	2	100	54	0.5	0.7	88	14	450	1	66	0.1	5.92	16	2
933	6074	66	331900	2165300	0.1	11	2	100	119	0.5	0.5	324	14	470	1	12	0.1	7.41	23	2
935	6074	68	331700	2163800	0.1	1	2	100	14	0.5	0.2	432	2	420	1	12	2.6	5.97	12	2
941	6074	74	333098	2170181	0.1	1	2	100	113	0.5	0.2	1	2	180	1	10	0.1	2.25	0.5	2
942	6074	75	332994	2170151	0.1	5	2	100	162	7	0.2	78	20	4730	1	14	0.1	6.6	14	2
947	6074	80	336000	2170270	0.1	1	2	100	180	0.5	1.3	882	23	1710	1	24	5.8	17.8	70	2
955	6074	88	331350	2171980	0.1	18	2	100	2	26	0.5	1	12	290	1	16	0.1	5.22	5	2
957	6074	90	331500	2172600	0.1	92	2	100	2	23	0.7	1	22	230	1	36	0.1	6.98	0.5	2
959	6074	92	336750	2169500	0.1	36	2	100	2	14	1.4	119	40	1570	1	30	2	13.5	11	2
960	6074	93	337300	2168250	0.1	18	2	600	2	32	0.2	1	13	200	1	12	0.9	3.04	4	2
962	6074	95	338350	2168000	0.1	23	2	100	2	27	0.2	1	11	290	1	23	0.1	3.73	5	2

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	H100	Id	XUTM	YUTM	Ag	As	Au	Ba	Br	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Eu	Fe	Hf	Hg
Unidades					ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección					0.2	2	5	200	5	1	0.5	3	5	10	2	1	0.2	0.02	1	5
Método analítico					AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA
MUESTRA																				
963	6074	96	339400	2167850	0.1	18	2	100	2	23	0.2	1	2	320	1	10	0.1	3.17	0.5	2
969	6074	102	317950	2170102	0.1	11	257	100	2	5	1.5	41	35	360	1	44	0.1	21.6	16	2
970	6074	103	319850	2170200	0.1	7	2	100	2	5	1.3	43	22	300	1	30	1.4	17.5	14	2
972	6074	105	317500	2174100	0.2	53	116	100	2	0.5	1.3	22	34	420	1	70	0.1	15.5	7	2
973	6074	106	316950	2174000	0.1	9	2	600	2	8	1.3	28	20	240	1	42	0.9	16.9	12	2
975	6074	109	324222	2162787	0.1	1	2	100	2	0.5	0.9	113	17	940	1	20	1.3	9.43	15	2
976	6074	110	320200	2166050	0.1	16	2	100	9	0.5	0.9	35	19	100	1	45	0.1	7.9	6	2
983	6074	117	341560	2159800	0.1	32	2	100	2030	44	0.9	32	42	1420	1	20	0.1	12.7	0.5	2
985	6074	119	341800	2162800	0.1	29	2	100	1230	28	0.2	1	12	130	1	14	0.1	4.26	4	2
991	6074	125	339850	2174000	0.1	1	2	100	4790	28	0.2	1	35	440	1	48	0.1	6.02	9	2
992	6074	126	339807	2174360	0.1	51	2	100	4060	26	0.9	1	32	860	1	40	0.1	12.4	0.5	2
993	6074	127	337300	2173150	0.1	1	2	100	2160	29	0.6	1	2	560	1	16	0.1	4.99	0.5	2
997	6074	252	330802	2142906	0.1	1	2	100	25	7	1.4	70	52	4860	1	73	0.1	23.6	20	2
998	6074	253	330300	2142900	0.3	17	2	100	104	0.5	1.8	84	30	1450	1	47	1	41.5	58	2
999	6074	254	330600	2142400	0.1	1	284	500	33	0.5	1.7	93	28	2030	1	16	1.3	35.2	59	2
1015	6074	270	322357	2145600	0.1	23	2	1100	435	10	0.9	45	19	280	1	96	0.1	10.1	0.5	2
1057	6074	312	341200	2153200	0.1	56	2	100	57	15	1.4	126	43	6660	1	53	1.6	19	10	2
1060	6074	315	340600	2154996	0.1	1	2	100	54	0.5	1.6	1	70	5040	1	31	0.1	31.3	11	2
1062	6074	317	337200	2152400	0.1	1	2	100	1740	22	0.5	1	23	2470	1	298	0.1	6.95	0.5	2
1063	6074	318	337000	2152500	0.1	1	2	100	702	0.5	0.2	1	2	1510	1	23	0.1	4	0.5	2
1064	6074	319	334300	2155300	0.1	11	2	100	169	0.5	0.2	50	2	1760	1	13	0.1	3.73	0.5	2
1093	6074	502	314790	2152100	0.2	1	369	100	22	4	1.7	49	61	4500	1	20	0.1	36.5	20	2
1115	6074	525	314300	2150200	0.1	54	2	100	468	22	0.8	25	32	250	1	102	0.1	8.84	0.5	2
1116	6074	526	314800	2150300	0.1	97	2	100	88	0.5	1.4	43	52	720	1	70	1.8	22	0.5	2
1134	6074	544	294350	2153200	0.1	45	2	500	270	22	0.2	1	13	140	1	27	0.1	3.89	0.5	2
1135	6074	545	293275	2155135	0.1	1	2	100	46	6	1.5	73	57	3920	1	30	1.5	29.9	15	2
1144	6074	554	308715	2145911	0.3	414	338	100	198	0.5	1.7	40	38	700	1	338	0.1	40.5	0.5	2
1145	6074	555	308246	2146235	0.1	41	2	100	1030	0.5	0.8	1	56	990	1	108	0.1	8.48	13	2
1147	6074	557	302352	2138868	0.1	1	8040	100	39	0.5	1.6	38	70	2320	1	25	0.1	33.9	12	2
1148	6074	558	300900	2141300	0.1	1	548	100	22	0.5	1.3	44	61	6530	1	26	1.3	23.8	9	2
1149	6074	559	300300	2141206	0.1	1	26	100	36	7	1.1	77	59	16000	1	23	2.6	21.8	6	2
1155	6074	565	299100	2141500	0.1	1	2	100	36	9	1.2	55	59	6530	1	62	2.2	17.3	6	2
1156	6074	566	302000	2143900	0.1	1	2	100	45	9	1.4	45	36	610	1	33	1.3	21.5	9	2
1157	6074	567	301300	2144051	0.1	1	2	100	25	0.5	1	40	41	3600	1	28	0.1	12	0.5	2
1158	6074	568	298167	2139099	0.6	1	5010	100	58	0.5	0.8	45	45	7380	1	21	1.8	10.4	7	2
1164	6074	574	298222	2145196	0.1	1	1070	100	59	9	1.3	51	33	1220	1	27	2.2	23.3	10	2

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	H100	Id	XUTM	YUTM	Ag	As	Au	Ba	Br	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Eu	Fe	Hf	Hg
Unidades					ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección					0.2	2	5	200	5	1	0.5	3	5	10	2	1	0.2	0.02	1	5
Método analítico					AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA
MUESTRA																				
1165	6074	575	297905	2145200	0.1	1	140	900	74	0.5	0.9	32	20	580	1	22	1.3	13.1	7	2
1166	6074	576	295589	2143962	0.1	1	2	100	20	19	0.7	29	20	1220	1	26	2.8	11.9	0.5	2
1167	6074	577	295140	2143990	0.1	1	48	100	129	4	1.6	46	46	2610	1	49	1.7	30.3	7	2
1168	6074	578	294998	2143900	0.1	1	68	100	174	0.5	1.7	42	45	2900	1	39	1.5	31.8	7	2
1169	6074	579	295301	2144005	0.1	1	349	100	34	0.5	1.3	58	40	1370	1	30	2.9	19.1	22	2
1171	6074	581	296321	2145854	2.6	1	69600	100	147	0.5	1.6	1	51	1580	1	31	1.6	25.8	13	2
1172	6074	582	295705	2146042	0.1	1	2	100	77	4	1.6	36	48	2100	1	38	1.9	27.9	8	2
1173	6074	583	294000	2144900	0.1	12	430	100	34	13	1.3	36	40	300	1	70	2.8	19.1	5	2
1174	6074	584	295176	2146390	0.1	1	2	100	135	13	1.2	34	29	310	1	51	1.1	14.5	5	2
1175	6074	585	295013	2146723	0.5	1	6900	100	50	9	1.4	40	45	1890	1	37	2.6	24.3	11	2
1183	6074	593	291990	2140996	0.1	1	97	100	75	6	1.4	56	50	2310	1	71	2.1	24.9	0.5	2
1184	6074	594	292100	2140600	0.3	1	2	100	221	0.5	2.5	17	46	2630	1	14	0.1	50.5	16	2
1186	6074	596	291818	2144899	0.1	1	2	100	117	0.5	0.8	36	13	90	1	23	0.9	8.06	0.5	2
1187	6074	597	291787	2144999	0.1	5	2	100	104	0.5	0.7	1	11	90	1	45	1.3	6.26	0.5	2
1195	6074	605	292983	2148083	0.1	1	2	100	45	14	1	31	34	310	1	38	0.1	10.7	0.5	2
1196	6074	606	293749	2149850	0.2	1	297	100	12	0.5	1.9	23	49	2840	1	18	0.9	40.6	11	2
1197	6074	607	293000	2149800	0.1	42	2	100	48	0.5	1.4	44	43	1790	1	32	2.6	21.2	19	2
1198	6074	608	292706	2149400	0.1	14	540	100	179	11	1	29	35	780	1	31	1.8	16.2	11	2
1199	6074	609	292709	2149000	0.1	57	1090	100	252	0.5	1.4	63	40	1580	1	33	2.2	24.1	23	2
1200	6074	610	292450	2149500	0.1	16	251	100	31	13	1	45	31	670	1	29	0.1	13.7	7	2
1204	6074	614	314006	2140200	0.1	26	2	1000	525	0.5	1	1	25	2000	1	78	0.1	9.11	3	2
1214	6074	624	307663	2141899	0.2	1	428	1100	13	3	1.7	38	71	3780	1	23	1.8	36.8	21	2
1215	6074	625	307659	2141970	0.2	1	557	1000	43	0.5	1.8	23	82	4520	1	16	0.1	42.8	28	2
1216	6074	626	307050	2141908	0.2	8	703	100	137	3	1.7	39	61	1050	1	28	1.3	31.2	12	2
1217	6074	627	307705	2142195	0.1	1	64	600	48	5	1.6	60	57	2840	1	29	0.1	26.5	19	2
1220	6074	630	300666	2147300	0.1	29	82	100	137	14	0.7	25	20	1040	1	14	1.3	10.4	16	2
1224	6074	634	301102	2147050	1.9	16	10500	100	25	6	1.5	58	39	1470	7	20	1.9	28.1	20	2
1225	6074	635	301924	2147000	0.1	77	2	100	22	0.5	1.4	47	46	1340	1	37	1.5	28	11	2
1226	6074	636	301422	2147600	0.1	14	413	600	23	0.5	1.3	34	38	1030	1	25	1.8	19.3	9	2
1227	6074	637	301688	2139000	0.1	1	82	100	71	5	1.5	32	42	2630	1	40	1	22.5	7	2
1229	6074	639	305315	2142150	0.1	1	2	100	38	0.5	1.7	34	59	740	1	33	1.3	27.5	12	2
1230	6074	640	305010	2142500	2.8	9	14800	100	55	3	1.8	54	44	1680	1	38	0.1	36.2	27	2
1236	6074	756	312800	2164000	0.1	28	2	1500	630	7	1.2	26	29	3470	1	125	0.1	11	5	2
1247	6074	767	309210	2167900	0.1	6	2	700	104	16	0.2	19	11	860	1	22	0.1	2.8	3	2
1252	6074	772	309581	2168400	0.1	19	2	100	431	14	0.5	15	20	2420	1	25	0.1	4.12	0.5	2
1256	6074	776	310840	2169661	0.2	1	2	100	33	5	1.8	35	36	810	1	15	1.7	43.1	41	2

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	H100	Id	XUTM	YUTM	Ag	As	Au	Ba	Br	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Eu	Fe	Hf	Hg
Unidades					ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección					0.2	2	5	200	5	1	0.5	3	5	10	2	1	0.2	0.02	1	5
Método analítico					AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA
MUESTRA																				
1264	6074	784	313999	2174350	0.1	1	2120	100	2	0.5	1	1	40	3720	1	38	1.8	13.2	8	2
1265	6074	785	314280	2174312	0.1	8	2	800	2	5	1	1	27	1670	1	34	0.1	11.4	6	2
1267	6074	787	315358	2172967	0.1	1	2	900	12	9	0.8	40	13	670	1	33	0.1	7.14	4	2
1270	6074	790	308079	2173426	0.1	8	219	700	2	8	0.8	1	33	8040	1	42	0.1	7.05	5	2
1271	6074	791	308051	2173422	0.1	11	2	1300	2	12	1.2	23	32	1270	1	70	0.1	12.9	6	2
1275	6074	795	306775	2174999	0.1	1	2	100	2	18	0.8	1	29	410	1	47	0.1	9.26	0.5	2
1277	6074	798	306426	2170360	0.1	1	2	100	2	13	0.8	30	29	980	1	48	0.1	10.9	0.5	2
1278	6074	799	307041	2169623	0.1	14	457	900	72	9	0.9	1	26	680	1	53	0.1	11.7	0.5	2
1280	6074	801	303800	2165600	0.1	18	2	1200	2	16	0.7	30	19	3140	1	42	0.1	8.18	7	2
1282	6074	803	301760	2165111	11.8	1	56300	600	2	0.5	1.7	1	79	6120	1	62	0.1	37.3	0.5	2
1283	6074	804	303209	2168004	0.1	13	2	2100	2	11	0.2	19	32	3820	1	60	0.1	12.4	0.5	2
1296	6074	817	296350	2171977	0.6	12	2	100	2	0.5	1.4	26	58	910	1	50	0.1	42.7	9	2
1297	6074	818	296200	2171700	0.3	8	2	100	7	14	0.2	1	17	1160	1	27	0.1	5.46	3	2
1298	6074	819	291500	2174800	1.3	57	2	100	2	0.5	1.9	24	79	500	1	121	0.9	43.2	4	2
1301	6074	822	294000	2173500	0.4	13	2	600	2	0.5	1.7	23	43	360	1	60	0.1	41	0.5	2
1302	6074	823	293500	2173500	0.6	11	2	100	2	0.5	1.5	22	44	510	1	55	0.1	41.7	5	2
1303	6074	824	294350	2172300	0.2	11	2	100	2	0.5	1.5	26	48	620	1	53	0.1	42.4	6	2
1305	6074	826	297579	2170641	0.7	5	24	300	7	32	0.2	1	15	1370	1	16	0.1	4.07	0.5	2
1312	6074	833	292100	2164500	0.1	1	2	100	8	0.5	1	126	44	3470	1	16	2.6	34.4	53	2
1333	6074	854	308555	2162800	0.3	24	2	1500	6	12	0.2	27	29	5880	1	55	0.1	7.66	3	2
1335	6075	2	319800	2190007	0.7	15	2	1500	9	11	0.9	43	32	4070	3	110	1	6.72	10	2
1336	6075	3	318900	2188600	0.5	28	2	7400	8	11	3.1	28	36	3050	1	50	0.1	6.36	7	2
1337	6075	4	318700	2189300	0.7	32	2	15300	14	0.5	4.5	1	54	8640	1	62	0.1	8.44	9	2
1349	6075	16	324500	2184500	0.1	11	2	400	2	0.5	0.2	29	29	1210	1	140	0.1	5.34	5	2
1353	6075	20	324100	2179500	0.5	48	2	30200	8	0.5	7.6	67	74	16400	3	56	0.1	12.2	16	2
1354	6075	21	324300	2179100	0.5	1	2	2900	2	0.5	1.4	76	97	19800	1	12	0.1	35.1	180	2
1356	6075	23	321895	2179108	0.1	1	2	100	23	0.5	0.9	72	65	9360	1	14	0.1	23.4	95	2
1357	6075	24	321700	2179050	1.3	24	2	6500	2	0.5	1.3	1	28	3990	1	25	0.1	7.64	12	2
1360	6075	27	319350	2179992	0.3	1	2	100	2	15	0.2	19	13	1790	1	19	0.6	3.95	7	2
1361	6075	28	319006	2180100	1.3	32	5480	6500	2	18	2	1	36	2880	1	29	1.6	6.75	0.5	2
1363	6075	30	332200	2182390	0.1	1	2	600	2	11	1.1	114	60	16600	1	20	2.2	26.7	128	2
1368	6075	35	337200	2183806	0.1	27	2	400	6	7	0.2	46	21	7190	1	2060	0.1	9.51	58	2
1378	6075	45	329550	2178700	0.4	1	2	100	2	38	0.2	1	50	2880	1	16	0.1	8.01	18	2
1379	6075	46	330106	2180850	0.4	38	2	12800	16	0.5	2.6	38	61	6840	1	57	0.1	8.69	14	2
1391	6075	58	334500	2180100	0.2	6	587	1000	2	6	1.3	258	61	22300	1	8	0.1	19.7	81	2
1394	6075	61	340100	2183150	0.1	1	2	100	2	0.5	0.2	47	11	570	1	13	0.1	3.35	6	2

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	H100	Id	XUTM	YUTM	Ag	As	Au	Ba	Br	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Eu	Fe	Hf	Hg
Unidades					ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección					0.2	2	5	200	5	1	0.5	3	5	10	2	1	0.2	0.02	1	5
Método analítico					AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA
MUESTRA																				
1395	6075	62	341050	2182750	0.1	1	2	100	13	0.5	0.2	38	22	720	1	13	0.1	4.5	0.5	2
1398	6075	65	340906	2181890	0.1	7	2	100	2	10	1	255	50	8270	1	22	3.1	26.9	88	2
1399	6075	66	340600	2181600	0.1	10	2	100	2	11	0.6	231	34	8520	1	32	2.9	16.6	77	2
1410	6075	251	306492	2176168	0.2	7	2	800	2	0.5	1.1	30	60	2040	1	123	0.1	30	9	2
1418	6075	259	299850	2178270	0.4	1	2	100	2	0.5	2.1	18	83	340	1	72	0.1	41.4	0.5	2
1419	6075	260	300050	2178130	0.2	1	2	100	2	0.5	0.8	1	45	700	1	72	0.1	16.5	0.5	2
1420	6075	261	301875	2179782	0.3	9	810	1400	2	11	1.2	1	70	1420	1	75	0.1	36.2	0.5	2
1421	6075	262	302000	2179300	0.1	11	2	100	2	11	0.2	1	43	940	1	70	0.1	10.3	0.5	2
1423	6075	264	302100	2180600	0.2	5	2	600	2	0.5	1	32	56	1250	1	58	0.7	26.4	5	2
1427	6075	268	290560	2181470	0.4	14	2	100	8	0.5	1.6	33	70	1090	1	72	0.6	47	5	2
1429	6075	270	298500	2180200	0.3	9	2	500	2	0.5	1.6	33	67	810	1	70	0.8	45.8	4	2
1434	6075	275	297800	2182050	0.4	1	2	100	2	0.5	1.7	27	97	1980	1	30	0.1	37.4	0.5	2
1439	6075	280	297200	2185360	0.1	1	2	700	2	8	1.5	23	22	1050	1	42	0.9	8.42	0.5	2
1441	6075	282	297400	2186276	0.1	8	2	100	2	0.5	0.2	39	34	10400	1	32	0.1	7.09	11	2
1442	6075	283	297400	2187500	0.1	1	2	100	2	0.5	0.2	74	20	500	1	19	1.4	7.42	15	2
1443	6075	284	299482	2189206	0.3	1	81	100	2	0.5	1.4	40	76	3240	1	60	0.1	37.1	13	2
1444	6075	285	299680	2189400	0.2	1	828	100	13	0.5	1.1	52	68	9720	1	24	0.1	33.1	47	2
1445	6075	286	300442	2186699	0.2	1	2	100	41	0.5	0.9	1	52	1550	1	60	0.1	21.4	11	2
1446	6075	287	296506	2189540	0.1	1	2	100	2	0.5	0.8	126	43	2700	1	8	3.4	22.5	115	2
1447	6075	288	295350	2190100	0.1	1	2	100	31	0.5	0.2	124	27	1240	1	13	3.4	15.4	81	2
1448	6075	289	294706	2189800	0.1	1	2	100	2	14	0.2	149	31	1130	1	14	0.1	10.6	32	2
1449	6075	290	293950	2189850	0.1	14	2	100	2	0.5	0.8	135	59	11900	1	23	0.1	16.8	45	2
1450	6075	291	292152	2190800	0.1	9	2	100	2	0.5	1	1	103	21600	1	30	0.1	28.6	18	2
1453	6075	294	292050	2188675	0.2	1	449	600	2	0.5	1.1	1	101	19800	1	46	2	26.8	14	2
1459	6075	300	293100	2184600	0.1	1	126	100	77	0.5	0.9	1	68	5760	1	90	1.4	23.6	0.5	2
1464	6075	305	292390	2183950	0.3	14	151	100	119	0.5	1	1	79	1780	1	36	0.1	27.7	5	2
1466	6075	307	292350	2182960	0.3	1	2	100	128	0.5	1.6	31	86	1620	1	38	0.1	35.6	5	2
1469	6075	310	306800	2177600	0.1	1	2	100	68	0.5	0.2	1	41	1420	1	41	0.1	14.5	9	2
1475	6075	316	307500	2183280	0.3	1	2	100	307	8	1	21	72	3130	1	90	0.8	32.1	10	2
1481	6075	322	301800	2185100	0.1	1	1690	100	16	0.5	0.6	19	33	960	1	40	0.1	14	4	2
1487	6075	328	295000	2179500	0.1	1	2	100	104	0.5	1.1	1	74	3420	1	29	0.1	23.2	0.5	2
1489	6075	330	305100	2184906	0.3	1	2	100	735	0.5	1.8	25	104	1470	1	24	0.1	42.7	9	2
1498	6075	339	303300	2190100	0.1	8	2	100	13	14	0.2	59	24	2000	1	32	1.7	9.39	48	2
1518	6075	359	311850	2190246	0.3	1	2	600	2	0.5	1.3	41	112	19800	1	61	0.1	29.3	11	2
1523	6075	364	309100	2188850	0.1	12	2	900	221	7	0.2	20	38	3360	1	42	1.4	9.85	5	2
1525	6075	366	308950	2189200	0.1	1	2	100	43	6	0.7	42	65	8090	1	50	0.1	16.9	11	2

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	H100	Id	XUTM	YUTM	Ag	As	Au	Ba	Br	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Eu	Fe	Hf	Hg
Unidades					ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección					0.2	2	5	200	5	1	0.5	3	5	10	2	1	0.2	0.02	1	5
Método analítico					AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA
MUESTRA																				
1529	6075	370	310800	2185100	0.2	14	2	700	15	9	0.2	27	41	4830	1	36	0.1	7.52	7	2
1530	6075	371	310600	2185300	0.4	5	2	100	324	0.5	1.3	45	124	23400	1	42	0.1	37.4	14	2
1533	6075	374	311700	2184820	0.2	1	2	100	1980	0.5	0.2	1	38	3240	1	32	0.1	5.13	0.5	2
1542	6075	383	310390	2179800	0.5	1	1700	100	540	0.5	1.8	27	86	14000	1	33	0.1	42.3	45	2
1543	6075	384	311800	2178850	0.1	1	2	100	1640	0.5	0.5	23	30	2220	1	33	0.1	13.8	0.5	2
1544	6075	385	313450	2177769	12	14	77500	100	13	0.5	1.9	63	58	3780	1	22	0.1	44.1	50	2
1545	6075	386	313700	2177900	0.1	16	2840	100	18	14	0.2	43	31	6480	1	31	0.1	7.31	7	2
1560	6075	508	295955	2197450	0.1	1	2	100	2	0.5	1.2	86	72	11000	1	39	0.1	34.9	58	2
1564	6075	512	299800	2199980	0.1	1	542	100	66	0.5	0.8	193	52	7330	2	32	0.1	25.4	127	2
1569	6075	517	300906	2197400	0.1	1	2	100	72	0.5	0.2	81	40	8100	1	24	0.1	8.69	23	2
1570	6075	518	301500	2197769	0.1	7	2	1100	63	0.5	0.2	34	15	1150	1	19	0.1	4.45	22	2
1571	6075	519	302227	2200180	0.1	1	243	100	2	0.5	0.2	140	66	11600	1	4	0.1	29.6	339	2
1573	6075	521	311260	2196211	0.1	1	546	100	124	7	0.6	53	75	11700	1	17	0.1	24.2	74	2
1575	6075	523	308400	2199300	0.1	1	2	400	59	5	0.5	98	61	8390	1	9	0.9	25.2	221	2
1576	6075	524	307510	2199268	0.1	1	2	400	78	0.5	0.2	29	12	1400	1	10	0.1	5.56	49	2
1577	6075	525	307082	2198740	0.1	1	2	100	10	5	0.6	109	62	9720	1	12	0.1	28.1	217	2
1581	6075	529	303800	2199750	0.1	4	136	100	2	0.5	0.2	50	55	6790	1	4	0.1	25.4	316	2
1583	6075	531	309350	2195950	0.1	1	2	100	63	0.5	0.2	1	44	6790	1	20	0.6	6.83	12	2
1584	6075	532	309300	2195600	0.1	6	2	1600	14	0.5	0.2	16	29	4210	1	14	0.1	6.26	18	2
1586	6075	534	306067	2196999	0.2	1	134	1100	17	0.5	0.6	99	62	13200	1	10	0.1	28.2	239	2
1590	6075	538	306700	2195700	0.1	12	2	100	363	0.5	0.2	30	26	3160	1	13	0.1	9.38	85	2
1594	6173	1	365465	2106850	0.3	65	2	2100	92	0.5	1.8	70	69	7070	1	137	1.8	44	17	2
1595	6173	2	365486	2107082	0.3	83	2	100	28	0.5	1.8	76	67	21900	1	96	2.4	40.9	11	2
1597	6173	4	365087	2106236	0.1	16	2	2100	608	0.5	0.5	21	29	850	7	56	0.1	9.97	7	2
1598	6173	5	364936	2106275	0.5	56	2	1000	144	0.5	1.6	47	90	1300	1	2320	1.5	41.5	3	2
1604	6173	11	367132	2105448	0.3	58	2	100	25	0.5	1.6	95	67	2880	1	154	0.1	38.5	7	2
1606	6173	13	364115	2107339	0.3	40	2	7400	55	0.5	1.4	123	99	6480	1	138	2	45.9	4	2
1612	6173	19	362008	2107534	0.6	68	208	100	27	0.5	1.8	61	56	4320	1	75	3.1	36.7	11	2
1613	6173	20	362099	2107384	0.1	14	2	100	76	0.5	0.2	1	20	7490	1	27	0.1	8.17	8	2
1615	6173	22	361654	2105571	0.1	19	2	100	102	6	0.8	25	28	2570	1	83	2.3	14.7	0.5	2
1627	6173	34	362977	2113086	0.1	1	2	1800	68	0.5	0.2	41	43	970	1	37	2	8.11	15	2
1628	6173	35	362868	2113048	0.1	13	2	100	330	0.5	0.5	25	42	9020	1	38	1.4	14.5	26	2
1630	6173	37	357088	2112811	0.1	22	77	100	451	0.5	0.6	28	35	4400	1	55	0.9	11.8	0.5	2
1645	6173	52	356031	2112848	0.1	13	2	100	330	3	1.5	1	35	470	1	171	0.8	9.64	0.5	2
1659	6173	66	357092	2109774	0.1	1	305	500	308	0.5	0.6	1	20	3850	1	69	0.1	9.06	6	2
1661	6173	68	357144	2111025	0.4	49	2	1100	43	0.5	2.3	1	77	4860	1	234	0.1	34.9	0.5	2

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	H100	Id	XUTM	YUTM	Ag	As	Au	Ba	Br	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Eu	Fe	Hf	Hg
Unidades					ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección					0.2	2	5	200	5	1	0.5	3	5	10	2	1	0.2	0.02	1	5
Método analítico					AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA
MUESTRA																				
1663	6173	70	349428	2116835	0.1	1	253	100	35	8	0.7	1	143	51700	1	46	0.1	18.6	4	2
1669	6173	76	367501	2109195	0.1	11	2	100	286	0.5	0.2	1	18	900	1	27	0.4	7.5	4	2
1671	6173	78	368352	2109758	0.1	23	2	100	360	0.5	0.7	1	31	670	1	67	0.1	9.86	5	2
1672	6173	79	362250	2114300	0.1	43	2	100	330	6	0.2	1	45	2310	1	48	1.1	9.86	0.5	2
1678	6173	85	348445	2102155	0.7	24	92	4600	30	0.5	1.5	29	45	1210	4	145	1.4	23.8	6	2
1679	6173	86	350553	2102256	0.1	1	115	100	81	0.5	1.4	1	429	83600	1	37	1.4	29.5	13	2
1681	6173	88	351705	2103505	0.1	1	2	100	28	0.5	0.2	97	154	15400	1	12	2.4	16.4	8	2
1691	6173	98	351273	2105270	3.7	8	58	400	270	0.5	1.3	18	7	580	1	60	0.1	4.37	0.5	2
1700	6173	107	347697	2101988	0.7	27	2	61200	20	0.5	1.9	18	36	1330	1	78	0.1	22.1	18	2
1701	6173	108	347657	2102751	0.1	20	112	18000	2	0.5	0.6	50	36	1280	1	135	0.1	33.3	7	2
1708	6173	117	346481	2103772	0.7	17	65	900	570	6	1.5	23	49	630	1	402	0.1	10.1	4	2
1714	6173	123	344101	2104225	0.7	187	556	100	43	0.5	3.2	1	469	460	1	644	0.1	52.4	0.5	2
1715	6173	124	343694	2104890	0.7	54	853	100	645	0.5	0.6	33	188	690	1	101	1	45.9	3	2
1716	6173	125	343250	2104725	0.1	50	2	600	380	29	0.8	1	90	260	1	33	0.1	11.1	0.5	2
1718	6173	127	347683	2104872	0.7	83	144	800	36	0.5	2	60	78	1760	1	487	2.6	32.4	0.5	2
1721	6173	130	346701	2104990	0.1	14	2	100	18	0.5	0.8	1	34	1150	1	133	1.3	9.04	4	2
1723	6173	132	345250	2105200	1	37	57	1400	26	0.5	1.4	34	183	1550	1	517	1.8	22.3	0.5	2
1724	6173	136	347551	2107421	0.2	1	2	100	100	0.5	1	53	72	2700	1	276	1.7	20.4	0.5	2
1725	6173	137	345753	2107752	0.1	1	2	100	180	8	0.8	29	40	910	1	62	1.8	11.6	7	2
1731	6173	143	342510	2109616	0.4	11	2	100	37	5	1.7	45	75	3800	1	231	1.4	42.7	0.5	2
1732	6173	144	362773	2101686	0.3	9	2	100	79	6	1.5	39	72	2100	1	350	1.3	27.3	4	2
1737	6173	149	355956	2101960	0.1	1	202	100	220	7	0.2	1	14	1200	1	28	1.5	7.16	0.5	2
1739	6173	151	355621	2104150	0.1	1	165	100	32	0.5	0.7	1	70	2340	1	218	2.5	14.9	0.5	2
1740	6173	152	355955	2104456	0.1	1	86	100	52	12	0.7	1	24	1500	1	39	2	11	0.5	2
1743	6173	155	355725	2104481	0.2	50	145	100	32	7	1.2	1	153	15300	1	342	0.1	21.1	0.5	2
1746	6173	158	347210	2108604	0.2	1	329	100	120	14	0.8	27	43	610	1	117	1.9	11.5	0.5	2
1747	6173	159	346201	2109462	0.1	1	2	100	52	9	0.2	21	46	680	1	119	1.3	10.5	0.5	2
1748	6173	160	346108	2109215	0.1	1	2	100	143	0.5	0.2	1	40	540	1	105	1.8	8.32	0.5	2
1759	6173	188	345995	2115004	0.1	1	1920	100	39	9	0.2	1	68	7810	1	111	0.1	13.6	7	2
1762	6173	191	344304	2117105	0.1	1	233	100	18	6	0.2	44	154	53900	1	59	0.1	13.5	0.5	2
1773	6173	261	383444	2111571	0.1	14	2	100	22	0.5	0.8	1	41	6300	1	93	2.7	17.4	0.5	2
1775	6173	263	381882	2109503	0.1	10	2	100	2	0.5	0.2	1	12	1650	1	13	0.1	3.09	7	2
1776	6173	264	381748	2109470	0.1	42	997	100	28	0.5	3	65	21	1310	1	57	2.5	18.1	32	2
1782	6173	270	381761	2105304	0.1	1	2	100	275	0.5	0.6	1	17	1430	1	27	1.6	11	23	2
1783	6173	271	381873	2105101	0.1	1	2	100	429	0.5	0.2	1	10	500	1	13	0.1	3.01	0.5	2
1784	6173	272	382728	2104648	0.2	49	2	100	65	0.5	2.9	43	29	950	1	88	2.9	19.3	47	2

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	H100	Id	XUTM	YUTM	Ag	As	Au	Ba	Br	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Eu	Fe	Hf	Hg
Unidades					ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección					0.2	2	5	200	5	1	0.5	3	5	10	2	1	0.2	0.02	1	5
Método analítico					AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA
MUESTRA																				
1785	6173	273	382185	2104442	0.1	1	2	100	33	0.5	0.2	49	48	1640	1	93	2.4	16.9	6	2
1789	6173	277	383177	2102890	0.1	90	12	100	84	12	2.9	74	28	620	1	96	3.3	21.2	24	2
1790	6173	278	383246	2102813	0.1	8	2	100	33	0.5	0.6	37	59	660	1	42	2.8	25.3	3	2
1795	6173	283	386755	2105281	0.1	3	2	100	35	0.5	0.2	1	17	850	1	13	0.1	3.27	3	2
1796	6173	284	388049	2104996	0.1	18	26	100	50	11	0.9	1	40	7380	1	20	2	20.9	0.5	2
1797	6173	285	388275	2105416	0.1	173	2	100	40	0.5	1.2	34	72	6660	1	56	2	36.5	0.5	2
1798	6173	286	386236	2105323	0.1	11	2	100	34	0.5	0.2	1	18	340	1	11	0.1	4.28	8	2
1804	6173	292	383157	2106614	0.1	14	2	100	21	0.5	0.8	1	116	100000	1	56	0.1	23.8	66	2
1805	6173	293	383766	2107225	0.1	10	2	100	24	0.5	0.2	1	8	130	1	8	0.1	1.98	2	2
1852	6173	340	392835	2105992	0.1	77	2	100	20	0.5	0.7	75	120	100000	1	68	0.1	23.6	5	2
1853	6173	341	386217	2106284	0.1	1	2	100	35	0.5	0.2	1	12	1650	1	6	0.1	2.2	6	2
1854	6173	342	386002	2106300	0.1	1	2	100	165	0.5	0.2	1	10	1210	1	4	0.1	1.68	9	2
1856	6173	344	376070	2107440	0.3	52	2	100	240	0.5	1.4	42	33	1500	1	101	1.8	37.1	7	2
1859	6173	347	378200	2106982	0.1	12	22	100	22	8	1.3	41	51	3550	1	79	2.5	29.8	18	2
1860	6173	348	378207	2104365	0.1	12	2	100	66	9	1.6	62	20	1660	1	41	3.7	26.8	82	2
1861	6173	349	378602	2104253	0.1	1	2	100	590	8	0.6	1	22	500	1	67	0.1	9.64	0.5	2
1865	6173	353	378801	2102596	0.4	15	785	100	29	7	1.3	1	58	2200	1	123	1.4	33.5	0.5	2
1866	6173	354	378799	2102541	0.1	1	2	100	52	0.5	0.8	41	27	4140	1	84	0.1	16.4	0.5	2
1868	6173	356	379390	2104100	0.1	1	135	100	505	0.5	0.8	26	41	1470	1	90	0.1	18.4	9	2
1869	6173	357	379298	2104288	0.1	1	2	100	86	0.5	0.9	1	23	1980	1	63	0.1	16.5	23	2
1871	6173	501	372510	2123411	0.1	1	2	100	350	0.5	0.2	84	56	7900	1	14	0.1	15.3	26	2
1872	6173	502	372751	2123701	0.1	26	118	100	300	0.5	0.2	66	40	5700	1	18	0.1	10.9	45	2
1877	6173	507	373585	2130301	0.1	17	2	100	220	0.5	0.2	56	48	7200	1	41	2.2	16	20	2
1887	6173	517	377901	2122250	0.1	11	2	100	91	0.5	0.2	23	20	1700	1	14	0.1	4.88	24	2
1900	6173	530	380125	2128100	0.1	1	2	100	63	6	0.7	47	53	6100	1	17	1.2	22.1	39	2
1908	6173	538	370981	2131253	0.4	1	1400	100	52	9	0.8	110	74	15000	1	35	0.1	28.3	29	2
1909	6173	539	370465	2130850	0.2	1	339	100	29	5	0.9	86	81	17800	1	20	0.1	30.2	32	2
1912	6173	542	370611	2133051	0.3	1	4960	100	45	0.5	1.1	63	81	11700	1	119	0.1	30.1	27	2
1917	6173	547	375189	2122905	0.1	13	2	100	52	0.5	0.2	27	45	4500	1	17	1.3	14.7	20	2
1922	6173	552	383905	2123701	0.3	1	1950	100	56	0.5	0.7	63	34	7560	1	34	0.1	17	88	2
1925	6173	556	383109	2125002	0.1	36	2	100	38	0.5	0.8	1	58	10600	1	54	0.1	22	27	2
1927	6173	558	382708	2125090	0.1	1	2	100	75	8	0.6	174	91	36500	1	23	4.4	25.1	319	2
1929	6173	560	382705	2127601	0.1	138	2	100	31	0.5	0.8	64	69	7750	1	93	2.4	27.7	6	2
1931	6173	562	382150	2126906	0.3	20	2	100	29	0.5	0.9	52	40	5300	6	66	3.2	21.6	3	2
1937	6173	568	381910	2127789	0.1	20	2	100	23	0.5	0.5	52	58	7560	1	39	0.1	17.4	11	2
1946	6173	578	389900	2125504	0.1	299	2	100	67	0.5	0.7	109	76	21000	5	113	2.3	25.6	26	2

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	H100	Id	XUTM	YUTM	Ag	As	Au	Ba	Br	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Eu	Fe	Hf	Hg
Unidades					ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección					0.2	2	5	200	5	1	0.5	3	5	10	2	1	0.2	0.02	1	5
Método analítico					AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA
MUESTRA																				
1958	6173	590	376901	2135409	0.1	1	470	100	630	17	0.6	62	63	4600	1	24	0.1	21.2	47	2
1960	6173	592	376105	2135701	0.1	1	3760	100	450	0.5	0.9	1	72	16000	1	14	0.1	31.4	72	2
1961	6173	593	376300	2135545	0.2	243	2	100	181	7	1.1	51	49	2810	1	294	2.3	33.9	0.5	2
1966	6173	598	384815	2135910	0.4	1	2	100	806	0.5	1	1	66	690	1	41	0.1	35.4	0.5	2
1967	6173	599	383795	2136495	0.1	1	2	100	69	7	0.2	27	94	170	1	99	0.8	14.4	0.5	2
1970	6173	602	386989	2135895	0.1	1	2	100	53	9	0.2	1	35	680	1	34	0.1	14.7	0.5	2
1971	6173	603	386825	2136009	0.5	1	5520	100	247	0.5	0.8	38	47	4290	1	28	0.9	24.6	4	2
1972	6173	604	387051	2136203	0.1	1	2	100	2	0.5	0.9	21	65	770	1	39	0.1	27.4	0.5	2
1973	6173	605	387750	2135896	0.1	1	2	100	146	7	0.8	36	40	1390	1	18	0.1	19.6	11	2
1974	6173	606	389301	2135902	0.2	1	2	100	1070	0.5	1.1	1	53	780	1	51	1.7	27.4	0.5	2
1981	6173	613	392055	2126715	0.1	22	501	100	47	7	0.6	61	36	4140	1	27	0.1	21.1	41	2
1982	6173	614	392303	2126615	0.1	1	2	100	51	0.5	0.7	52	22	3120	1	18	2.6	26	64	2
1987	6173	619	387401	2128406	0.1	20	2	100	109	0.5	0.5	56	23	2730	1	22	2.2	16.6	23	2
1988	6173	620	387693	2128693	0.5	514	2	100	884	0.5	1	42	74	8000	1	2320	1.8	24.8	18	2
1991	6173	623	388501	2130865	0.1	1	2	100	156	12	0.2	56	18	590	1	55	3.1	13.1	9	2
1993	6173	625	389500	2131205	0.1	1	215	100	72	0.5	0.8	54	27	1130	1	23	3.1	18.9	74	2
1994	6173	626	389720	2130910	0.1	26	2	100	95	9	0.5	47	22	530	1	66	2.6	15.5	13	2
2000	6173	632	394615	2124625	0.2	16	227	100	169	9	0.8	57	30	2080	1	21	1.7	26	44	2
2006	6173	638	387989	2125401	0.1	20	2	100	361	9	0.5	49	31	2430	1	21	1.8	14.9	23	2
2007	6173	639	388225	2125150	0.1	226	2	100	397	0.5	0.6	64	56	9300	1	71	2.2	22	23	2
2008	6173	640	389986	2135160	0.1	1	2	100	468	10	0.2	44	33	1170	1	33	0.5	12.4	18	2
2009	6173	641	390765	2134605	0.1	1	2	100	351	8	0.6	31	53	1120	1	14	0.1	22.9	4	2
2010	6173	642	390997	2134995	0.1	1	2	100	306	0.5	0.2	49	20	1030	1	19	2.7	12.9	34	2
2011	6173	643	392151	2133987	0.1	1	2	100	325	0.5	0.2	72	73	22100	1	24	1.2	13	0.5	2
2012	6173	644	392301	2134685	0.1	1	2	100	324	0.5	0.2	85	31	680	1	17	0.1	10.2	25	2
2013	6173	645	393301	2133840	0.1	1	303	100	286	8	0.2	57	90	37700	1	21	0.1	13.3	14	2
2014	6173	646	393700	2134655	0.1	1	2	100	182	4	0.2	1	130	57200	1	24	0.1	18.6	5	2
2015	6173	647	393305	2134765	0.1	1	2	100	182	7	0.2	43	36	2080	1	25	0.1	9.85	12	2
2018	6173	650	379409	2132605	0.1	182	2	100	199	7	0.7	68	68	12100	1	78	0.1	22.4	27	2
2019	6173	651	379989	2133200	0.3	456	2	100	267	10	0.8	1	56	4750	1	192	1.6	24.4	0.5	2
2020	6173	652	380225	2133080	0.1	283	2	100	185	8	0.7	101	59	9560	1	142	2.3	22.6	20	2
2022	6173	654	384910	2131959	0.1	146	2	100	133	0.5	0.2	40	55	2480	1	109	0.1	12	8	2
2023	6173	655	384751	2131800	0.1	43	2	100	103	0.5	0.2	32	83	1670	1	112	0.1	11.6	0.5	2
2024	6173	656	385789	2131310	0.4	662	2	100	74	0.5	1.3	26	87	2130	1	390	2.2	37.8	5	2
2025	6173	657	386065	2131300	0.1	1	2	100	13	0.5	0.2	1	16	5980	1	20	0.1	4.5	13	2
2035	6173	668	383250	2136615	1.9	1	14000	100	105	0.5	1.4	59	77	2600	1	24	0.1	48.5	18	2

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	H100	Id	XUTM	YUTM	Ag	As	Au	Ba	Br	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Eu	Fe	Hf	Hg
Unidades					ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección					0.2	2	5	200	5	1	0.5	3	5	10	2	1	0.2	0.02	1	5
Método analítico					AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA
MUESTRA																				
2036	6173	669	382791	2136925	0.3	1	2	100	68	0.5	1.1	1	65	1950	1	20	0.1	42	17	2
2037	6173	670	381705	2134706	0.1	23	2	100	59	10	0.2	1	18	2210	1	34	1.2	6.16	9	2
2038	6173	671	381905	2134656	0.1	59	95	500	38	9	0.2	1	43	880	1	80	0.1	8.53	7	2
2039	6173	672	381915	2133920	0.2	307	2	100	92	7	0.9	35	60	4240	1	200	1.4	24.6	12	2
2112	6174	19	392060	2164990	0.1	5	2	100	21	3	0.2	48	182	100000	1	9	0.1	17.3	13	2
2115	6174	22	394890	2164090	0.1	10	2	100	79	0.5	0.2	30	13	1950	1	15	0.1	4.77	7	2
2116	6174	23	393690	2163400	0.1	11	2	100	91	5	0.2	1	158	91100	1	11	0.1	14.5	13	2
2119	6174	26	383250	2166950	0.1	7	2	100	41	0.5	0.2	25	44	10800	1	23	0.1	8.09	12	2
2132	6174	39	369300	2171800	0.1	1	2	400	49	0.5	0.2	40	79	38300	1	14	0.1	8.92	12	2
2133	6174	40	373550	2170300	0.1	1	194	100	24	0.5	0.2	1	158	59400	1	31	0.1	19	8	2
2134	6174	41	372800	2168900	0.1	1	2	100	57	0.5	0.2	26	32	4220	1	19	1.1	9.45	15	2
2136	6174	43	372900	2168400	0.1	1	2	100	62	0.5	0.2	1	132	38300	9	27	0.1	20.7	0.5	2
2137	6174	44	372200	2166890	0.1	8	2	100	28	0.5	0.2	24	37	5810	1	30	0.1	8.43	8	2
2138	6174	45	372900	2166850	0.1	1	2	100	38	4	0.2	1	116	30400	1	32	0.1	17.7	0.5	2
2139	6174	46	386000	2167500	0.1	1	2	100	24	8	0.2	37	90	31700	4	20	0.1	11.7	3	2
2140	6174	47	386093	2169292	0.1	1	2	100	112	0.5	0.2	1	123	52800	1	12	0.1	15.3	7	2
2141	6174	48	386250	2167350	0.1	20	2	100	50	5	0.2	44	128	70000	1	12	1.3	15.8	12	2
2144	6174	51	392850	2160706	0.1	10	2	100	30	0.5	0.2	1	34	19200	1	5	0.1	3.63	11	2
2152	6174	59	386506	2158338	0.1	1	2	100	117	8	0.2	1	122	44800	1	65	0.1	15.6	5	2
2153	6174	60	386085	2157720	0.1	11	2	100	2	11	0.2	1	102	22400	1	24	0.1	12.8	8	2
2157	6174	64	384750	2156880	0.1	1	2	100	131	0.5	0.2	1	50	2880	1	81	1.6	13.3	0.5	2
2159	6174	66	386582	2160510	0.1	1	2	100	125	0.5	0.2	1	240	100000	1	29	0.1	16.3	5	2
2160	6174	67	387229	2160701	0.1	1	2	100	29	0.5	0.6	38	288	100000	1	33	0.1	28.2	0.5	2
2162	6174	70	387040	2162415	0.1	1	2	100	46	0.5	0.2	67	288	100000	1	11	0.1	17.1	5	2
2163	6174	71	384806	2162910	0.1	13	2	100	67	0.5	0.2	1	135	37800	1	77	0.1	11.6	0.5	2
2164	6174	72	384200	2163206	0.1	1	2	100	74	0.5	0.2	1	104	35200	1	55	0.1	11.3	0.5	2
2165	6174	73	382223	2165490	0.1	1	2	100	128	0.5	0.2	1	147	59200	1	29	0.1	14.5	6	2
2168	6174	76	381950	2164400	0.1	1	2	100	56	0.5	0.2	34	122	30400	1	39	1.1	15.8	0.5	2
2184	6174	92	370394	2161600	0.1	1	2	100	58	13	0.2	38	38	1600	8	47	1.6	9.42	8	2
2185	6174	93	370850	2161710	0.2	1	2	1400	270	0.5	0.6	1	99	3060	1	90	3.1	18.9	22	2
2186	6174	94	369950	2162062	0.1	1	2	100	352	8	0.2	61	81	2070	1	59	3.8	17.1	11	2
2187	6174	95	369600	2161810	0.1	10	2	1300	231	10	0.2	43	51	2190	1	20	0.1	12.7	15	2
2189	6174	97	369407	2162895	0.6	1	2	400	67	9	1	38	198	3060	1	53	0.1	33.5	7	2
2192	6174	100	380415	2165576	0.1	1	2	100	56	0.5	0.2	27	81	9540	1	37	1.7	8.95	4	2
2194	6174	102	381209	2163630	0.1	1	606	100	48	0.5	1.6	161	195	51900	1	33	0.1	20.3	0.5	2
2195	6174	103	378900	2161899	0.1	51	2	100	64	0.5	1.1	1	245	83900	1	23	0.1	22.2	8	2

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	H100	Id	XUTM	YUTM	Ag	As	Au	Ba	Br	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Eu	Fe	Hf	Hg
Unidades					ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección					0.2	2	5	200	5	1	0.5	3	5	10	2	1	0.2	0.02	1	5
Método analítico					AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA
MUESTRA																				
2196	6174	104	378250	2162506	0.1	1	2	100	42	9	1	49	126	20200	1	45	2.1	14.4	3	2
2197	6174	105	380700	2162800	0.1	16	2	100	75	0.5	0.9	56	130	14700	1	57	1.9	16.5	0.5	2
2200	6174	252	370250	2139801	0.1	1	104	900	32	10	0.7	242	24	740	1	30	3.5	7.58	43	2
2203	6174	255	369249	2142407	0.1	1	2	100	26	0.5	0.2	124	20	300	1	23	2.5	5.91	32	2
2215	6174	267	372802	2138765	0.1	1	120	100	181	0.5	0.2	82	93	6130	1	39	0.1	21.2	115	2
2219	6174	271	376225	2138473	0.2	6	2	100	227	0.5	1.4	62	82	3130	1	44	2.9	48.7	71	2
2220	6174	272	376010	2139055	0.1	1	279	100	176	6	0.8	62	61	1740	1	43	2.1	22	26	2
2223	6174	275	372910	2139850	0.1	5	2	100	40	7	0.5	131	62	3330	1	44	3.2	16.6	66	2
2224	6174	276	373358	2139725	0.1	1	1850	100	375	0.5	1	128	198	26300	1	63	3	39.1	13	2
2226	6174	278	372501	2141305	0.1	1	2	700	11	9	0.2	78	44	670	6	40	2.5	9.18	53	2
2230	6174	282	373015	2141123	0.1	5	2	900	103	0.5	0.2	151	59	3160	1	57	2.2	12.1	30	2
2238	6174	290	371798	2145304	0.1	1	2	1000	64	8	0.2	153	44	1890	1	33	4.9	10.9	102	2
2240	6174	292	373324	2145903	0.3	1	307	100	198	0.5	1.3	1	61	810	1	35	0.1	48.1	18	2
2241	6174	293	373640	2145901	0.1	1	2	600	5	8	0.6	86	54	1770	1	48	3.4	13.8	70	2
2246	6174	298	370456	2147381	0.1	1	2	100	225	10	0.2	22	76	340	1	61	1.1	15.4	0.5	2
2250	6174	302	375480	2152280	0.4	1	2	100	624	0.5	1.5	20	95	1300	1	38	1.4	54.6	14	2
2251	6174	303	375640	2153946	0.4	1	2	100	14	0.5	1.5	22	70	1130	1	36	0.1	48	14	2
2252	6174	304	375908	2154256	0.4	1	2	100	860	0.5	1.4	28	69	1200	1	35	0.1	47.8	11	2
2257	6174	309	374940	2149154	0.4	10	2	100	198	0.5	1.2	24	87	890	1	19	0.9	48.9	9	2
2261	6174	314	374140	2148696	0.1	9	2	100	310	3	0.7	26	47	350	1	41	0.1	19.1	4	2
2270	6174	324	371510	2152251	0.3	1	2	100	720	0.5	1.5	25	70	740	1	24	0.1	43.7	52	2
2271	6174	325	371310	2151802	0.1	8	2	600	273	0.5	0.6	19	38	200	1	40	1.3	14.7	3	2
2276	6174	330	371472	2150230	0.3	1	2	100	410	0.5	1.6	1	70	470	5	16	0.1	43.4	13	2
2277	6174	331	371730	2149820	0.4	1	2	100	593	0.5	1.4	1	88	670	1	4	0.1	45.5	0.5	2
2280	6174	334	372312	2151330	0.8	1	450	100	266	0.5	1.6	1	77	450	1	17	1.1	46.9	16	2
2284	6174	338	389748	2148802	0.1	14	2	100	55	0.5	0.2	14	19	520	1	12	1.1	5.52	19	2
2288	6174	342	385501	2143769	0.3	1	2	100	44	0.5	1.6	42	81	470	1	34	0.1	39.7	0.5	2
2289	6174	343	385306	2143886	0.3	5	2	100	25	4	1.3	31	78	500	1	42	0.6	34.4	0.5	2
2291	6174	345	386340	2147150	0.3	1	2	100	93	0.5	1.4	20	90	710	1	29	0.1	42.1	0.5	2
2296	6174	350	385801	2147424	0.1	1	2	100	22	0.5	1	27	74	590	1	19	0.1	34.9	0.5	2
2304	6174	358	379901	2145163	0.4	1	2	100	2	0.5	1.5	24	81	550	1	21	0.1	43.9	0.5	2
2305	6174	359	380180	2144953	0.4	1	2	100	74	0.5	1.5	31	83	580	1	21	0.1	47.3	0.5	2
2306	6174	360	380902	2142801	0.4	1	2	100	41	0.5	1.3	23	83	520	1	28	0.5	43.2	0.5	2
2307	6174	361	381284	2142800	0.4	6	2	100	60	0.5	1.6	20	80	510	4	27	0.1	41.3	0.5	2
2311	6174	365	381412	2140028	0.4	1	2	100	2	0.5	1.3	22	80	470	1	27	0.1	40.2	0.5	2
2314	6174	368	381312	2148614	0.4	1	124	500	42	0.5	0.9	17	84	1050	1	15	1.1	50.6	14	2

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	H100	Id	XUTM	YUTM	Ag	As	Au	Ba	Br	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Eu	Fe	Hf	Hg
Unidades					ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección					0.2	2	5	200	5	1	0.5	3	5	10	2	1	0.2	0.02	1	5
Método analítico					AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA
MUESTRA																				
2321	6174	376	385302	2147410	0.3	1	2	100	2	0.5	1.6	1	93	980	1	24	0.1	43.1	2	2
2330	6174	385	393172	2143298	0.4	5	2	100	103	6	1.4	85	87	360	1	18	1	43.5	6	2
2335	6174	390	392901	2143205	0.1	1	2	100	29	8	0.2	29	28	90	1	38	1.4	8.57	3	2
2336	6174	391	392989	2142890	0.2	1	2	100	372	0.5	1.3	96	79	400	1	20	0.1	44.2	8	2
2337	6174	392	391402	2141310	0.1	1	1500	100	60	7	0.8	41	22	240	1	27	1.9	16.8	11	2
2338	6174	393	391510	2140906	0.3	1	2	100	101	0.5	1.1	1	78	610	1	27	0.1	43	2	2
2340	6174	395	390216	2141310	0.2	1	2	100	165	5	1.1	16	71	480	1	39	0.6	33.2	2	2
2344	6174	399	388702	2141289	0.3	1	2	100	162	0.5	1.2	1	70	450	1	28	0.1	39.1	2	2
2345	6174	400	388555	2141763	0.3	1	292	400	70	0.5	1.2	18	65	460	1	28	0.1	36.9	0.5	2
2350	6174	405	392153	2141078	0.4	1	2	100	80	0.5	1.6	1	69	530	1	22	0.1	38.6	2	2
2352	6174	407	393015	2141285	0.3	3	2	100	2	0.5	1.4	13	70	540	1	22	0.1	39.2	0.5	2
2353	6174	408	394495	2141503	0.4	1	103	100	5	3	1.5	15	75	590	1	20	0.1	42.3	0.5	2
2364	6174	419	392101	2139995	0.1	1	2	100	69	7	0.6	9	40	230	1	51	1	15	0.5	2
2369	6174	424	388855	2144401	0.1	4	2	100	40	5	0.2	13	14	70	4	44	1.3	5.44	4	2
2372	6174	427	384853	2154503	0.1	1	2	100	12	8	0.7	22	99	1200	1	49	1.7	24.6	4	2
2377	6174	432	384753	2154911	0.1	13	2	600	29	10	0.2	59	47	5310	1	59	3.2	12.8	5	2
2388	6174	504	365749	2142741	0.1	1	2	900	12	0.5	0.2	230	24	390	1	67	2.1	10.9	16	2
2389	6174	505	365102	2142538	0.1	6	2	1100	2	0.5	0.6	262	35	900	1	53	2.2	15.1	15	2
2392	6174	508	368206	2149303	0.1	4	2	400	10	4	0.5	28	31	200	1	53	1.6	13.1	3	2
2399	6174	515	364976	2148615	0.3	9	22	100	142	0.5	1	40	50	750	1	50	1.2	33.7	4	2
2400	6174	516	363830	2142751	0.1	6	2	600	12	4	0.7	32	30	350	4	53	1	14.9	6	2
2403	6174	519	363715	2147315	0.1	8	2	100	6	0.5	0.2	22	29	130	1	60	1.4	10.5	2	2
2405	6174	521	364115	2147801	0.2	1	1630	100	58	0.5	0.9	23	39	330	1	54	1.7	22.5	4	2
2409	6174	525	361790	2150202	0.3	1	62	100	2	0.5	1.7	33	53	410	1	25	1.2	43	10	2
2410	6174	526	361815	2149804	0.1	1	105	100	26	5	0.8	29	34	360	1	30	0.9	20.6	9	2
2411	6174	527	361257	2149310	0.3	8	371	100	2	3	1.2	56	73	570	1	29	0.1	51.6	17	2
2412	6174	528	360994	2149486	0.3	10	2	100	2	0.5	1.5	46	85	710	7	27	1.9	51.9	16	2
2413	6174	529	359995	2149398	0.3	1	242	100	26	4	1.3	24	51	480	1	16	0.1	43.3	10	2
2414	6174	530	359959	2149810	0.3	1	212	100	119	0.5	1.4	45	70	550	1	24	0.1	50.3	18	2
2415	6174	531	360290	2150051	0.3	1	2	100	2	0.5	1.4	35	77	660	1	24	0.1	52.5	17	2
2429	6174	545	366301	2151302	0.1	1	2	100	12	0.5	0.6	39	29	320	1	38	0.1	16.3	8	2
2430	6174	546	366901	2151752	0.1	1	2	100	92	0.5	0.5	1	32	410	1	39	0.1	17.2	5	2
2431	6174	547	366815	2152110	0.1	1	461	100	194	0.5	0.2	1	21	320	1	49	0.1	7.74	0.5	2
2434	6174	550	367759	2151780	0.1	1	2	100	508	0.5	0.5	1	31	190	1	41	1.3	13.2	6	2
2435	6174	551	367789	2150753	0.3	1	201	100	313	0.5	1.4	27	46	770	1	33	0.1	40.7	13	2
2438	6174	554	355200	2145301	0.2	1	2	1100	81	23	0.2	31	18	330	1	25	0.1	10.7	9	2

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	H100	Id	XUTM	YUTM	Ag	As	Au	Ba	Br	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Eu	Fe	Hf	Hg
Unidades					ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección					0.2	2	5	200	5	1	0.5	3	5	10	2	1	0.2	0.02	1	5
Método analítico					AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA
MUESTRA																				
2443	6174	559	355100	2147581	0.2	6	2	800	62	10	0.5	28	30	980	1	41	0.1	14.5	5	2
2444	6174	560	355298	2147801	0.3	1	2	100	1050	15	0.2	1	18	90	1	24	0.1	5.17	0.5	2
2445	6174	561	355574	2148894	0.8	13	2	100	194	26	0.2	1	19	310	1	24	0.1	5.92	0.5	2
2446	6174	562	355702	2148750	0.7	22	2	100	16	28	0.2	1	17	160	1	33	0.1	5.99	2	2
2447	6174	563	355035	2148900	2	28	2	100	61	25	0.2	1	18	320	1	25	0.1	10.9	0.5	2
2453	6174	569	363784	2151368	0.1	1	2	100	13	0.5	0.2	16	18	100	1	37	1.4	8.62	6	2
2456	6174	572	359789	2151787	0.1	1	2	4100	11	12	0.5	17	29	240	1	25	0.1	15.1	12	2
2467	6174	583	357902	2144805	0.1	13	2	100	17	8	0.2	1	31	1680	1	51	0.7	13.1	4	2
2471	6174	587	354243	2144185	0.1	12	2	900	18	17	0.2	24	35	1320	1	33	1	12.7	0.5	2
2487	6174	603	363790	2156301	0.1	1	2	6000	32	10	0.2	23	17	130	1	36	0.1	7.86	8	2
2490	6174	606	354600	2151288	0.6	24	2	100	73	29	0.2	30	20	430	1	18	1.1	6.52	0.5	2
2515	6174	631	344402	2148386	0.2	59	2	100	16	20	0.2	1	26	1150	1	53	0.1	9.19	5	2
2519	6174	635	347904	2149200	0.3	53	2	100	11	19	0.2	1	20	410	1	47	1.1	7.38	0.5	2
2521	6174	637	348489	2147891	0.6	54	2	100	168	23	0.2	1	23	1040	1	82	0.1	8.56	0.5	2
2530	6174	646	350201	2154230	0.8	80	2	100	224	28	0.2	1	25	630	5	42	0.1	8.9	0.5	2
2534	6174	650	350707	2154203	0.9	35	2	100	25	34	0.2	1	15	140	1	22	0.1	5.11	0.5	2
2535	6174	651	349306	2155408	0.7	92	2	100	27	30	0.2	1	19	320	1	41	0.1	8.92	0.5	2
2536	6174	652	348879	2155778	0.6	40	2	100	39	30	0.2	1	17	120	1	30	0.1	6.12	0.5	2
2543	6174	659	357151	2138242	0.1	1	2	600	35	7	0.2	15	26	1000	1	34	1.3	7.19	5	2
2546	6174	662	349538	2147913	0.3	19	2	100	72	21	0.2	1	21	770	1	35	0.1	7.74	0.5	2
2547	6174	663	351152	2147203	0.1	17	2	100	93	15	0.2	26	33	1530	1	41	0.1	13.8	0.5	2
2549	6174	665	352784	2145726	0.1	1	2	800	212	14	0.2	22	31	1650	1	32	0.1	11.6	0.5	2
2551	6174	752	348200	2173301	0.4	15	2	600	13	21	0.2	1	9	530	1	6	0.1	2.3	0.5	2
2552	6174	753	348150	2171187	0.9	9	2	100	12	35	0.2	24	8	170	1	5	0.1	1.91	2	2
2553	6174	754	346112	2173333	0.6	12	2	100	142	30	0.2	1	11	570	1	7	0.1	1.97	0.5	2
2574	6174	775	363862	2172441	5.6	1	5640	100	32	0.5	1.2	49	67	3600	11	354	1.6	33.3	58	2
2584	6174	785	364427	2157700	0.5	1	2	100	688	6	0.2	1	20	190	1	61	0.1	7.57	6	2
2585	6174	786	364420	2157688	0.2	1	2	500	25	10	0.2	33	16	100	5	26	1.4	5.74	6	2
2586	6174	787	364653	2158230	0.3	1	427	100	16	0.5	1.1	16	69	1500	1	16	1	39.5	15	2
2587	6174	788	364787	2158138	0.1	1	54	100	18	6	0.2	18	24	240	1	36	1.3	11.4	4	2
2595	6174	796	362846	2160406	0.1	1	2	100	11	9	0.2	38	29	480	1	31	0.1	13.6	8	2
2604	6174	805	366100	2168950	0.1	1	2	100	21	0.5	0.2	25	31	1630	1	20	1.3	11.3	23	2
2607	6174	808	356400	2172900	0.1	1	2	100	2	0.5	0.2	26	26	2250	1	18	1.3	11.1	10	2
2609	6174	810	358870	2170195	0.1	1	2	600	2	9	0.2	23	24	1380	6	20	1.5	9.45	8	2
2612	6174	813	349548	2166365	0.9	16	2	100	9	31	0.2	1	8	200	1	7	0.1	2.03	0.5	2
2613	6174	814	349393	2166653	0.8	23	2	100	33	43	0.2	1	9	120	1	7	0.1	2.22	3	2

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	H100	Id	XUTM	YUTM	Ag	As	Au	Ba	Br	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Eu	Fe	Hf	Hg
Unidades					ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección					0.2	2	5	200	5	1	0.5	3	5	10	2	1	0.2	0.02	1	5
Método analítico					AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA
MUESTRA																				
2617	6174	818	347721	2162350	1	19	2	100	11	30	0.2	1	2	80	1	7	0.1	2.03	0.5	2
2618	6174	819	347684	2162517	0.8	10	2	100	8	32	0.2	1	7	240	1	6	0.1	1.84	0.5	2
2621	6174	822	352800	2164900	1	23	2	100	8	37	0.2	1	11	460	1	11	1.1	3.49	2	2
2636	6174	837	353645	2161033	0.5	24	2	100	19	39	0.2	24	24	760	1	14	1.2	6.03	4	2
2637	6174	838	353542	2161042	0.7	13	2	100	44	38	0.2	1	8	190	1	8	0.1	2.63	0.5	2
2639	6174	840	354600	2160333	0.4	35	2	100	29	30	0.2	1	26	990	1	17	0.1	7.74	6	2
2640	6174	841	354806	2160850	0.3	36	2	100	131	31	0.2	23	23	1430	1	15	0.1	7.97	6	2
2654	6175	14	350030	2176800	0.1	7	2	100	2	0.5	0.2	43	131	52200	1	13	0.1	14.9	157	2
2671	6273	5	430815	2127705	0.1	18	42	100	2	0.5	0.5	1	234	63000	1	13	0.1	17.7	0.5	2
2679	6273	13	445289	2125110	0.7	124	2	100	8	0.5	1.5	72	108	1080	1	141	3.1	11.8	8	2
2705	6273	506	397638	2106238	0.3	238	2300	100	19	0.5	1.3	55	90	10900	1	106	0.1	40.7	21	2
2706	6273	507	397408	2104766	0.3	262	2	100	45	0.5	1.1	55	107	13100	1	90	0.1	48.9	8	2
2707	6273	508	397820	2104547	0.1	1	752	100	18	0.5	0.8	76	38	8810	1	17	0.1	32.7	73	2
2781	6273	796	406360	2134800	0.1	1	2	100	2	0.5	0.2	1	286	100000	1	4	0.1	20	17	2
2866	6274	263	395800	2164600	0.1	1	2	100	281	4	0.2	47	29	5150	1	14	0.1	8.01	29	2
2870	6274	267	404978	2170800	0.1	15	2	100	480	30	0.2	1	16	1870	1	18	0.1	4.87	0.5	2
2874	6274	271	403750	2171250	0.1	16	2	100	66	23	0.2	18	14	1520	1	16	0.6	4.5	4	2
2875	6274	272	403280	2171180	0.1	13	2	100	550	20	0.2	1	15	760	1	11	0.1	3.26	0.5	2
2904	6373	251	457100	2106401	0.1	1	7	100	18	0.5	0.7	14	51	1870	1	7	0.7	34	12	2
2925	6373	279	467099	2103943	0.1	1	2	100	12	0.5	1	21	14	740	1	8	1.9	32.6	7	2
2930	6373	284	462408	2104415	0.1	1	2	100	23	12	0.5	38	58	900	1	58	3.8	17	6	2
2942	6373	506	455142	2134420	0.4	164	2	100	1310	0.5	1.1	58	270	2160	1	203	3.8	22.3	14	2
2944	6373	509	449490	2124715	0.1	58	2	100	94	9	0.6	36	48	1210	1	121	0.1	6.64	0.5	2
2945	6373	510	450801	2124385	0.1	90	2	100	2640	0.5	0.8	1	121	1090	1	100	0.1	11.6	0.5	2
2947	6373	512	455378	2123346	0.1	154	2	100	935	9	2	1	121	960	1	108	0.1	12.4	0.5	2
2948	6373	513	468707	2133165	0.3	121	2	100	484	0.5	1	39	132	1100	1	125	2.2	9.75	0.5	2
2950	6373	515	457201	2122901	0.3	62	2	100	363	0.5	0.7	33	66	390	1	79	0.1	6.61	6	2
2951	6373	516	458203	2122978	0.1	25	2	500	132	12	0.2	1	32	520	1	36	0.1	4.65	0.5	2
2952	6373	517	460020	2122791	0.1	63	2	100	231	0.5	0.2	1	89	1210	1	90	0.1	7.9	0.5	2
2958	6373	523	454989	2127730	0.6	109	2	100	1100	9	0.8	1	132	990	1	166	2.4	12.3	0.5	2
2970	6373	535	470989	2121706	0.4	101	2	100	2520	0.5	1.7	70	432	920	1	414	4	29.9	0.5	2
2979	6373	544	463510	2130618	1	154	2	100	396	0.5	1.9	26	198	500	1	287	0.1	25.5	0.5	2
2980	6373	545	462370	2131301	0.3	308	2	100	1980	0.5	3	1	220	840	1	378	0.1	42.8	0.5	2
2981	6373	546	465803	2127362	0.1	96	2	100	176	0.5	1.1	59	165	560	1	177	0.1	17.2	0.5	2
2982	6373	547	466200	2127304	0.7	325	2	100	267	0.5	2.8	100	418	1150	1	380	0.1	46.5	0.5	2
2987	6373	552	453250	2130504	1	197	2	100	789	0.5	1.3	56	302	1970	1	243	3.7	23.7	0.5	2

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	H100	Id	XUTM	YUTM	Ag	As	Au	Ba	Br	Ca	Cd	Ce	Co	Cr	Cs	Cu	Eu	Fe	Hf	Hg
Unidades					ppm	ppm	ppb	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm
Limite detección					0.2	2	5	200	5	1	0.5	3	5	10	2	1	0.2	0.02	1	5
Método analítico					AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA	AR-ICP	INAA	INAA	INAA	INAA
MUESTRA																				
2988	6373	553	453401	2129997	0.2	68	2	100	719	13	0.2	1	92	590	1	111	2.3	8.32	0.5	2
2989	6373	554	453785	2130306	0.4	162	2	100	1160	0.5	0.9	42	452	860	1	300	2.3	26.1	0.5	2
2995	6373	568	458301	2129720	0.5	197	1240	100	30	0.5	1.6	35	418	3020	1	338	1.7	37.4	7	2
2996	6373	569	458904	2132780	0.5	220	2	100	499	0.5	1.8	30	452	3600	1	362	0.1	38.5	5	2
2997	6373	570	459260	2132820	0.5	244	2	100	1280	0.5	1.8	1	545	4410	1	370	0.1	47.8	0.5	2
2998	6373	571	459430	2133081	0.4	220	23	800	696	0.5	2	24	418	1740	1	426	2	40.8	0.5	2
2999	6373	572	460390	2132301	0.3	174	2	100	4060	0.5	1.7	1	371	2550	1	345	0.1	35.5	0.5	2
3000	6373	573	460030	2132181	0.4	197	2	100	302	0.5	1.7	30	406	1390	1	366	0.1	39.6	0.5	2

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	La	Lu	Mn	Mo	Na	Nd	Ni	Pb	Rb	S	Sb	Sc	Sm	Sr	Ta	Tb	Th	U	Yb	Zn
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	1	0.05	2	2	0.05	10	1	2	50	0.01	0.2	0.1	0.1	0.2	1	2	0.5	0.5	0.2	1
Método analítico	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	AR-ICP	INAA	AR-ICP								
MUESTRA																				
12	11	0.38	549	1	1.27	5	35	4	20	0.09	0.1	10.6	2	0.1	0.5	1	0.25	4.5	1.8	39
27	26	0.5	935	1	1.18	5	44	1	20	0.04	0.1	21.3	3.4	0.1	3	1	4.1	0.25	2.9	66
29	15	0.025	607	1	0.99	5	68	61	20	0.07	5.6	11.3	2.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.6	43
38	34	0.59	1550	1	0.22	5	42	11	20	0.005	0.6	25.5	4	0.1	6	1	3	0.25	3	138
39	16	0.025	3290	1	0.18	5	27	14	20	0.005	0.1	29.1	1.6	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	349
47	10	0.25	511	1	0.95	20	33	2	20	0.08	0.1	11	1.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.1	32
71	10	0.38	483	1	0.89	5	82	4	20	0.12	0.1	12.1	2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.4	36
72	11	0.25	489	1	1.58	5	155	1	20	0.05	0.1	15	2.4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.9	39
76	9	0.38	543	1	1.4	5	24	4	20	0.08	0.1	12.1	2.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.1	53
77	11	0.25	558	1	1.15	20	31	6	20	0.07	0.1	12.5	2.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.4	47
81	11	0.38	667	1	1.35	5	20	6	20	0.07	0.6	13.8	2.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2	72
96	11	0.25	982	1	1.23	5	34	10	20	0.06	0.9	20	2.5	0.1	0.5	1	2.1	0.25	1.5	129
97	13	0.38	1510	1	1.11	5	20	23	20	0.14	0.1	18.8	2.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.9	228
105	13	0.025	764	1	1.21	40	27	9	20	0.14	0.1	14	2.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	85
106	10	0.025	660	1	1.2	5	16	7	20	0.41	1.3	10.3	2.3	0.1	0.5	1	1.8	0.25	1.6	36
111	7	0.025	572	1	0.62	5	53	14	20	0.12	0.1	11.3	1.6	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	51
112	7	0.025	359	1	0.55	5	61	6	20	0.14	0.1	9	1.7	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.4	31
114	8	0.025	295	1	0.39	5	59	2	20	0.15	0.1	8.2	2.1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.3	27
115	11	0.73	641	1	0.88	40	81	38	20	0.29	1.5	14.2	2.2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.1	68
117	10	0.26	533	1	0.85	5	91	4	20	0.62	0.1	10.5	2.2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.4	40
120	12	0.26	925	1	1.09	5	49	13	20	0.1	0.6	16.9	2.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.2	126
127	11	0.55	598	1	1.08	5	33	9	20	0.09	0.1	12.7	2.4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	47
130	14	0.025	576	1	1.48	5	38	15	20	0.06	0.9	16.9	3.1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.6	54
133	12	0.26	708	1	1.27	5	36	7	120	0.06	0.1	16.9	2.7	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.3	88
137	18	0.025	796	1	1.05	5	42	1	20	0.03	0.1	21.8	2.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	58
138	18	0.025	876	1	0.9	5	35	7	20	0.06	0.1	18.2	2.3	0.1	0.5	1	1.3	4.4	1.3	94
140	22	0.26	808	1	0.89	5	25	1	20	0.01	0.1	15.6	2.9	0.1	0.5	1	2.5	0.25	1.6	24
141	13	0.025	558	1	1.01	30	26	7	20	0.01	0.1	14.3	2.1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.3	24
167	33	0.39	877	1	0.62	20	34	1	20	0.01	0.4	22.1	3.8	0.1	0.5	1	2.9	0.25	1.7	30
168	38	0.36	729	1	0.89	5	30	1	20	0.02	0.1	24	4.6	0.1	5	1	4.7	0.25	1.6	42
183	14	0.24	423	1	1.15	5	26	1	20	0.01	0.1	13.2	2	0.1	2	1	0.25	0.25	0.1	26
186	16	0.12	589	1	1.36	5	38	1	20	0.02	0.1	16.8	2.5	0.1	4	1	0.25	0.25	1.1	34
188	13	0.025	683	1	0.85	5	29	1	20	0.03	0.1	16.8	2.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.2	28
222	24	0.025	700	1	1.14	5	47	1	20	0.02	0.1	22.8	3.6	0.2	0.5	1	0.25	0.25	2.3	36
280	15	0.025	1360	1	0.48	5	282	5	20	0.02	0.1	34.6	2.7	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	50
302	16	0.25	870	1	0.63	30	177	29	20	0.04	1.5	22.4	3.2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.5	55

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	La	Lu	Mn	Mo	Na	Nd	Ni	Pb	Rb	S	Sb	Sc	Sm	Sr	Ta	Tb	Th	U	Yb	Zn
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	1	0.05	2	2	0.05	10	1	2	50	0.01	0.2	0.1	0.1	0.2	1	2	0.5	0.5	0.2	1
Método analítico	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	AR-ICP	INAA	AR-ICP								
MUESTRA																				
303	20	0.025	788	1	0.64	5	215	3	20	0.03	0.1	34.6	2.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.2	37
318	30	0.46	888	1	1.04	5	104	7	20	0.07	1.2	29.9	5.9	0.1	0.5	1	1.9	0.25	3.7	78
321	18	0.58	807	1	1.17	30	126	9	20	0.04	2.9	33.2	5.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.5	60
322	13	0.48	1040	1	1.14	5	254	5	20	0.03	0.1	21.6	2.9	0.1	0.5	1	4	0.25	2.2	89
323	16	0.025	642	1	0.54	5	213	7	20	0.02	2.7	25.5	3.1	0.1	0.5	1	0.25	11.8	3.1	49
324	27	0.025	1080	1	1.01	5	85	2	20	0.03	2.2	27.3	3.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	4.9	51
325	33	0.025	1260	1	0.67	5	73	23	20	0.03	0.1	23.7	3.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.9	59
326	22	0.025	774	1	2.18	5	95	1	20	0.02	0.1	21.8	3.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.7	46
327	5	0.55	1360	1	1.38	5	21	18	20	0.01	0.1	13.5	2	0.1	0.5	4	0.25	0.25	0.1	86
328	16	0.025	672	1	1.91	30	87	270	20	0.03	4.4	18.2	2.4	0.1	15	1	0.25	0.25	0.1	49
329	40	0.73	1300	1	0.47	5	115	17	20	0.03	0.1	25.5	4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.6	68
330	24	0.91	1220	1	1.64	5	95	3	20	0.03	0.1	23.7	3.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	55
335	22	0.36	1100	1	0.92	5	126	21	20	0.04	0.8	24	3.7	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.6	58
339	13	0.36	945	1	1.24	5	223	21	20	0.03	0.1	22.8	2.4	0.1	0.5	2	0.25	13.2	0.1	94
340	14	0.025	959	1	1.49	5	166	8	20	0.01	0.1	19.2	2.4	0.1	7	4	0.25	9.5	3	101
366	12	0.36	625	1	1.1	5	83	10	20	0.03	0.1	32.4	3.4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.8	45
369	12	0.025	1040	1	0.99	5	275	5000	20	0.03	62.4	27.6	2.4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.7	45
372	9	0.025	799	1	0.34	5	452	29	20	0.01	0.1	22.5	2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.4	59
373	9	0.25	823	1	0.47	5	660	16	20	0.01	1.3	26.3	2.1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.3	59
374	11	0.025	963	1	0.42	5	334	5	20	0.02	1.1	27.5	2.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.8	47
375	9	0.025	756	1	0.38	5	444	11	20	0.02	1	23.8	2.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.6	58
376	7	0.025	2440	1	0.28	60	1830	1	20	0.01	0.1	29.1	1.6	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	72
382	16	0.91	1380	1	0.46	5	428	1	20	0.04	0.1	29.1	3.6	0.1	0.5	1	0.25	0.25	4.4	72
384	13	0.55	1090	1	0.53	5	251	1	20	0.02	0.1	27.3	2.2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.6	62
389	3	0.025	751	1	0.12	5	886	1	20	0.005	0.1	9.7	0.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	39
390	12	0.025	501	1	0.41	5	202	1	20	0.02	0.1	32.4	2.6	0.1	0.5	1	7	0.25	0.1	31
391	5	0.025	576	1	0.31	5	583	1	20	0.005	1.4	20.3	1.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.8	36
392	11	0.025	497	1	0.56	5	178	1	20	0.02	0.1	32.4	2.7	0.1	3	1	2.4	0.25	1.8	30
393	8	0.025	494	1	0.35	5	212	1	20	0.02	0.1	24.3	1.9	0.1	5	1	0.25	0.25	0.1	30
394	0.5	0.025	893	1	0.1	5	1040	1	20	0.005	0.1	10.3	0.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	43
396	15	0.025	1250	1	0.54	5	867	1	20	0.02	0.1	32.4	3.4	0.1	0.5	1	0.25	5.9	2.2	43
402	11	0.9	631	1	0.85	5	71	1	20	0.02	0.1	46.8	3.4	0.1	0.5	1	4.9	0.25	5.6	48
403	15	0.025	793	1	1.44	5	198	4	20	0.02	0.8	26.6	4.1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.3	71
416	5	0.025	551	1	0.47	5	22	1	20	0.005	0.1	17.5	1.9	0.1	4	1	0.25	0.25	2.1	30
423	11	0.54	840	1	0.33	5	731	1	20	0.02	0.1	27	2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.6	40
424	27	0.025	636	1	0.68	5	123	7	20	0.01	0.1	30.6	3.7	0.1	0.5	1	4	0.25	2	34

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	La	Lu	Mn	Mo	Na	Nd	Ni	Pb	Rb	S	Sb	Sc	Sm	Sr	Ta	Tb	Th	U	Yb	Zn
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	1	0.05	2	2	0.05	10	1	2	50	0.01	0.2	0.1	0.1	0.2	1	2	0.5	0.5	0.2	1
Método analítico	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	AR-ICP	INAA	AR-ICP								
MUESTRA																				
425	18	0.025	1190	1	0.64	5	175	1	20	0.03	0.1	43.7	3.1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.2	34
426	37	0.025	705	1	0.57	5	146	1	20	0.02	0.1	34.6	4.9	0.4	0.5	1	5.6	0.25	0.1	43
427	16	0.53	739	1	1.01	5	240	4	20	0.02	0.1	46.5	4.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.3	40
429	5	0.13	797	1	0.65	20	339	9	20	0.01	0.1	29.3	2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.9	39
439	8	0.53	418	1	0.77	30	77	1	20	0.02	0.1	73.2	4.3	0.1	0.5	1	0.25	5.6	4.9	30
441	17	0.53	724	1	0.41	20	56	1	20	0.01	0.1	38.6	4.3	0.1	0.5	1	3.6	0.25	2.9	28
442	11	0.72	610	1	0.84	30	31	8	20	0.03	0.1	37.8	4	0.1	0.5	4	0.25	0.25	0.1	43
443	3	0.025	496	1	0.88	5	111	1	20	0.02	0.1	29.3	1.6	0.1	0.5	1	0.25	4.7	1.6	22
445	16	0.4	576	1	1.22	5	22	1	20	0.01	0.1	46.5	3.5	0.1	0.5	1	2.4	5.7	2.8	38
447	19	0.4	652	1	0.91	5	218	1	20	0.03	0.1	33.3	7.7	0.1	4	1	0.25	0.25	3.2	41
448	23	0.27	365	1	0.37	5	97	1	20	0.02	0.1	26.6	3.2	0.1	0.5	1	2.8	0.25	1.9	25
450	9	0.53	602	1	1.01	5	180	1	20	0.02	0.1	42.6	4.1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.1	46
451	77	0.67	631	1	0.71	40	16	7	20	0.01	0.1	51.9	7.3	0.1	0.5	1	8.2	4.4	4.1	26
455	21	0.5	485	1	0.56	20	218	1	20	0.01	0.1	35	5.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.3	31
456	11	0.38	403	1	0.17	5	244	3	20	0.005	0.1	17.5	3.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	32
457	23	0.025	559	1	0.79	5	109	1	20	0.01	0.1	25	6.9	0.1	6	1	1.6	0.25	2.5	40
458	23	0.25	688	1	0.64	5	64	1	20	0.02	0.1	32.5	7.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.1	33
459	26	0.38	260	1	0.025	5	107	8	20	0.005	0.1	8	2.4	0.1	0.5	1	8.5	0.25	0.1	20
460	8	0.63	768	1	0.91	5	62	1	20	0.05	0.1	35	3	0.1	0.5	1	0.25	5.3	4.8	52
465	23	0.34	272	1	0.025	5	126	8	20	0.005	0.1	7.5	2.3	0.1	0.5	1	8.2	0.25	1.5	21
467	29	4.86	1380	1	0.53	30	23	822	20	0.02	0.1	36	6.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	28.8	50
471	40	0.54	1290	1	0.36	5	134	44	20	0.005	0.1	37.8	3.1	0.1	9	1	5.8	0.25	3.2	46
474	50	0.025	492	1	0.4	5	36	49	20	0.01	0.1	32.9	4.1	0.1	0.5	1	13.4	0.25	0.1	20
475	8	0.025	275	1	0.25	40	43	1	20	0.005	0.1	28.8	1.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	17
476	23	0.025	481	1	0.36	5	88	7	20	0.005	0.1	24.4	2.7	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.2	42
478	24	0.12	554	1	0.12	5	27	29	20	0.005	0.1	15.9	2.7	0.1	0.5	1	0.25	0.25	4.5	25
482	22	0.37	770	1	0.31	30	215	105	20	0.005	0.1	19.5	2.9	0.1	5	1	2.6	0.25	2.3	37
483	29	0.73	612	1	0.25	5	27	27	20	0.02	0.1	22	3.7	0.1	0.5	1	6.3	0.25	4	29
484	33	0.025	673	1	0.26	5	28	29	20	0.02	0.1	22	3.8	0.1	6	1	7.1	0.25	3.4	34
486	38	1.1	875	1	0.33	5	118	9	20	0.005	0.1	23.2	3.5	0.1	0.5	1	15.9	9.9	5.6	34
487	20	0.025	803	1	0.57	5	277	4	20	0.005	0.1	23.2	2.8	0.1	0.5	1	6.1	0.25	0.1	45
488	30	1.31	2710	1	0.06	5	33	10	20	0.005	1	38.3	3.5	0.1	16	1	13.5	8.1	5.5	39
489	25	0.025	909	1	0.94	20	135	25	20	0.02	0.1	36.3	4.8	0.1	4	1	2.6	0.25	3.5	43
491	24	0.025	571	1	0.5	5	284	1	20	0.02	0.1	17.1	2.6	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	27
492	7	0.73	712	1	0.6	5	10	7	20	0.005	1.6	38.2	2.4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	5.1	68
493	6	0.34	633	1	0.29	5	8	3	20	0.005	0.1	27.6	1.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	23

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	La	Lu	Mn	Mo	Na	Nd	Ni	Pb	Rb	S	Sb	Sc	Sm	Sr	Ta	Tb	Th	U	Yb	Zn
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	1	0.05	2	2	0.05	10	1	2	50	0.01	0.2	0.1	0.1	0.2	1	2	0.5	0.5	0.2	1
Método analítico	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	AR-ICP	INAA	AR-ICP								
MUESTRA																				
496	13	0.025	364	1	0.17	5	14	4	20	0.005	0.1	14.9	1.8	0.1	7	1	0.25	0.25	1.1	20
497	15	0.025	423	1	0.19	5	22	4	120	0.005	0.1	17.3	2.1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	21
498	14	0.025	441	1	0.19	10	17	21	20	0.005	0.1	17.3	1.8	0.1	6	1	3.6	0.25	0.1	22
499	28	0.46	404	1	0.69	5	31	210	20	0.005	0.1	23	3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	21
500	20	0.23	353	1	0.29	5	38	1	20	0.005	0.1	29.9	2.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	20
501	20	0.46	389	1	0.38	5	10	3	20	0.005	0.1	29.1	2.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	24
509	27	0.025	592	1	0.44	5	134	1	20	0.08	2.5	43.7	4	0.1	0.5	1	8	0.25	0.1	30
510	18	0.46	424	1	0.33	5	10	8	20	0.005	0.1	26.5	2.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.5	24
513	55	1.27	1390	1	0.98	5	6	1	20	0.01	4.2	78.3	8.6	0.1	0.5	1	6.7	0.25	7.6	44
518	18	0.34	545	1	0.14	5	10	4	20	0.005	0.1	17.3	2.3	0.1	7	1	0.25	0.25	1.6	25
520	29	0.57	714	1	0.52	5	20	1	20	0.03	0.1	24.1	4.3	0.1	8	1	3.8	0.25	3.5	30
522	16	0.46	768	1	0.24	30	12	5	20	0.005	0.1	12.6	1.7	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.6	22
523	41	0.46	317	1	0.15	5	53	17	20	0.005	0.9	13.8	4	0.1	0.5	1	6.9	0.25	1.5	17
524	36	0.57	350	1	0.31	50	40	1	20	0.005	0.1	23	4	0.1	0.5	1	6.4	0.25	2.3	18
526	16	0.55	475	1	1.23	5	17	1	20	0.01	0.1	43.7	3.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	21
530	169	0.73	426	1	1.27	5	22	3	20	0.01	0.1	43.7	10	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	21
531	46	0.025	315	1	0.17	5	47	15	20	0.005	0.1	14.8	3.8	0.1	0.5	1	10	0.25	0.1	18
544	22	0.025	441	1	0.42	5	68	1	20	0.005	0.1	29.9	3	0.1	0.5	1	6.7	0.25	0.1	23
545	22	0.46	402	1	0.41	5	37	1	20	0.005	0.1	31	2.9	0.1	0.5	1	2.8	0.25	1.8	20
546	356	1.1	1010	3	0.95	260	6	4	20	0.02	0.9	41.8	44.9	0.1	0.5	3	56.8	7.7	5.7	20
547	18	0.12	336	1	0.29	5	39	141	20	0.005	0.1	24.1	2.1	0.1	0.5	1	5.5	5.9	1.6	19
548	15	0.23	312	1	0.15	5	30	6	20	0.005	0.1	16.1	2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.3	18
555	27	0.025	2770	1	0.42	5	117	3	20	0.01	0.1	40	3.1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	43
556	9	0.025	636	1	0.33	5	133	1	20	0.13	0.1	23	1.6	0.1	3	1	3.2	0.25	0.1	33
558	9	0.025	812	1	0.69	5	133	1	20	0.08	0.1	34.8	1.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	46
561	12	0.025	679	1	0.81	5	100	1	20	0.05	0.1	43.7	2.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	37
563	18	0.23	428	1	0.3	20	10	1	20	0.005	0.1	25.3	3.2	0.1	5	1	2.1	0.25	2.2	23
565	11	0.025	3060	1	0.34	5	563	4	20	0.03	0.1	22	2.2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	97
574	18	0.025	740	1	0.39	5	29	4	20	0.005	0.1	25.6	2.6	0.1	0.5	1	3.3	0.25	2.8	26
579	41	0.34	916	1	0.49	5	49	4	20	0.005	0.1	28.8	5.2	0.1	0.5	1	9.3	0.25	7	32
580	21	0.46	627	1	0.36	5	28	1	20	0.005	0.1	25.3	3.1	0.1	0.5	1	3.2	0.25	2.2	31
581	9	0.23	444	1	0.38	5	18	1	20	0.005	0.1	31	2.6	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	26
582	21	0.34	595	1	0.24	5	29	1	20	0.005	0.1	26.5	3.2	0.1	3	1	2.6	0.25	2.1	31
585	9	0.23	491	1	0.22	5	25	3	20	0.005	0.7	13.8	1.7	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	22
586	16	0.73	566	1	0.32	5	34	1	20	0.005	0.1	31.1	2.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	4.8	22
587	9	0.46	428	1	0.12	5	24	4	20	0.005	0.1	12.6	1.6	0.1	0.5	1	3.9	0.25	2.6	23

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	La	Lu	Mn	Mo	Na	Nd	Ni	Pb	Rb	S	Sb	Sc	Sm	Sr	Ta	Tb	Th	U	Yb	Zn
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	1	0.05	2	2	0.05	10	1	2	50	0.01	0.2	0.1	0.1	0.2	1	2	0.5	0.5	0.2	1
Método analítico	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	AR-ICP	INAA	AR-ICP								
MUESTRA																				
593	18	1.15	377	1	0.24	5	23	5	20	0.005	0.1	20.7	2.6	0.1	0.5	1	5.6	0.25	4.8	23
594	139	2.38	1740	1	0.31	110	29	2	20	0.02	0.1	64.1	9	0.1	11	1	14.5	11.2	14.5	31
595	8	0.23	390	1	0.1	5	34	4	20	0.005	0.1	9.8	1.1	0.1	0.5	1	2.4	0.25	1.1	22
597	8	0.025	471	1	0.09	5	32	5	20	0.005	0.1	8.7	1.3	0.1	0.5	1	2.4	0.25	0.1	23
598	9	0.34	501	1	0.17	5	23	4	20	0.005	0.1	13.8	1.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.3	23
599	6	0.23	453	1	0.025	10	15	4	20	0.005	0.1	8.1	0.7	0.1	3	1	2.4	5.4	1.5	19
600	6	0.57	418	1	0.025	20	13	1	20	0.005	0.1	13.8	1.1	0.1	8	1	0.25	3.7	2.5	18
601	12	0.025	447	1	0.23	10	17	1	20	0.005	0.1	22	2.4	0.1	0.5	1	3.7	0.25	2.6	21
605	8	0.22	316	1	0.15	5	9	3	20	0.005	0.1	18.7	1.6	0.1	7	1	2.4	0.25	1.9	20
606	11	0.33	388	1	0.3	20	16	1	20	0.005	0.1	25.3	2.4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.2	23
609	45	0.025	1040	1	0.49	5	30	5	20	0.04	0.1	47.3	5.6	0.1	7	1	8.6	5.4	2.5	36
610	9	0.025	388	1	0.33	10	13	1	20	0.005	0.1	28.6	2.2	0.1	3	1	0.25	0.25	1.6	20
613	8	0.77	795	1	0.07	5	12	4	20	0.005	0.1	27.5	1.9	0.1	14	1	0.25	0.25	3.7	31
614	11	0.025	559	1	0.12	10	17	1	20	0.005	0.1	14.3	1.8	0.1	0.5	1	2.6	0.25	1.4	20
625	36	1.54	697	1	0.21	5	20	9	20	0.005	0.1	20.9	4.2	0.1	4	1	10.7	6.6	8.4	32
626	44	0.025	893	1	0.28	5	287	6	20	0.01	0.1	27.5	6.1	0.1	10	2	10	0.25	5.6	34
629	53	0.33	656	1	0.12	40	36	4	20	0.005	0.1	25.3	5.5	0.1	10	1	10	8.4	6.4	33
635	12	0.55	653	1	0.18	5	11	4	20	0.005	0.1	12.1	1.8	0.1	4	1	3.5	0.25	2.8	22
638	27	0.025	685	1	0.84	5	12	2	20	0.005	0.1	14.8	3.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	4	38
639	15	0.54	237	1	1.69	5	5	1	20	0.005	0.1	7.6	2.2	0.1	0.5	1	3.1	0.25	0.1	22
643	12	0.41	520	1	0.26	20	21	3	20	0.005	0.1	20.3	1.6	0.1	5	1	0.25	1.8	1.8	20
645	12	1.08	848	1	0.11	5	18	6	20	0.005	1.1	35.1	2.3	0.1	24	1	0.25	0.25	4.9	46
647	22	0.41	574	1	0.55	5	104	1	20	0.005	0.1	24.3	3.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.3	38
648	19	0.025	568	1	0.67	5	137	3	20	0.01	0.1	25.6	3.1	0.1	0.5	1	0.25	3.9	2.2	36
652	9	0.025	458	1	0.17	5	17	4	20	0.005	0.1	16.2	1.2	0.1	0.5	1	3.2	3.5	0.1	21
653	4	0.27	449	1	0.07	5	11	3	20	0.005	0.1	10.9	0.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	21
658	7	0.37	564	1	0.1	5	23	8	20	0.005	0.1	12.1	1.1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	19
663	5	0.94	470	1	0.22	5	42	1	20	0.005	0.1	27	2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	4.3	28
664	14	0.94	881	1	0.39	5	49	7	20	0.06	0.1	39.2	3.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	5.9	117
666	7	0.025	361	1	0.1	5	15	4	20	0.005	0.1	14.9	0.8	0.1	0.5	1	1.9	0.25	0.8	20
667	5	0.025	405	1	0.11	5	24	4	20	0.005	0.1	13.1	0.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	21
669	15	0.025	412	1	0.18	5	24	3	20	0.005	0.8	14	1.4	0.1	0.5	1	0.25	5.7	0.1	22
670	8	0.47	323	1	0.24	5	35	2	120	0.02	0.1	17.5	1.4	0.1	0.5	1	2.3	0.25	2.1	36
672	9	0.23	284	1	0.15	5	33	4	20	0.03	0.1	14	1.2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.8	25
673	12	0.47	383	1	0.14	5	31	4	20	0.005	0.1	14	1.4	0.1	0.5	1	4.4	0.25	1.4	21
675	43	0.82	407	1	0.2	40	51	2	20	0.005	0.1	18.7	4.1	0.1	0.5	1	7.4	0.25	3	20

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	La	Lu	Mn	Mo	Na	Nd	Ni	Pb	Rb	S	Sb	Sc	Sm	Sr	Ta	Tb	Th	U	Yb	Zn
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	1	0.05	2	2	0.05	10	1	2	50	0.01	0.2	0.1	0.1	0.2	1	2	0.5	0.5	0.2	1
Método analítico	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	AR-ICP	INAA	AR-ICP								
MUESTRA																				
678	6	0.35	432	1	0.15	20	15	3	120	0.005	0.1	14	0.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	22
679	9	0.025	428	1	0.14	5	27	4	20	0.005	0.1	16.4	1.4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	23
680	6	0.35	316	1	0.1	5	7	3	110	0.005	0.1	10.2	0.5	0.1	0.5	1	3	5	0.1	22
681	6	0.35	382	1	0.08	5	21	4	20	0.005	0.1	8	0.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.4	19
682	8	0.35	422	1	0.14	5	13	3	20	0.005	0.1	11.7	1.2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.1	24
683	5	0.35	347	1	0.08	5	27	2	20	0.005	0.1	8.1	0.7	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.4	20
685	31	0.45	270	1	0.025	5	27	2	20	0.005	0.1	6.9	2.3	0.1	0.5	1	6.4	5.7	2	16
686	15	0.025	315	1	0.12	5	187	1	20	0.005	0.1	14.7	1.4	0.1	0.5	1	5.4	0.25	0.1	24
697	12	0.34	286	1	0.06	5	174	1	20	0.005	0.1	11.1	0.9	0.1	0.5	1	5	0.25	1.4	23
700	9	0.025	327	1	0.07	10	24	4	20	0.005	0.1	10.2	1	0.1	5	1	2.8	0.25	1.4	20
701	13	0.18	421	1	0.16	5	27	3	20	0.01	0.1	14.6	1.6	0.1	0.5	1	5.7	0.25	1.5	22
706	5	0.025	299	1	0.13	5	11	1	20	0.005	0.1	12.4	0.5	0.1	0.5	1	2.1	2.6	0.1	21
707	5	0.34	248	1	0.11	5	9	2	20	0.005	0.1	10.8	0.8	0.1	3	1	0.25	0.25	0.1	19
709	33	0.45	308	1	0.2	50	54	3	20	0.005	0.1	13.6	1.9	0.1	0.5	1	7.7	0.25	1.4	18
717	22	0.37	782	1	0.7	5	13	1	20	0.01	0.1	34.8	2.7	0.1	0.5	1	3.1	0.25	3.7	24
721	14	0.45	521	1	0.53	5	71	1	20	0.005	0.1	29.4	2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.8	30
722	16	0.34	690	1	0.83	5	162	1	20	0.01	0.1	37.3	2.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.7	28
723	15	0.45	619	1	0.9	5	145	1	20	0.01	0.1	36.2	2.7	0.1	0.5	1	3.1	0.25	2.3	30
725	13	0.33	604	1	0.83	5	119	1	20	0.005	0.1	37.4	2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.2	30
731	20	0.55	684	1	0.59	40	17	5	20	0.005	0.1	29.3	2.6	0.1	0.5	1	3.7	0.25	4	27
733	12	0.44	509	1	0.1	5	14	4	20	0.005	0.1	7.3	1	0.1	0.5	1	3.7	0.25	1.6	27
735	13	0.025	552	1	0.19	5	19	10	20	0.005	0.1	9.9	1.1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	21
736	44	0.025	643	1	0.29	5	23	5	20	0.01	1.3	22	2	0.1	0.5	1	3.7	0.25	2.6	26
738	29	0.55	614	1	0.87	5	48	1	20	0.01	0.1	44	4	0.1	0.5	1	4	0.25	2.5	32
745	12	0.33	464	1	1	5	168	1	20	0.01	0.1	35.2	2.6	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	39
749	17	0.22	525	1	0.21	5	23	7	20	0.005	0.1	9.9	1.3	0.1	0.5	1	3.4	0.25	1.6	29
753	17	0.44	460	1	0.21	5	276	41	20	0.005	0.1	13.2	2.6	0.1	7	1	0.25	4.3	1.9	40
756	10	0.025	476	1	0.17	5	30	6	20	0.005	0.1	6.7	0.7	0.1	0.5	1	0.25	3.1	1.4	26
757	67	0.88	489	1	0.69	5	16	12	20	0.01	0.1	58.3	4.8	0.1	0.5	1	37.4	0.25	4.2	26
760	18	0.37	523	1	0.51	5	135	46	20	0.02	0.1	29.3	4.4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.3	40
761	35	0.77	452	1	0.39	5	22	4	20	0.005	0.1	27.5	2.9	0.1	0.5	1	10.6	0.25	2.5	29
762	14	0.55	429	1	0.33	5	30	3	20	0.005	0.1	25.3	1.8	0.1	0.5	1	5.5	0.25	2.2	27
763	29	0.72	552	1	0.76	5	18	2	20	0.005	0.1	55.2	4.1	0.1	0.5	1	6.7	0.25	3.4	33
769	7	0.48	346	1	0.2	5	27	13	20	0.005	0.1	15.6	1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.6	31
770	10	0.36	364	1	0.16	5	49	7	20	0.005	0.1	14.4	1.2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.4	27
771	18	1.08	589	1	0.47	5	16	1	130	0.005	0.1	34.8	2.3	0.1	0.5	1	4.1	0.25	4.7	30

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	La	Lu	Mn	Mo	Na	Nd	Ni	Pb	Rb	S	Sb	Sc	Sm	Sr	Ta	Tb	Th	U	Yb	Zn
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	1	0.05	2	2	0.05	10	1	2	50	0.01	0.2	0.1	0.1	0.2	1	2	0.5	0.5	0.2	1
Método analítico	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	AR-ICP	INAA	AR-ICP								
MUESTRA																				
772	10	0.48	378	1	0.29	5	24	2	20	0.005	0.1	21.6	1.2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.3	31
773	7	0.36	388	1	0.38	5	44	1	20	0.005	0.1	28.8	1.2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.4	28
774	4	0.36	376	1	0.19	5	47	18	20	0.005	0.1	18	0.7	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.8	97
775	5	0.36	486	1	0.18	5	45	3	20	0.005	0.1	16.8	0.6	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	28
776	5	0.025	326	1	0.26	20	191	1	20	0.005	0.1	18	0.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	28
777	10	0.24	460	1	0.58	5	187	1	20	0.01	0.1	30	1.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.4	60
779	17	0.36	471	1	0.29	5	183	1	20	0.44	0.1	15.6	2.9	0.1	10	1	0.25	0.25	1.2	29
780	12	0.26	370	1	0.17	5	83	3	20	0.07	0.1	16.9	1.3	0.1	4	1	2.5	0.25	2	29
783	7	0.39	380	1	0.25	5	38	47	20	0.005	1	20.8	1	0.1	5	1	0.25	0.25	1.3	27
784	14	0.39	402	1	0.29	5	97	1	20	0.05	0.8	22.1	2.1	0.1	4	1	0.25	0.25	2.3	32
786	13	0.025	459	1	0.24	5	304	4	20	0.02	0.1	14.3	1.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.2	42
788	13	0.52	705	1	0.63	5	84	5	20	0.01	0.1	28.6	2.1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2	41
790	18	0.025	478	1	0.39	5	100	1	20	0.04	0.1	27.5	2.6	0.1	7	1	0.25	0.25	1.5	34
791	13	0.025	495	1	0.3	5	93	4	20	0.005	0.1	23.8	1.6	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	27
794	16	0.025	609	1	0.42	5	113	147	20	0.005	11.7	25.6	2.2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	32
798	18	0.025	686	1	1.1	5	103	1	20	0.02	0.1	29.3	2.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	4.2	33
799	22	0.025	510	1	1	5	137	22	20	0.01	0.1	29.3	2.9	0.1	5	1	0.25	0.25	0.1	41
800	13	0.39	360	1	0.2	10	74	1	20	0.005	0.1	14.3	1.3	0.1	4	1	5.3	0.25	1.3	26
802	13	0.39	361	1	0.19	5	76	1	20	0.005	0.1	16.9	1.4	0.1	4	1	2.3	0.25	1.4	27
808	13	0.39	449	1	0.39	5	123	1	20	0.005	0.5	15.6	2.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.6	22
809	18	0.025	487	1	0.36	5	197	1	20	0.03	0.1	25.6	2.7	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2	39
813	9	0.025	388	1	0.13	5	42	3	20	0.005	0.1	7.1	0.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	24
814	74	1.62	678	1	0.39	40	22	2	20	0.02	0.1	60.8	10	0.1	5	1	155	20.2	7.7	20
816	16	0.025	370	1	0.29	5	77	1	20	0.01	0.1	20.8	1.7	0.1	0.5	1	4.6	0.25	1.8	26
822	12	0.65	379	1	0.23	5	45	5	20	0.005	0.1	20.8	1.4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	23
823	8	0.65	527	1	0.07	5	30	6	20	0.005	0.1	10.8	0.9	0.1	0.5	1	2.1	0.25	2.7	25
824	10	0.6	334	1	0.19	5	82	1	20	0.02	0.1	14.4	1.3	0.1	4	1	0.25	0.25	0.1	31
825	11	0.48	359	1	0.25	5	28	4	20	0.005	0.1	14.4	1.1	0.1	0.5	1	1.9	0.25	1	23
827	13	0.48	351	1	0.34	5	43	5	20	0.005	0.1	22.8	1.7	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.8	23
828	14	0.48	306	1	0.18	5	23	3	20	0.005	0.1	19.2	1.4	0.1	0.5	1	5	0.25	2.4	21
829	12	0.24	319	1	0.15	5	31	3	100	0.005	0.1	15.6	1.1	0.1	0.5	1	5.4	0.25	1.2	20
831	38	0.025	521	1	0.3	5	449	1	20	0.005	0.1	15	4.4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.7	69
832	15	0.025	423	1	0.23	5	218	3	20	0.02	0.1	20.1	1.8	0.1	5	1	0.25	0.25	0.1	38
834	18	0.025	667	1	0.39	5	247	1	20	0.04	0.1	22	3.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	34
835	15	0.025	444	1	0.28	50	224	1	200	0.09	0.1	18.1	3.3	0.1	7	1	0.25	0.25	2.4	27
836	31	0.025	613	1	0.15	5	526	1	20	0.005	0.1	14.4	2.4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	68

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	La	Lu	Mn	Mo	Na	Nd	Ni	Pb	Rb	S	Sb	Sc	Sm	Sr	Ta	Tb	Th	U	Yb	Zn
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	1	0.05	2	2	0.05	10	1	2	50	0.01	0.2	0.1	0.1	0.2	1	2	0.5	0.5	0.2	1
Método analítico	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	AR-ICP	INAA	AR-ICP								
MUESTRA																				
838	19	0.48	574	1	0.14	5	454	4	20	0.005	0.4	13.2	1.7	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.4	55
845	22	0.025	424	1	0.19	30	253	6	20	0.03	0.1	14.4	1.9	0.1	1	1	4.4	0.25	2.3	40
846	17	0.36	364	1	0.22	30	113	6	20	0.13	1	21.6	3.1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.4	33
860	13	0.025	438	1	0.21	5	140	3	20	0.01	0.1	18.3	1.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.6	38
861	11	0.6	502	1	0.19	30	304	3	20	0.04	0.1	14.4	1.6	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	47
870	130	0.73	794	1	1.72	5	29	94	20	0.07	3.1	22	6	0.1	0.5	1	15.7	0.25	2.6	34
876	15	0.025	544	1	1.11	5	28	79	20	0.14	0.1	9.9	1.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	42
877	42	0.025	872	1	0.99	5	94	623	20	0.38	13.7	23.8	3.7	0.1	7	1	0.25	0.25	5.5	67
879	99	0.55	570	1	2.18	5	21	6	20	0.11	0.1	20.1	5.3	0.1	0.5	1	13.2	0.25	0.1	30
884	476	1.83	1460	1	0.81	110	79	1290	20	1.19	15.2	40.3	16.3	0.1	0.5	1	51.2	0.25	9.3	72
885	20	0.73	785	1	0.69	5	22	14	20	0.45	0.1	22	2.4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.5	52
887	18	0.9	914	1	1.58	5	12	5	20	0.39	0.1	19.8	3.1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	5.6	62
890	342	0.72	722	1	1.87	130	132	20	20	0.31	0.1	18	11.3	0.1	0.5	1	37.8	0.25	2.7	35
891	180	0.025	522	1	2.2	80	59	6	20	0.22	0.1	17.3	7.2	0.1	0.5	1	25.2	0.25	0.1	30
892	324	1.08	748	1	2.08	130	200	59	20	0.02	0.1	20.4	10.2	0.1	0.5	1	44.4	0.25	3	40
893	234	0.54	723	1	2.05	70	51	10	20	0.17	0.1	28.8	9.9	0.1	0.5	1	28.8	0.25	4.1	26
894	115	0.025	565	1	2.2	60	55	3	20	0.07	0.1	19.8	5.4	0.1	0.5	1	9.4	0.25	4.1	27
897	252	0.54	714	1	1.75	50	112	134	20	0.06	1.4	19.8	9	0.1	0.5	1	28.8	0.25	3.4	46
899	558	1.44	1420	1	0.78	200	393	26	20	0.45	0.1	41.4	19.8	0.1	0.5	1	75.6	0.25	8.6	57
906	155	0.54	566	1	2.05	5	26	7	20	0.12	0.1	19.8	6.7	0.1	0.5	1	15.5	0.25	4	25
914	15	0.54	2170	1	0.58	5	22	22	20	0.005	1.9	36.5	2.4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.2	253
915	61	0.68	689	1	2.07	5	33	14	20	2.48	0.1	18.9	3.9	0.1	0.5	1	8.2	0.25	4.2	70
916	149	0.94	674	1	2.44	50	29	4	20	0.37	0.1	23	7	0.1	0.5	1	23	0.25	5.1	32
922	94	0.72	672	1	1.94	60	26	7	20	1.4	0.1	25.2	5.6	0.1	0.5	1	9.9	0.25	4.3	54
924	22	0.54	1740	1	1.25	30	11	61	20	0.15	1.6	32.4	2.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	4	193
925	52	0.025	600	1	2.3	5	25	9	20	0.6	0.1	19.8	4	0.1	0.5	1	9.2	0.25	2.5	45
933	203	0.81	545	1	2.2	110	39	1	20	0.71	0.1	21.6	8.5	0.1	0.5	1	29.7	0.25	4.1	22
935	284	0.94	533	1	2.31	110	17	2	20	0.2	0.1	29.7	12.4	0.1	0.5	1	40.5	0.25	3.5	21
941	11	0.025	236	1	0.37	5	16	1	180	0.16	0.1	5.6	0.9	0.1	0.5	1	0.25	7.2	0.1	13
942	50	0.68	504	1	1.55	5	70	1	20	0.14	0.1	16.2	3.2	0.1	5	1	5.9	0.25	2	34
947	612	1.62	1510	1	0.5	200	27	8	20	0.62	0.1	54	25.2	0.1	0.5	1	82.8	0.25	7.4	74
955	11	0.025	320	1	0.47	5	17	4	20	0.17	0.9	8.4	1.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.1	22
957	5	0.025	259	1	0.2	5	51	5	20	0.34	0.1	5.2	0.7	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	23
959	79	0.025	700	3	0.78	30	62	94	20	0.08	3.4	23.4	5	0.1	0.5	1	8.5	0.25	2.7	66
960	9	0.025	237	1	0.27	30	17	1	20	0.17	0.1	5.9	1.1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	13
962	13	0.025	287	1	0.36	5	28	3	20	0.23	1.4	7.6	1.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	19

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	La	Lu	Mn	Mo	Na	Nd	Ni	Pb	Rb	S	Sb	Sc	Sm	Sr	Ta	Tb	Th	U	Yb	Zn
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	1	0.05	2	2	0.05	10	1	2	50	0.01	0.2	0.1	0.1	0.2	1	2	0.5	0.5	0.2	1
Método analítico	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	AR-ICP	INAA	AR-ICP								
MUESTRA																				
963	4	0.27	195	1	0.13	5	19	1	20	0.15	0.1	4.9	0.7	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	13
969	20	0.68	811	1	1.43	30	12	5	20	0.52	0.8	18.9	2.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.7	70
970	23	0.94	828	1	1.49	5	11	4	20	0.14	0.1	20.3	3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3	58
972	14	0.68	1210	2	1.74	30	58	9	20	1.67	0.1	23	2.4	0.1	0.5	1	2.2	0.25	2.7	137
973	15	0.68	719	1	1.55	5	17	21	20	0.62	1.2	17.5	2.3	0.1	0.5	1	3	0.25	2.4	67
975	67	0.58	595	1	2.33	30	23	1	20	0.17	0.1	21.8	4.2	0.1	0.5	1	8.7	0.25	2.6	45
976	15	0.44	740	1	2.03	5	22	7	20	0.53	0.1	18.9	2.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.3	73
983	10	0.44	512	1	0.11	5	94	5	20	0.15	2.3	13.1	1.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	47
985	6	0.025	139	1	0.08	5	24	3	20	0.25	0.1	3.6	0.3	0.1	0.5	1	0.25	7.5	0.1	12
991	9	0.025	228	1	0.73	5	28	4	20	0.21	0.1	8.3	1.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.5	29
992	10	0.44	318	3	0.07	5	78	5	20	0.32	3.5	12	1.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	41
993	7	0.025	257	1	0.13	5	41	1	20	0.19	0.1	7.4	0.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	27
997	50	0.025	825	1	0.49	60	175	103	20	0.02	2.7	30.6	4.7	0.1	0.5	1	5.6	0.25	2.9	40
998	46	1.16	666	1	0.18	5	29	15	20	0.06	0.1	21.8	3.6	0.1	9	1	6.8	0.25	4.3	29
999	52	1.16	715	1	0.22	30	33	7	80	0.005	0.1	20.3	3.5	0.1	6	1	7.4	0.25	5.2	25
1015	22	0.44	575	1	1.19	5	29	13	20	0.07	0.1	20.3	2.3	0.1	0.5	1	0.25	6.5	0.1	40
1057	58	0.025	916	1	0.93	40	54	39	20	0.57	1.6	33.5	6.6	0.1	0.5	1	9.1	0.25	3.7	89
1060	20	0.025	805	1	0.5	5	73	3	20	0.01	0.1	28.8	2.2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	48
1062	13	0.025	487	1	1.8	5	24	1910	20	0.11	8.4	9.4	1.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	60
1063	13	0.025	447	1	1.49	5	21	15	20	0.1	0.1	9.4	1.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	37
1064	31	0.025	334	1	0.31	5	13	40	20	0.09	0.1	6.5	1.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	19
1093	26	0.58	631	1	0.27	20	70	4	20	0.02	0.1	20.3	2.3	0.1	0.5	1	2.6	0.25	3.3	40
1115	9	0.36	554	2	0.51	5	50	2	20	0.16	1.8	19.8	2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	30
1116	27	0.36	480	4	0.57	5	49	4	20	0.04	0.1	39.6	3.8	0.1	0.5	1	4.1	0.25	0.1	36
1134	9	0.025	327	1	0.47	5	20	1	20	0.2	0.1	14.8	1.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	15
1135	38	0.58	788	1	0.29	5	76	9	20	0.11	0.1	24.6	3.2	0.1	0.5	1	3.6	0.25	2.5	53
1144	16	0.025	483	13	0.41	5	122	24	20	0.36	5.8	23.4	1.8	0.7	0.5	1	0.25	11.2	0.1	66
1145	16	0.025	1080	1	1.33	5	256	8	20	0.03	0.1	27	3.4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	89
1147	17	0.44	785	1	0.27	5	45	1	20	0.005	1	26.1	2.2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.7	31
1148	28	0.73	908	1	0.72	20	60	1	130	0.01	0.1	31.9	3.6	0.1	0.5	1	2.9	0.25	2.5	40
1149	44	0.87	936	1	1.02	5	82	7	20	0.02	0.1	33.3	4.6	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.2	46
1155	28	0.87	1030	1	1.09	5	59	3	20	0.03	0.1	46.4	4.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.9	47
1156	13	0.44	822	1	0.45	5	28	9	20	0.01	0.1	60.9	2.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.6	32
1157	22	0.72	922	1	1.05	5	79	1	20	0.02	0.1	52.2	4.7	0.1	0.5	1	0.25	0.25	4	40
1158	31	0.54	807	1	1.05	5	88	16	20	0.02	0.1	37.8	5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.1	42
1164	28	0.44	753	1	0.58	50	38	1	20	0.02	0.1	40.6	3.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.3	34

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	La	Lu	Mn	Mo	Na	Nd	Ni	Pb	Rb	S	Sb	Sc	Sm	Sr	Ta	Tb	Th	U	Yb	Zn
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	1	0.05	2	2	0.05	10	1	2	50	0.01	0.2	0.1	0.1	0.2	1	2	0.5	0.5	0.2	1
Método analítico	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	AR-ICP	INAA	AR-ICP								
MUESTRA																				
1165	17	0.87	794	1	0.78	5	21	1	20	0.01	0.1	43.5	2.8	0.1	0.5	1	0.25	4.1	3.2	39
1166	15	1.45	1380	1	0.81	5	22	6	20	0.02	0.1	100	3.6	0.1	0.5	1	0.25	0.25	7.5	54
1167	25	0.44	526	1	0.59	5	68	6	20	0.01	0.1	27.5	3.3	0.1	0.5	1	3.3	0.25	2.6	30
1168	23	0.58	465	1	0.55	5	76	3	20	0.01	0.1	26.1	2.9	0.1	0.5	1	3.8	0.25	2.3	30
1169	32	1.08	697	1	0.44	30	30	1	20	0.02	0.1	52.2	5.2	0.1	0.5	1	2.7	0.25	6.7	35
1171	15	0.025	632	1	0.31	5	45	3	20	0.12	0.1	28.4	2.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.5	39
1172	20	0.43	486	1	0.56	5	72	4	20	0.01	0.1	26.3	3.7	0.1	4	1	3	0.25	2.3	31
1173	9	1.05	1690	1	0.57	5	9	1	20	0.02	1.3	79.8	5.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	11.1	44
1174	13	0.72	1310	1	0.64	5	12	1	20	0.02	0.1	84.6	4.1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	7.2	46
1175	21	0.025	592	1	0.69	30	62	1	20	0.02	0.7	35.7	5	0.1	0.5	1	2.8	0.25	3.2	34
1183	25	0.5	554	1	0.68	5	86	3	20	0.01	0.1	34.7	5.7	0.1	5	1	0.25	0.25	4.2	35
1184	8	0.025	387	1	0.11	5	65	10	20	0.005	0.1	9.1	1.2	0.1	0.5	1	5.1	0.25	0.1	27
1186	5	4.86	7780	1	0.54	5	4	1	20	0.02	0.1	68.4	2.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	25.2	27
1187	7	2.16	3060	1	0.57	5	5	1	20	0.02	0.1	97.2	4.1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	11.3	32
1195	16	0.72	1290	1	0.64	5	18	12	20	0.08	0.1	68.4	3.6	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	35
1196	13	0.025	435	1	0.15	5	62	6	20	0.04	0.5	12.6	1.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.6	28
1197	29	0.55	610	1	0.8	5	59	1	20	0.01	0.1	37.8	5.7	0.1	0.5	2	4.3	0.25	2.8	37
1198	19	0.16	586	1	0.58	5	24	1	20	0.02	0.1	58.8	4.6	0.1	0.5	1	0.25	0.25	4.6	33
1199	30	0.45	608	1	0.74	5	48	1	20	0.03	0.1	45.2	5.8	0.1	0.5	1	0.25	3.6	4.7	30
1200	20	0.72	591	1	0.61	5	24	1	20	0.03	0.1	64.8	4.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	4.5	35
1204	11	0.06	513	1	1.27	40	81	15	20	0.27	0.1	10.5	2.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.4	66
1214	22	0.025	790	1	0.27	20	74	2	20	0.02	0.8	17.9	2.8	0.1	0.5	1	2.3	0.25	2.3	43
1215	17	0.025	766	1	0.13	5	64	5	20	0.02	0.1	12.6	1.8	0.1	3	1	2	2.3	2.2	44
1216	19	0.025	840	1	0.23	5	51	1	20	0.005	0.1	22	3	0.1	2	1	2.2	0.25	3.2	51
1217	32	0.025	778	1	0.3	5	52	1	20	0.01	0.1	24.1	4.1	0.1	4	1	3.6	3.6	3.3	38
1220	22	0.025	537	1	0.41	5	23	3	20	0.09	1.1	21.6	2.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.2	16
1224	27	0.48	561	1	0.41	50	34	14	20	0.02	0.1	35.7	4.7	0.1	0.5	1	2.1	0.25	2.9	30
1225	25	0.3	815	2	0.48	5	35	1	20	0.02	1.2	36.1	4.7	0.1	0.5	1	2.9	0.25	3.1	32
1226	25	0.54	529	1	0.47	5	34	21	20	0.02	0.1	39.6	3.2	0.1	0.5	1	2.3	0.25	3.4	33
1227	16	0.025	566	1	0.75	5	131	13	20	0.005	0.1	29.4	3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2	37
1229	17	0.025	769	1	0.28	5	42	1	20	0.005	0.1	24.1	3	0.1	3	1	1.8	0.25	2.8	36
1230	26	0.025	498	1	0.24	5	44	7	20	0.005	0.1	26.3	3.4	0.1	5	1	3.6	0.25	3.4	28
1236	9	0.025	569	1	1.13	5	104	24	80	0.33	0.1	10.5	2.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.9	77
1247	6	0.15	282	1	1	5	55	1	20	0.13	0.1	6.3	1.6	0.1	0.5	1	1.3	0.25	1.3	28
1252	8	0.025	526	1	1.12	60	111	3	20	0.09	0.1	7.7	1.8	0.3	0.5	1	0.25	0.25	2.1	31
1256	11	0.16	386	1	0.32	5	27	1	20	0.005	0.1	38.2	3.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3	22

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	La	Lu	Mn	Mo	Na	Nd	Ni	Pb	Rb	S	Sb	Sc	Sm	Sr	Ta	Tb	Th	U	Yb	Zn
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	1	0.05	2	2	0.05	10	1	2	50	0.01	0.2	0.1	0.1	0.2	1	2	0.5	0.5	0.2	1
Método analítico	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	AR-ICP	INAA	AR-ICP								
MUESTRA																				
1264	11	0.2	710	1	1.45	5	77	6	20	0.23	0.1	15.7	2.7	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.8	82
1265	10	0.025	802	1	1.8	5	27	21	20	0.17	0.5	17.6	2.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.9	84
1267	9	0.025	662	1	2.08	5	16	2	20	0.22	0.1	13.7	2.6	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	56
1270	8	0.3	526	1	1.35	5	88	71	20	0.07	3.4	9.8	2.2	0.1	0.5	1	2	0.25	0.1	62
1271	12	0.24	756	1	1.42	5	32	95	20	0.09	0.1	16.7	2.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2	70
1275	11	0.46	734	1	1.87	60	21	7	20	0.09	0.1	15.7	2.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.4	66
1277	10	0.025	722	1	1.65	5	27	44	20	0.14	1.1	15.7	2.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.3	66
1278	10	0.32	703	1	1.59	50	25	16	20	0.1	0.1	15.7	2.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.9	66
1280	11	0.025	577	1	1.63	5	50	10	20	0.08	0.1	12.7	2.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.6	52
1282	11	0.54	1590	1	0.53	5	45	12	20	0.03	0.1	27	1.4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	4.1	215
1283	10	0.025	869	1	1.48	5	26	7	20	0.11	0.1	16.7	2.4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	83
1296	8	0.35	1830	1	0.4	5	36	36	20	0.13	0.8	26.3	1.6	0.1	0.5	1	0.25	2.6	1.8	360
1297	7	0.025	588	1	0.72	5	64	2	20	0.13	0.1	10.5	1.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.4	51
1298	11	0.21	1740	1	0.26	5	40	35	20	0.48	3	22	2.2	0.1	0.5	1	0.25	3.8	1.9	503
1301	13	0.25	1790	1	0.49	5	23	17	20	0.02	1.2	27.3	2.1	0.1	0.5	1	2	3.3	2.9	323
1302	14	0.025	1690	1	0.3	20	23	17	20	0.02	1.3	23.1	2.1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.6	336
1303	14	0.025	1760	1	0.27	5	31	16	20	0.02	0.1	20	1.8	0.1	0.5	1	0.25	2.7	2.4	311
1305	6	0.025	324	1	0.36	5	42	1	20	0.17	0.1	5.8	1.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.9	30
1312	77	0.54	937	1	0.35	70	34	1	20	0.02	1	33.6	8.1	0.1	0.5	1	8.4	0.25	3.6	37
1333	11	0.025	558	1	1.31	5	126	7	20	0.28	1	9.9	2.4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.6	56
1335	15	0.34	740	1	1.07	10	138	283	20	0.11	3	12.6	3.3	0.1	0.5	1	4.3	2	2.7	154
1336	14	0.1	832	1	0.85	5	176	23	80	0.26	1.3	13.6	3	0.1	0.5	1	3	0.25	2.1	477
1337	16	0.025	903	3	0.97	5	167	25	20	0.2	2.7	15.1	2.5	0.1	0.5	1	0.25	7.6	2.3	692
1349	12	0.18	871	1	1.34	20	201	17	20	0.05	0.5	13.1	2.9	0.1	0.5	1	1.9	0.25	2.6	52
1353	24	0.6	1040	3	1.03	5	192	22	20	0.47	2.4	19.9	4.7	0.1	0.5	1	5.1	0.25	3.1	1270
1354	54	1.8	1150	1	0.25	5	58	209	20	0.26	0.1	32.4	4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	8.3	92
1356	59	1.44	1060	1	0.89	50	47	1	20	0.33	0.1	32.4	5.6	0.1	0.5	1	10.6	0.25	7.2	45
1357	19	0.025	782	1	1	5	120	8	20	0.44	0.1	16.8	2.9	0.1	8	1	0.25	0.25	3	195
1360	15	0.025	453	1	1.4	5	42	2	20	0.23	0.1	11.6	2.4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.8	38
1361	14	0.025	762	1	0.81	5	111	8	20	0.94	2.3	16.4	2.5	0.1	0.5	1	4.7	0.25	0.1	337
1363	52	1.71	1300	1	0.5	20	63	434	20	0.07	3.8	24.9	5.7	0.1	0.5	1	6	0.25	7.7	82
1368	18	0.49	608	1	0.48	5	94	5000	20	0.06	49.3	15.1	2.5	0.1	3	1	4.2	3.1	4.7	265
1378	23	0.54	541	1	1.65	5	55	6	20	0.14	0.1	19.8	3.4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	51
1379	20	0.025	961	4	0.82	5	231	37	20	0.13	2.7	16.7	3.1	0.1	0.5	1	4.7	0.25	2.7	458
1391	127	2.56	3140	1	0.51	70	203	7	20	0.16	1.4	56.1	11	0.1	0.5	1	16	7.3	13.8	113
1394	29	0.33	390	1	0.9	30	10	16	20	0.06	0.1	10	2.5	0.1	0.5	1	2.3	0.25	1.7	24

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	La	Lu	Mn	Mo	Na	Nd	Ni	Pb	Rb	S	Sb	Sc	Sm	Sr	Ta	Tb	Th	U	Yb	Zn
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	1	0.05	2	2	0.05	10	1	2	50	0.01	0.2	0.1	0.1	0.2	1	2	0.5	0.5	0.2	1
Método analítico	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	AR-ICP	INAA	AR-ICP								
MUESTRA																				
1395	31	0.025	520	1	1.15	5	12	11	20	0.09	0.1	14.4	2.7	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.5	32
1398	129	1.67	1820	1	0.45	60	17	70	20	0.03	1.6	40.2	10.2	0.1	0.5	1	22.8	9.5	9.8	149
1399	125	1.48	1770	1	0.59	70	20	37	20	0.05	1.4	36.8	10.4	0.1	0.5	1	17.3	4.6	8.6	72
1410	14	0.42	1410	1	1.13	5	17	17	20	0.1	0.7	23.3	2.7	0.1	0.5	1	1.8	4	2.2	180
1418	7	0.025	2160	1	0.31	5	32	1	20	0.005	2	48.6	1.4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	287
1419	7	0.025	967	1	0.94	5	21	4	20	0.06	2	68.4	1.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.7	112
1420	13	0.025	1410	1	0.89	5	30	30	20	0.31	2.3	48.6	1.8	0.1	0.5	1	4	0.25	2.9	168
1421	9	0.025	732	1	1.13	5	19	6	20	0.34	0.1	39.6	2.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	58
1423	12	0.025	1340	1	1.51	20	13	6	20	0.09	1	24.6	3.3	0.1	0.5	1	2.1	0.25	2.5	142
1427	14	0.46	2290	1	0.48	10	21	10	20	0.11	1.2	30.8	3.4	0.1	0.5	1	2.2	2.8	2.2	306
1429	14	0.28	2280	1	0.47	5	28	6	20	0.09	0.8	30.2	3.2	0.1	0.5	1	0.25	2.4	2.4	314
1434	5	0.025	2310	1	0.3	5	66	19	20	0.12	0.1	39.6	1.4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.9	321
1439	12	0.025	762	1	1.6	5	43	4	20	0.18	0.1	13.6	2.6	0.2	0.5	1	0.25	0.25	1.7	61
1441	17	0.35	881	1	1.82	5	150	2	20	0.06	0.1	19	3.7	0.1	0.5	1	2.1	0.25	2.8	57
1442	46	0.45	621	1	2.16	30	23	1	20	0.06	0.1	28.4	5.5	0.1	0.5	1	5	0.25	3.5	27
1443	18	0.54	1620	1	0.35	5	19	1	20	0.03	0.1	39.6	2	0.1	0.5	1	2.9	0.25	0.1	180
1444	34	0.72	1280	1	0.47	5	51	1	20	0.04	1.8	28.8	3.1	0.1	0.5	1	5.6	0.25	3.6	123
1445	14	0.54	1240	1	1.03	110	29	1	20	0.18	0.1	30.6	2.2	0.1	0.5	1	6.8	0.25	3.6	128
1446	99	1.26	1470	1	0.46	110	22	1	20	0.02	3.5	50.4	5.9	0.1	0.5	1	30	45.6	7.7	30
1447	95	1.08	1250	1	0.52	5	13	2	20	0.02	0.1	55.8	6.8	0.1	0.5	1	11	4.1	6.1	26
1448	95	0.025	1040	1	1.22	80	14	2	20	0.06	0.1	43.2	5.9	0.1	0.5	1	14.2	8.3	5.4	25
1449	65	0.025	1460	1	0.89	70	57	3	20	0.04	0.1	37.8	5.4	0.1	7	1	6.8	0.25	4.3	69
1450	18	0.025	1740	1	0.52	5	84	13	20	0.04	0.1	36	2.2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.3	213
1453	16	0.025	1680	1	0.65	5	96	38	20	0.11	0.1	43.2	1.4	0.1	0.5	1	0.25	9.4	0.1	208
1459	11	0.025	1810	1	0.95	5	89	8	20	0.1	0.1	36	1.6	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	228
1464	9	0.025	1870	1	0.61	5	88	7	20	0.12	0.1	52.2	2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	262
1466	11	0.54	2300	1	0.63	5	97	11	20	0.03	0.1	32.4	1.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	327
1469	7	0.025	875	1	0.91	5	21	9	20	0.18	1.6	75.6	2.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.4	73
1475	10	0.18	1520	1	0.92	5	19	52	20	0.25	2.7	26.6	2.6	0.1	0.5	1	3.5	0.25	2.5	164
1481	12	0.52	822	1	1.81	5	53	2	20	0.25	0.1	21	2.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.6	81
1487	5	0.54	1280	1	0.63	5	27	1	20	0.04	0.1	68.4	1.3	0.1	0.5	1	0.25	5.4	0.1	130
1489	16	0.025	2460	1	0.43	5	58	1	20	0.07	0.1	34.7	3.7	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.6	416
1498	37	0.14	842	1	1.49	5	23	4	20	0.15	0.1	21	4.1	0.1	0.5	1	3.4	0.25	4.3	46
1518	20	0.54	1460	1	0.77	5	201	7	20	0.05	2.2	34.2	2.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	198
1523	14	0.16	987	1	1.89	5	137	9	20	0.08	0.1	23.1	2.6	0.1	0.5	1	2.6	0.25	2.4	83
1525	16	0.21	1180	1	1.78	5	226	4	20	0.08	0.1	28.4	3.3	0.1	5	1	0.25	0.25	3.7	122

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	La	Lu	Mn	Mo	Na	Nd	Ni	Pb	Rb	S	Sb	Sc	Sm	Sr	Ta	Tb	Th	U	Yb	Zn
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	1	0.05	2	2	0.05	10	1	2	50	0.01	0.2	0.1	0.1	0.2	1	2	0.5	0.5	0.2	1
Método analítico	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	AR-ICP	INAA	AR-ICP								
MUESTRA																				
1529	13	0.025	797	1	1.29	5	255	7	20	0.14	0.5	21	2.7	0.1	0.5	1	2.2	4	2	64
1530	23	0.025	1960	1	0.2	40	190	5	20	0.08	0.9	25.2	2.2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.3	274
1533	13	0.72	779	1	1.14	5	196	62	20	0.24	0.1	21.6	1.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	57
1542	16	1.08	1340	1	0.29	50	50	13	20	0.5	0.1	28.8	1.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	5	141
1543	15	0.025	795	1	1.7	5	33	4	20	0.59	0.1	17.5	2.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.3	71
1544	25	0.9	1300	1	0.14	5	45	1	20	0.25	0.1	21.6	2.2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	4.3	126
1545	22	0.025	692	1	1.53	30	82	5	20	1.55	0.9	17.1	2.3	0.1	0.5	1	5.4	0.25	3.6	46
1560	72	1.08	1440	1	0.4	5	71	23	20	0.03	0.1	36	4.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	4.1	109
1564	102	1.85	1910	1	0.34	50	34	194	20	0.03	1.4	38.7	8.7	0.1	8	1	13.3	7.7	10.4	86
1569	61	0.9	852	1	1.35	40	139	9	20	0.14	0.1	34.2	5	0.1	0.5	1	4.9	0.25	4.5	45
1570	14	0.25	832	1	0.83	5	19	8	20	0.06	0.1	11.1	2.2	0.1	4	1	1.8	0.25	2.9	54
1571	88	0.58	2050	1	0.11	5	35	4	20	0.01	0.1	51.5	6.7	0.1	6	1	12.9	8.1	18.4	50
1573	25	1.03	1580	1	0.46	5	193	2	20	0.02	1.8	43.5	3.5	0.1	4	1	3.3	5.1	4.4	83
1575	56	2.76	2090	1	0.18	40	31	3	20	0.01	2	44.3	5.7	0.1	5	1	11.6	9.2	12.7	50
1576	15	0.32	923	1	0.75	30	16	3	20	0.02	0.1	12.9	2.2	0.1	0.5	1	2.6	0.25	4.2	31
1577	65	1.2	2560	1	0.18	40	48	197	20	0.01	0.8	45.9	6.2	0.1	8	1	5.8	9.6	12.9	66
1581	32	0.84	2350	1	0.025	5	3	16	20	0.005	0.6	43.3	2.3	0.1	7	1	5.7	7.3	17.5	52
1583	6	0.11	745	1	0.82	5	468	3	20	0.03	0.1	16.4	1.4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.3	53
1584	13	0.27	912	1	0.95	5	150	3	20	0.04	0.1	22.2	2.3	0.1	0.5	1	1.3	0.25	2.5	40
1586	44	2.68	3980	1	0.11	5	10	6	20	0.01	0.1	44.5	4.3	0.1	8	1	4.6	6.2	13.4	82
1590	19	0.21	868	1	0.67	50	26	6	20	0.08	0.1	16.4	2.2	0.1	6	1	0.25	0.25	5.7	42
1594	35	0.58	2380	7	0.29	30	36	95	20	0.03	4.7	29	5.2	0.1	0.5	1	3.1	0.25	3.6	236
1595	22	0.92	1450	7	0.12	5	50	309	20	0.005	5.9	41.5	7	0.1	0.5	1	3.1	0.25	6.2	189
1597	19	0.27	1980	1	2.26	70	8	22	20	0.01	0.1	10.9	3.2	0.1	0.5	1	5	0.25	2	99
1598	20	0.41	2540	10	0.68	20	40	80	110	0.09	12.4	17.4	4.7	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.5	242
1604	32	0.025	3260	5	0.21	40	34	42	20	0.02	4.9	25.2	4.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.8	207
1606	47	0.57	7490	4	0.32	20	31	46	20	0.02	5.1	25.5	7.3	0.1	0.5	1	4.3	0.25	2.6	196
1612	25	1.08	2160	1	0.2	5	18	37	20	0.005	3.8	64.8	6.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	7.7	134
1613	14	0.025	628	1	0.78	5	5	8	90	0.005	0.9	14	2.2	0.1	0.5	1	3	4.6	2.1	56
1615	12	0.66	784	3	0.99	60	13	10	20	0.02	0.9	45.6	4.7	0.1	0.5	1	0.25	0.25	4.7	80
1627	20	0.54	1330	1	1.39	30	15	11	20	0.02	0.1	14.3	4.5	0.1	0.5	1	4.6	0.25	3.7	74
1628	22	0.54	1100	1	1	5	11	9	20	0.01	1.6	22	3.3	0.1	0.5	1	4.8	0.25	3.4	78
1630	13	0.3	905	3	2	5	78	10	20	0.02	0.1	16.5	2.9	0.1	0.5	1	2.3	0.25	3	73
1645	3	0.4	1750	2	0.85	5	14	19	70	0.02	0.1	20.9	1.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3	306
1659	7	0.5	890	1	0.89	5	3	8	20	0.01	0.1	34.1	3.1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.5	92
1661	11	0.72	1080	4	0.23	5	41	19	20	0.03	3.1	45	3.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.6	227

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	La	Lu	Mn	Mo	Na	Nd	Ni	Pb	Rb	S	Sb	Sc	Sm	Sr	Ta	Tb	Th	U	Yb	Zn
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	1	0.05	2	2	0.05	10	1	2	50	0.01	0.2	0.1	0.1	0.2	1	2	0.5	0.5	0.2	1
Método analítico	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	AR-ICP	INAA	AR-ICP								
MUESTRA																				
1663	7	0.32	677	1	0.41	5	379	3	20	0.02	0.1	56.1	3.2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.9	44
1669	7	0.28	657	1	1.44	5	23	12	20	0.01	0.1	16.5	2.1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.4	72
1671	11	0.025	1940	3	1.41	5	18	22	20	0.01	0.1	16.2	2.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	110
1672	11	0.025	777	1	0.65	5	116	11	20	0.03	0.7	17.6	2.6	0.1	0.5	1	1.6	0.25	1.9	57
1678	13	0.025	1010	1	0.61	5	166	22	20	0.2	1.1	57.2	3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.2	193
1679	26	0.025	2490	1	0.21	5	1150	12	20	0.01	1.1	40.7	4.4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.9	125
1681	35	0.025	359	1	0.8	50	4	3	20	0.01	0.1	42.9	5.6	0.1	8	1	0.25	0.25	2.2	28
1691	5	0.2	748	1	1.45	5	57	53	20	0.05	0.6	24	2.4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.2	140
1700	11	0.54	888	1	0.34	60	98	24	20	0.04	1.8	57.6	1.4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	159
1701	14	0.025	882	1	0.33	5	127	24	20	0.1	3.4	63	2.7	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	81
1708	8	0.29	642	1	1.56	5	275	147	20	0.05	0.1	44	2.4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.7	68
1714	7	0.35	1140	1	0.14	5	109	38	20	0.03	3	19.8	2.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.1	137
1715	13	0.32	383	1	0.34	5	50	53	20	0.44	0.1	33.7	4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.6	40
1716	7	0.025	2610	1	0.44	5	1170	11	20	0.01	0.7	17	2.2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.7	128
1718	31	0.56	978	1	0.64	30	105	85	20	0.07	5.1	60.3	6	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.8	135
1721	13	0.025	850	1	1.34	5	63	50	20	0.02	1.6	30.6	2.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	120
1723	14	0.15	770	1	0.56	5	120	68	20	0.43	1.1	42.8	4.2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.3	110
1724	23	0.16	692	1	0.91	5	188	1	20	0.08	0.1	43	5.2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.2	59
1725	15	0.45	785	1	1.34	5	39	29	20	0.02	0.1	33	4.6	0.1	0.5	1	0.25	0.25	4.7	126
1731	20	0.025	475	1	0.33	40	159	8	20	0.24	0.1	29	3.7	0.1	4	1	0.25	0.25	2.5	40
1732	20	0.025	599	1	0.5	5	130	2	20	0.16	0.4	32	3.9	0.1	0.5	1	2	0.25	2.6	58
1737	5	0.47	541	1	1.28	5	8	3	20	0.02	0.1	43	3.2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.3	23
1739	11	0.54	826	1	0.88	5	19	5	20	0.04	0.1	59.4	3.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	5.2	27
1740	7	0.51	639	1	1.37	5	6	4	100	0.02	0.1	68	4.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	4.8	28
1743	9	0.9	912	1	0.59	5	29	58	20	0.03	2.9	45	2.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	5.2	63
1746	10	0.28	543	3	0.96	50	65	1	20	0.05	0.1	55	4.2	0.1	5	1	0.25	0.25	4.4	43
1747	9	0.28	673	1	0.86	5	81	1	20	0.03	0.1	47	3.2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.6	41
1748	8	0.45	449	1	0.83	40	66	1	20	0.03	0.1	58.3	3.6	0.1	0.5	1	0.25	0.25	4.1	31
1759	7	0.46	904	1	0.79	5	289	3	20	0.02	0.1	39.6	2.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	4	50
1762	7	0.025	1120	1	0.32	5	529	1	20	0.03	0.1	25.3	2.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	52
1773	14	0.9	1160	1	0.38	5	58	50	20	0.04	0.1	55.8	4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	5.6	65
1775	2	0.57	308	1	0.12	5	6	3	20	0.005	0.1	6.8	0.7	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.1	23
1776	22	3.2	1500	1	0.35	20	7	11	20	0.03	8.9	58.7	9.6	0.1	2	1	3.4	3.6	18.1	330
1782	9	1.11	1160	1	0.7	5	11	6	20	0.02	0.1	31.9	3.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	5.3	71
1783	0.5	0.025	538	1	1.24	70	2	4	20	0.005	0.1	7.4	1.1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.4	23
1784	18	3.78	1470	1	0.46	5	7	11	20	0.02	13.7	57.6	6.1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	21.1	373

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	La	Lu	Mn	Mo	Na	Nd	Ni	Pb	Rb	S	Sb	Sc	Sm	Sr	Ta	Tb	Th	U	Yb	Zn
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	1	0.05	2	2	0.05	10	1	2	50	0.01	0.2	0.1	0.1	0.2	1	2	0.5	0.5	0.2	1
Método analítico	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	AR-ICP	INAA	AR-ICP								
MUESTRA																				
1785	16	1	1960	1	0.71	20	30	5	20	0.03	1.6	57.6	6.2	0.1	0.5	1	1.7	0.25	5.5	80
1789	21	3	1480	1	0.56	20	4	13	20	0.03	14.5	62.7	10.5	0.1	0.5	1	3.6	0.25	17.3	355
1790	13	0.41	1880	1	0.24	5	8	7	20	0.03	1.5	57.8	7.4	0.1	0.5	1	1.3	0.25	5.3	79
1795	0.5	0.025	706	1	0.23	5	6	2	20	0.005	0.1	6.4	0.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	23
1796	13	0.025	1010	1	0.3	5	15	5	20	0.03	2.3	52.2	3.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	5.9	61
1797	18	0.72	1790	14	0.025	5	221	4	20	0.02	5.8	70.2	5.4	0.1	0.5	1	5	0.25	3.6	206
1798	2	0.025	761	1	0.06	5	3	3	20	0.005	0.1	5.2	0.6	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.6	23
1804	12	4.26	1480	1	0.1	5	33	10	20	0.02	0.1	54.7	3.6	0.1	0.5	1	5.8	0.25	21	105
1805	0.5	0.025	196	1	0.025	5	4	1	20	0.005	0.1	3.1	0.4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.2	16
1852	9	0.025	1530	11	0.2	20	83	22	20	0.05	2.5	44.2	2.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3	108
1853	0.5	0.025	202	1	0.19	5	5	1	20	0.005	0.1	6.1	1	0.1	0.5	1	3.1	0.25	2.9	13
1854	1	0.78	194	1	0.08	5	2	1	20	0.005	0.1	4.4	0.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.9	10
1856	18	0.59	774	7	0.43	5	40	19	20	0.01	1.9	19	4.5	0.2	0.5	1	0.25	0.25	4.5	81
1859	14	1.08	856	1	0.69	5	44	100	20	0.03	3.6	38.3	6.1	0.1	2	1	2.3	0.25	6.7	70
1860	23	3.05	768	1	0.62	30	10	24	20	0.02	2	61.9	9.3	0.1	0.5	1	2.8	5.6	18.4	73
1861	5	0.47	869	1	1.62	5	6	14	20	0.02	0.1	23	2.6	0.1	0.5	1	0.25	0.25	4	92
1865	7	0.85	1320	1	0.28	5	44	5	20	0.02	0.1	45	3.7	0.1	0.5	1	0.25	0.25	5	107
1866	9	0.54	858	1	0.66	20	10	3	20	0.02	0.1	46.8	3.4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	5.4	40
1868	8	0.31	1720	1	0.63	30	74	21	20	0.03	0.1	39.8	2.9	0.1	0.5	1	0.25	5.4	5	120
1869	13	0.72	955	1	0.84	5	19	17	20	0.02	0.1	45	3.6	0.1	0.5	1	4.9	0.25	6.8	77
1871	32	0.53	893	1	0.79	5	56	4	20	0.02	0.1	28	5.2	0.1	0.5	1	6.2	0.25	4	50
1872	39	0.46	921	1	0.96	5	63	4	20	0.02	0.1	22	4.7	0.1	0.5	1	4.3	0.25	5.1	43
1877	32	0.025	971	1	0.53	5	72	4	20	0.04	0.1	25	4.6	0.1	0.5	1	3.5	0.25	4.7	51
1887	10	0.4	630	1	0.54	5	23	3	20	0.005	0.8	9.2	2.2	0.1	0.5	3	0.25	0.25	2	27
1900	27	0.34	783	1	0.51	5	92	3	20	0.02	0.1	37	4.7	0.1	0.5	1	3.1	0.25	6.1	34
1908	55	0.61	1130	1	0.47	100	90	98	20	0.02	1.5	43	6.4	0.1	0.5	1	4.4	0.25	3.9	72
1909	41	0.72	958	1	0.26	5	100	150	20	0.01	3.8	37.8	3.4	0.1	0.5	1	4.3	3.4	3.1	74
1912	36	0.025	914	1	0.33	30	108	69	20	0.01	4.9	34.2	3.2	0.1	0.5	1	21.6	30.6	3.8	80
1917	29	0.54	793	1	0.59	5	90	1	20	0.02	0.1	45	3.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	4	35
1922	27	2.7	1230	1	0.48	5	23	86	20	0.05	2.5	34.2	5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	11.9	47
1925	18	1.08	1170	1	0.24	5	83	28	20	0.02	0.1	30.6	3.2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	5.8	70
1927	62	4.13	2760	1	0.25	5	96	9	20	0.02	1	46	8.3	0.1	0.5	1	11.4	13.2	19.1	76
1929	33	0.63	967	4	0.6	20	187	6	20	0.05	2.3	44	6.8	0.1	3	1	3.8	0.25	4.3	91
1931	29	0.84	1250	3	0.3	20	28	13	20	0.04	2.1	64.6	7.5	0.1	0.5	1	2.1	0.25	5.4	89
1937	29	0.36	849	1	0.39	5	133	602	20	0.02	10.8	34.2	3.1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	55
1946	35	0.51	1180	6	0.43	40	162	30	20	0.14	3.2	39.7	5.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.9	86

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	La	Lu	Mn	Mo	Na	Nd	Ni	Pb	Rb	S	Sb	Sc	Sm	Sr	Ta	Tb	Th	U	Yb	Zn
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	1	0.05	2	2	0.05	10	1	2	50	0.01	0.2	0.1	0.1	0.2	1	2	0.5	0.5	0.2	1
Método analítico	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	AR-ICP	INAA	AR-ICP								
MUESTRA																				
1958	25	0.19	785	1	0.6	5	90	21	20	0.06	0.1	39	4.8	0.1	0.5	1	5.2	0.25	7	35
1960	30	2.54	1200	1	0.35	5	84	5	20	0.04	0.1	34	6.7	0.1	0.5	1	5.4	0.25	11.6	61
1961	26	0.94	780	7	0.35	5	209	12	20	1.16	10.5	37	6.6	0.1	0.5	1	2.3	0.25	3.9	106
1966	8	0.39	623	1	0.24	5	52	1	20	0.02	0.1	35.1	0.6	0.1	0.5	1	3	0.25	0.1	30
1967	13	0.025	2180	1	0.46	5	17	3	20	0.02	0.9	62.4	1.6	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	37
1970	9	0.26	1030	1	0.63	5	40	1	20	0.02	0.1	41.6	1.4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	29
1971	17	0.52	805	1	0.77	5	165	1	20	0.04	0.1	31.2	2.2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.1	37
1972	12	0.39	749	1	0.41	5	45	2	20	0.02	0.1	41.6	1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	30
1973	20	0.72	1250	1	0.34	5	26	1	20	0.03	2.3	41.4	4.1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	4.9	37
1974	7	0.025	635	1	0.46	5	40	1	20	0.02	0.1	44.2	0.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.7	29
1981	31	1.8	1210	1	0.38	5	23	14	20	0.59	1.8	41.4	6.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	9.2	45
1982	29	2.6	1140	1	0.58	5	14	1	20	0.16	0.1	33.8	5.6	0.1	0.5	1	0.25	0.25	12.2	48
1987	27	2.08	1080	1	0.49	40	20	4	20	0.32	0.1	40.3	6.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	8.1	37
1988	27	0.06	785	8	0.36	5	201	125	20	0.99	9.6	27.4	4.4	0.1	7	1	0.25	0.25	2.9	92
1991	22	1.43	969	1	0.49	5	14	4	20	0.29	0.1	39	5.7	0.1	0.5	1	0.25	0.25	6.6	35
1993	23	2.7	1500	1	0.46	5	11	3	20	0.16	1.8	37.8	5.6	0.1	0.5	1	0.25	0.25	13.7	45
1994	20	0.64	1120	4	0.47	5	17	5	20	1.15	3.1	36	6.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	5.3	57
2000	25	1.69	990	3	0.52	30	12	23	20	0.13	0.9	28.6	5.1	0.3	0.5	1	0.25	0.25	9	49
2006	22	0.87	1300	1	0.43	40	32	5	20	0.03	1.7	33.3	6.9	0.1	0.5	1	2.6	0.25	7.5	46
2007	36	0.36	1190	5	0.39	5	122	5	20	0.07	6.4	31.7	8.2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	4	58
2008	16	0.52	579	1	0.92	5	54	3	20	0.02	0.1	44.2	2.2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.1	26
2009	13	0.025	693	1	0.43	5	33	1	20	0.01	0.1	49.4	1.2	0.1	0.5	1	3.9	0.25	0.1	28
2010	27	2.16	1270	1	0.46	5	13	1	20	0.15	0.1	43.2	6.7	0.1	0.5	1	0.25	0.25	9.2	41
2011	30	0.78	721	1	1.01	5	98	54	20	0.02	0.1	48.1	4.3	0.1	0.5	1	5.7	0.25	4.4	32
2012	27	1.62	1100	1	0.49	40	12	4	20	0.15	0.1	43.2	6.7	0.1	0.5	1	0.25	0.25	8.1	34
2013	34	0.52	504	1	0.84	5	93	122	20	0.02	0.1	37.7	4.2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	4.4	27
2014	5	0.025	787	1	0.3	5	173	4	20	0.005	0.1	31.2	1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1	37
2015	17	0.65	742	1	1.03	5	45	4	20	0.02	0.1	48.1	2.6	0.1	0.5	1	0.25	0.25	4.6	30
2018	38	0.58	727	3	0.46	30	107	11	20	0.53	4.2	42.5	5.6	0.1	0.5	1	4.4	0.25	3.9	66
2019	20	0.58	758	8	0.68	20	172	8	20	0.91	7	32.1	5.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.8	96
2020	57	0.71	884	6	0.49	40	131	7	20	0.55	4.9	39.4	7.2	0.1	0.5	1	7.2	0.25	3.9	74
2022	18	0.26	1150	2	1.07	5	136	6	20	0.12	3.3	23.8	3.9	0.1	0.5	1	2.3	0.25	2.2	66
2023	14	0.025	1760	1	0.84	5	147	7	20	0.04	2.2	27	2.9	0.1	0.5	1	3.1	0.25	0.1	118
2024	22	0.65	701	14	0.32	5	255	96	20	0.93	10.1	38.1	6	0.1	0.5	1	0.25	4.2	3.6	140
2025	12	0.025	552	1	1.08	5	37	2	20	0.08	0.1	13	1.6	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.3	27
2035	23	0.025	639	1	0.15	5	230	5	20	0.02	0.1	35.1	1.8	0.1	0.5	1	5.8	0.25	2	27

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	La	Lu	Mn	Mo	Na	Nd	Ni	Pb	Rb	S	Sb	Sc	Sm	Sr	Ta	Tb	Th	U	Yb	Zn
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	1	0.05	2	2	0.05	10	1	2	50	0.01	0.2	0.1	0.1	0.2	1	2	0.5	0.5	0.2	1
Método analítico	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	AR-ICP	INAA	AR-ICP								
MUESTRA																				
2036	12	0.26	648	1	0.14	20	52	28	20	0.005	0.1	28.6	1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.8	26
2037	12	0.52	503	1	1.47	5	48	2	20	0.16	0.1	16.9	2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.5	33
2038	14	0.54	821	1	1.18	5	98	5	20	0.39	2.9	21.6	2.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.7	58
2039	25	0.35	754	6	0.4	20	163	6	20	0.72	6	49	5.1	0.1	4	1	3.3	6.8	3.9	108
2112	8	0.78	1080	1	0.19	5	240	4	20	0.01	0.8	23.4	1.7	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.8	81
2115	14	0.025	465	1	1.35	5	40	2	20	0.06	0.1	11.4	1.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2	43
2116	9	0.66	801	1	0.31	5	195	3	20	0.005	1.2	23.8	2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.4	72
2119	12	0.53	736	1	1.48	5	185	6	20	0.01	0.1	17.2	2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.2	58
2132	12	0.79	675	1	1.45	5	292	4	20	0.01	0.1	19.8	2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.2	54
2133	8	0.025	958	1	0.92	5	399	5	20	0.01	1.1	19.8	1.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.8	107
2134	12	0.66	720	1	1.64	5	73	4	20	0.03	0.1	17.2	2	0.1	0.5	1	2	0.25	3.4	47
2136	9	0.025	919	1	1.15	5	821	11	20	0.04	0.1	22.4	2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3	86
2137	11	0.66	722	1	1.73	5	179	5	20	0.04	0.1	17.2	2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.5	55
2138	5	0.025	858	1	1.17	5	869	1	20	0.04	0.1	22.4	1.7	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.4	79
2139	11	0.66	672	1	1.05	5	407	41	20	0.03	1.3	30.4	2.4	0.1	0.5	1	3.2	0.25	3.2	43
2140	11	0.66	928	1	0.96	5	445	22	20	0.02	0.1	34.3	2.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	5.3	59
2141	12	1.06	934	1	0.41	5	353	3	20	0.01	0.1	30.4	2.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	4.8	64
2144	0.5	0.32	305	1	0.025	5	23	2	20	0.005	0.1	5.9	0.3	0.1	0.5	1	1.8	0.25	0.8	14
2152	13	0.025	774	1	1.71	5	269	6	20	0.02	0.1	36.8	2.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.4	65
2153	19	1.12	866	55	1.12	5	302	524	20	0.02	19.2	35.2	4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	4.2	37
2157	24	1.12	662	1	1	50	43	8	20	0.03	0.1	51.2	5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	5.4	34
2159	8	0.025	688	1	0.71	5	209	6	20	0.02	0.1	24	1.4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	63
2160	3	0.025	1160	1	0.17	30	1100	1	20	0.17	0.1	17.6	1.1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.4	68
2162	2	0.64	581	1	0.13	5	322	3	20	0.005	0.1	9.6	0.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	99
2163	9	0.025	707	1	0.96	5	298	4	20	0.02	0.1	19.8	2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	83
2164	8	0.48	773	1	1.08	60	367	6	20	0.04	0.1	32	2.2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.8	68
2165	14	0.025	817	1	1.36	5	466	5	20	0.02	0.1	28.8	2.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	68
2168	10	0.025	888	1	1.08	5	600	1	20	0.06	0.1	33.6	2.6	0.1	6	1	0.25	0.25	4.2	59
2184	18	1.44	920	1	2.1	5	154	3	20	0.2	0.1	33.6	4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	6.4	27
2185	18	1.62	1650	1	0.37	5	396	1	20	0.99	0.1	45	5.2	0.1	5	1	0.25	0.25	7.7	57
2186	20	1.26	1300	1	1.48	5	216	8	20	0.36	0.1	44.6	7.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	11	42
2187	17	1.13	1380	1	1.17	5	137	3	20	0.09	1.1	42.1	5.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	10.3	30
2189	32	0.025	1290	1	0.46	5	257	1	20	0.75	0.1	32.4	3.2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	168
2192	14	0.22	762	1	1.27	5	469	4	20	0.04	0.1	28	3.6	0.1	0.5	1	11.2	0.25	2.3	48
2194	15	0.44	902	1	0.59	5	390	1	20	0.02	0.1	21.3	2.7	0.1	0.5	1	4.5	0.25	2.1	97
2195	6	0.025	991	1	0.14	5	318	10	20	0.005	1.7	26	1.9	0.1	5	1	0.25	0.25	2.2	117

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	La	Lu	Mn	Mo	Na	Nd	Ni	Pb	Rb	S	Sb	Sc	Sm	Sr	Ta	Tb	Th	U	Yb	Zn
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	1	0.05	2	2	0.05	10	1	2	50	0.01	0.2	0.1	0.1	0.2	1	2	0.5	0.5	0.2	1
Método analítico	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	AR-ICP	INAA	AR-ICP								
MUESTRA																				
2196	11	0.19	857	1	0.93	5	535	1	20	0.11	0.1	31.5	3.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.9	60
2197	13	0.52	884	1	1.06	5	476	1	20	0.12	0.1	44.9	5.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	4.8	66
2200	151	0.44	668	1	1.68	100	25	30	20	0.07	0.1	22.1	10.1	0.1	0.5	1	26.1	0.25	4.3	44
2203	75	0.38	578	1	2.08	60	18	5	20	0.02	0.1	26	8.3	0.1	4	1	16.3	3.1	4.1	36
2215	51	0.7	958	2	0.85	5	698	12	20	0.02	1	21.7	4.8	0.1	0.5	1	8.1	0.25	6.8	85
2219	37	0.51	377	1	0.33	5	101	42	20	0.02	0.1	25.5	4.5	0.1	5	1	11.9	0.25	5.1	27
2220	35	0.26	442	1	0.91	5	85	32	20	0.02	0.1	32.7	4.4	0.1	0.5	1	5.9	0.25	3.9	29
2223	77	0.72	654	1	1.1	50	170	148	20	0.05	1	30.5	6.7	0.1	0.5	1	12.1	0.25	5.5	42
2224	55	0.99	1290	1	0.46	5	1820	52	20	0.02	0.1	31.6	6.1	0.1	0.5	1	10.6	0.25	6.1	108
2226	49	0.7	673	1	1.4	40	87	11	20	0.02	0.1	34.5	6	0.1	0.5	1	6.4	0.25	4.7	41
2230	77	0.41	618	1	1.21	60	207	29	20	0.05	0.1	34	6.9	0.1	0.5	1	11.6	4.1	4.9	43
2238	64	1.28	452	1	1	60	45	10	20	0.03	0.1	28.7	11	0.1	0.5	1	14.5	7.6	10.7	29
2240	7	0.025	460	1	0.16	5	20	1	20	0.02	0.1	16.2	1.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	36
2241	41	0.85	452	1	0.79	20	38	7	20	0.03	0.1	24.3	6.9	0.1	0.5	1	9.6	4.8	6.7	30
2246	7	0.2	472	1	0.91	10	23	3	20	0.01	0.1	26.2	2.6	0.1	3	1	2.2	0.25	2.7	19
2250	8	0.23	381	1	0.22	80	60	1	20	0.05	0.1	22.5	2.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	5.4	24
2251	7	0.26	357	1	0.24	5	57	1	20	0.06	0.1	19.6	2.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	4.3	23
2252	7	0.26	375	1	0.28	5	65	1	20	0.05	0.1	18.5	2.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	4.1	27
2257	8	0.025	790	1	0.29	5	24	1	20	0.01	1.5	30.9	2.2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.4	62
2261	9	0.12	856	1	1.02	30	17	2	20	0.01	0.1	28.9	2.6	0.1	4	1	0.25	0.25	3.3	57
2270	7	1.26	895	1	0.16	5	27	1	20	0.005	0.1	25.2	1.4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	6.5	42
2271	8	0.15	1190	1	1.03	30	8	3	20	0.005	1.4	23.5	2.5	0.1	0.5	1	2	0.25	3	52
2276	5	0.025	704	1	0.11	5	9	1	20	0.005	0.1	19.2	1.1	0.1	0.5	1	2.8	3.2	3.1	31
2277	2	0.025	505	1	0.06	5	34	1	20	0.005	0.1	19.4	0.7	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	29
2280	6	0.025	658	1	0.23	5	12	1	20	0.005	0.1	23.4	1.7	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.6	32
2284	8	0.23	1090	2	0.53	5	5	4	20	0.01	1.2	12	1.7	0.1	0.5	1	2	3.8	2.9	39
2288	23	0.025	499	1	0.13	20	34	1	20	0.005	0.1	26.5	2.6	0.1	0.5	1	9.4	0.25	0.1	25
2289	20	0.025	573	1	0.37	5	31	1	20	0.005	0.1	35.9	2.4	0.1	0.5	1	9	0.25	1.1	30
2291	9	0.025	574	1	0.11	5	31	1	20	0.005	0.1	36.1	1.2	0.1	4	1	3.9	2.8	0.8	34
2296	4	0.025	1160	1	0.025	5	16	1	20	0.005	0.1	57.6	0.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	45
2304	11	0.025	439	1	0.06	5	35	1	20	0.005	0.1	26.3	1.5	0.1	0.5	1	5.6	0.25	0.1	25
2305	16	0.16	440	1	0.06	5	35	1	20	0.005	0.1	27.9	1.8	0.1	0.5	1	7.5	0.25	0.1	25
2306	16	0.025	486	1	0.1	5	40	1	20	0.01	0.1	35.2	2	0.1	0.5	1	6.4	0.25	1.2	27
2307	11	0.025	445	1	0.08	5	35	1	80	0.005	0.1	31.6	1.4	0.1	0.5	1	4.5	0.25	0.1	25
2311	11	0.025	446	1	0.08	5	29	1	20	0.005	0.1	30.1	1.5	0.1	0.5	1	5.5	0.25	0.5	23
2314	8	0.025	748	1	0.17	5	34	1	20	0.03	0.1	25	1.7	0.1	0.5	1	0.25	3.3	3.3	58

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	La	Lu	Mn	Mo	Na	Nd	Ni	Pb	Rb	S	Sb	Sc	Sm	Sr	Ta	Tb	Th	U	Yb	Zn
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	1	0.05	2	2	0.05	10	1	2	50	0.01	0.2	0.1	0.1	0.2	1	2	0.5	0.5	0.2	1
Método analítico	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	AR-ICP	INAA	AR-ICP								
MUESTRA																				
2321	0.5	0.025	597	1	0.07	5	31	1	20	0.005	0.1	37.2	0.4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	34
2330	51	0.025	847	1	0.14	5	18	1	20	0.005	1	26.3	5.7	0.1	4	1	21	0.25	2.2	41
2335	16	0.3	784	1	1.22	5	5	4	70	0.01	0.1	28.7	3.1	0.1	0.5	1	3	3.2	3.3	56
2336	61	0.025	803	1	0.33	60	20	1	20	0.005	0.1	32	7.3	0.1	0.5	1	25.4	0.25	2.8	40
2337	19	0.07	1640	1	1.34	30	2	8	20	0.02	0.9	23.8	3.6	0.1	0.5	1	3.1	4.1	4.3	59
2338	7	0.025	646	1	0.2	5	31	1	20	0.005	0.1	32.4	1.1	0.1	0.5	1	0.25	3.7	0.1	32
2340	9	0.025	664	1	0.31	5	28	1	20	0.005	0.1	34.8	1.6	0.1	0.5	1	1.7	0.25	1.2	35
2344	7	0.025	536	1	0.14	10	29	1	20	0.005	0.1	26.4	1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.1	30
2345	7	0.025	548	1	0.12	5	27	1	20	0.005	0.1	25.3	1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	29
2350	7	0.025	558	1	0.08	5	33	1	20	0.005	0.1	23.3	1.1	0.1	0.5	1	2.6	0.25	1.1	31
2352	7	0.025	878	1	0.08	5	24	1	20	0.005	0.1	23.6	1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	34
2353	7	0.025	587	1	0.07	5	30	1	20	0.005	0.1	24.8	1.1	0.1	0.5	1	2.5	0.25	1.2	32
2364	4	0.025	826	1	0.6	5	8	1	20	0.01	0.1	36.7	1.6	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.8	31
2369	11	0.28	925	1	1.87	5	4	4	20	0.005	0.6	20.3	3.3	0.1	0.5	1	2.1	0.25	3.7	71
2372	9	0.025	706	1	0.86	20	40	1	20	0.04	0.1	35.1	2.9	0.1	4	1	0.25	0.25	3	23
2377	20	0.3	886	1	0.99	20	31	68	20	0.03	1.5	52.1	6.4	0.1	0.5	1	1.8	3.1	4.8	38
2388	149	0.025	872	1	2.04	70	9	819	20	0.04	4.5	18.9	8.7	0.1	0.5	1	25.3	0.25	3.7	93
2389	176	0.07	985	1	1.67	80	11	196	20	0.05	1.5	20	9.3	0.1	0.5	1	27.4	0.25	3.4	107
2392	12	0.36	941	1	1.47	20	12	8	20	0.01	1.3	24.6	3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.8	76
2399	14	0.025	1670	1	0.66	5	11	11	20	0.005	0.1	31	3.3	0.1	0.5	1	4	0.25	3.6	162
2400	14	0.18	1390	1	1.92	5	2	37	20	0.03	0.8	23.1	3.1	0.1	0.5	1	1.9	0.25	3.5	153
2403	12	0.44	1180	1	1.47	20	2	8	20	0.02	0.1	24	3.6	0.1	0.5	3	2.1	0.25	3.4	88
2405	14	0.025	1690	1	1.05	5	8	13	20	0.01	0.1	28.5	3.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	4.1	128
2409	14	0.025	1880	1	0.16	10	5	12	20	0.005	0.1	21.6	3.1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.2	129
2410	11	0.025	1770	1	0.78	5	7	9	20	0.06	0.6	21.3	2.8	0.1	0.5	1	2	0.25	2.9	108
2411	23	0.025	1890	1	0.2	10	7	13	20	0.005	1.3	30.7	4.2	0.1	0.5	1	3.9	4.3	4.8	149
2412	24	0.025	1700	1	0.2	5	7	18	20	0.005	0.1	32.3	4.1	0.1	0.5	1	0.25	4.9	5	146
2413	11	0.025	1720	1	0.17	5	2	14	20	0.005	0.1	19.3	2	0.1	2	1	0.25	0.25	2.4	85
2414	15	0.025	1640	1	0.16	5	10	23	20	0.05	1.3	27	3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	4	127
2415	17	0.025	1760	1	0.17	5	4	17	20	0.005	1.6	25.9	3	0.1	0.5	1	3	0.25	3.5	120
2429	11	0.15	1530	1	1.16	5	3	10	20	0.02	1.1	20.5	3.5	0.1	0.5	1	2.2	0.25	2.8	106
2430	11	0.63	1470	1	1.09	5	4	6	20	0.03	1.6	20.5	3.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.3	114
2431	9	0.67	1010	2	1.31	5	26	7	20	0.02	0.8	17.3	2.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.8	77
2434	11	0.4	1410	1	1.21	5	5	7	20	0.02	1.2	21.6	3.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	4.4	105
2435	12	0.025	1780	1	0.23	5	7	10	20	0.01	1.7	27	2.5	0.1	3	1	0.25	0.25	2.9	203
2438	8	0.025	982	1	0.84	5	8	8	20	0.16	1.6	13	2.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.8	66

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	La	Lu	Mn	Mo	Na	Nd	Ni	Pb	Rb	S	Sb	Sc	Sm	Sr	Ta	Tb	Th	U	Yb	Zn
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	1	0.05	2	2	0.05	10	1	2	50	0.01	0.2	0.1	0.1	0.2	1	2	0.5	0.5	0.2	1
Método analítico	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	AR-ICP	INAA	AR-ICP								
MUESTRA																				
2443	8	0.025	988	1	1.29	5	19	3	20	0.09	0.8	16.2	1.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.4	108
2444	10	0.025	802	1	1	5	7	2	20	0.16	0.1	10.4	2.4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.6	42
2445	6	0.025	498	1	0.84	5	19	15	20	0.18	1.5	8.4	1.4	0.1	0.5	1	0.25	4.5	0.1	34
2446	7	0.025	572	1	0.78	5	22	4	20	0.17	1	8.5	1.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.2	34
2447	5	0.025	374	2	0.6	5	20	4	20	2.12	1.4	8.2	1.3	0.4	0.5	1	0.25	0.25	1	36
2453	10	0.59	1190	1	1.42	5	4	6	20	0.04	0.1	19.2	3.1	0.1	0.5	1	1.8	0.25	2.4	82
2456	10	0.025	1190	1	0.56	5	4	8	20	0.25	0.8	13.2	2	0.1	0.5	1	0.25	3.6	1.8	60
2467	7	0.025	877	1	1.31	5	23	157	20	0.07	3.4	15.6	1.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	97
2471	8	0.025	1140	1	1.05	40	19	11	20	0.08	0.1	14.4	2.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.3	94
2487	10	0.32	1150	1	1.03	5	4	11	20	0.19	1.3	14.4	2.6	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.3	51
2490	10	0.025	549	1	0.41	5	33	13	20	0.16	1.9	9.5	2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.3	41
2515	11	0.025	748	1	1.34	5	42	42	20	0.12	1.2	13.2	2.3	0.1	0.5	1	2.5	0.25	1.4	66
2519	7	0.025	421	1	1.24	5	25	5	20	0.17	1.4	10.9	1.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.6	42
2521	7	0.025	523	1	1.11	5	37	38	20	0.11	1	12	2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	59
2530	7	0.025	484	1	0.67	50	39	46	20	0.37	1.8	9.1	1.8	0.4	0.5	1	0.25	0.25	2	41
2534	6	0.025	369	1	0.29	5	29	41	20	0.44	1.8	8.7	1.2	0.2	0.5	1	0.25	0.25	0.1	25
2535	6	0.025	492	1	0.63	5	37	16	20	0.29	1.7	9.1	1.5	0.1	0.5	1	2.5	0.25	0.1	40
2536	6	0.025	451	1	0.56	5	31	6	20	0.23	1.4	7.8	1.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	31
2543	12	0.28	773	1	1.52	5	24	4	20	0.06	0.1	13	2.7	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.7	55
2546	8	0.025	693	1	1.36	5	25	2	20	0.1	1.2	11.7	1.8	0.1	0.5	1	0.25	3.8	0.1	60
2547	7	0.25	901	1	1.26	5	25	51	20	0.12	1.9	14.2	1.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.7	98
2549	8	0.025	890	1	1.18	5	20	14	20	0.08	0.8	13	2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.5	82
2551	7	0.025	147	1	0.31	5	13	1	20	0.14	0.1	4.1	1.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.2	12
2552	8	0.025	167	1	0.27	5	8	3	20	0.18	0.7	4.4	1.2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.1	8
2553	5	0.025	134	1	0.19	5	12	1	20	0.16	0.1	4.1	1.2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	9
2574	36	0.9	927	1	0.26	5	58	543	20	0.01	4.9	34.2	2.3	0.1	0.5	1	3.8	0.25	4.7	67
2584	11	0.17	970	1	1.67	5	8	48	20	0.05	0.1	17.5	3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.9	61
2585	11	0.025	889	1	1.38	20	4	4	20	0.09	0.1	15	3.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.8	44
2586	8	0.025	1080	1	0.19	5	35	1	20	0.005	0.8	31.3	1.9	0.1	4	1	0.25	0.25	2.8	27
2587	9	0.025	1130	1	1.36	30	15	4	20	0.01	0.5	23.8	2.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.9	49
2595	9	0.025	1080	1	1.3	5	18	31	20	0.2	1.3	22.5	3.1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.6	47
2604	21	0.68	902	1	1.88	5	67	6	20	0.03	0.1	25	3.9	0.1	0.5	1	2	0.25	4.6	54
2607	10	0.66	984	1	1.3	5	23	1	20	0.03	0.1	22.5	3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.6	44
2609	14	0.2	921	1	1.49	5	19	2	20	0.03	0.1	23.8	3.1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.3	36
2612	4	0.025	128	1	0.22	5	10	2	20	0.27	0.6	3.3	1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	10
2613	4	0.025	93	1	0.25	5	10	1	20	0.23	0.6	3.4	0.9	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	10

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	La	Lu	Mn	Mo	Na	Nd	Ni	Pb	Rb	S	Sb	Sc	Sm	Sr	Ta	Tb	Th	U	Yb	Zn
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	1	0.05	2	2	0.05	10	1	2	50	0.01	0.2	0.1	0.1	0.2	1	2	0.5	0.5	0.2	1
Método analítico	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	AR-ICP	INAA	AR-ICP								
MUESTRA																				
2617	4	0.025	118	1	0.18	5	10	1	20	0.33	0.9	2.9	0.9	0.3	0.5	1	1.6	0.25	0.1	8
2618	4	0.025	115	1	0.26	5	10	6	20	0.28	0.5	2.9	0.7	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.2	11
2621	5	0.025	218	1	0.21	5	13	4	20	0.23	0.8	4.4	1.2	0.2	0.5	1	0.25	0.25	1.1	14
2636	11	0.025	431	1	0.025	30	32	3	20	0.19	1.4	8.3	2.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1	24
2637	5	0.025	192	1	0.025	5	14	1	20	0.19	0.8	3.1	1.2	0.2	0.5	1	0.25	0.25	0.1	11
2639	12	0.025	504	1	0.025	5	42	4	20	0.21	1.5	10	2.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.8	39
2640	15	0.18	466	1	0.025	40	42	3	20	0.25	2	11.9	2.5	0.1	0.5	1	1.7	0.25	1.4	39
2654	25	2.16	1190	1	0.24	5	37	101	20	0.01	0.1	32.4	2.9	0.1	0.5	1	6.8	0.25	9.9	55
2671	34	0.025	1220	1	0.18	5	406	8	20	0.03	0.1	18	3.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.5	84
2679	34	1.9	651	6	0.64	40	184	52	20	0.08	7.5	28.7	9.6	0.1	0.5	1	6.9	4.2	15.1	86
2705	25	0.73	1250	9	0.025	5	357	5	20	0.01	9.8	112	8.2	0.1	0.5	1	0.25	8.1	8	185
2706	14	0.69	1770	13	0.09	5	239	4	20	0.01	9.2	102	6.9	0.1	0.5	1	0.25	15.5	9.8	181
2707	17	0.025	3860	1	0.11	5	5	6	20	0.005	2	54.7	4.4	0.1	14	1	5.2	0.25	10.5	57
2781	5	0.025	1550	1	0.08	5	133	8	20	0.005	0.1	8.8	0.6	0.1	0.5	1	0.25	0.25	1.4	47
2866	20	0.12	759	1	0.91	50	43	1	20	0.07	0.8	14	3.6	0.1	0.5	1	0.25	0.25	4	37
2870	6	0.025	267	1	0.4	5	48	450	20	0.17	2.2	9.1	1.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.9	38
2874	8	0.48	295	1	0.62	5	39	6	20	0.13	0.6	9.2	2.3	0.1	0.5	1	1.8	0.25	2	28
2875	7	0.025	245	1	0.25	30	33	4	20	0.14	0.1	6.3	2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2.2	26
2904	8	0.025	2030	1	0.08	5	15	1	20	0.005	0.1	31.6	1.8	0.1	2	1	0.25	0.25	2.9	100
2925	8	0.57	913	1	0.3	5	3	2	20	0.005	0.1	33.9	3.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	3.6	30
2930	8	0.26	787	1	0.85	50	16	9	20	0.02	0.1	26.2	5.4	0.1	0.5	1	0.25	0.25	5.6	46
2942	43	2.52	1630	8	0.41	5	299	69	20	0.05	3.2	55.8	8.6	0.1	0.5	1	7.9	0.25	16.4	146
2944	14	0.61	822	17	0.18	90	88	270	20	0.03	5.6	8.6	3.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	70
2945	11	0.025	1130	6	0.14	5	144	45	20	0.04	2.6	7.5	2.5	0.1	0.5	1	0.25	0.25	5.5	77
2947	21	0.88	999	8	0.25	5	228	34	20	0.04	8.9	11	5.1	0.1	0.5	1	2.6	0.25	6.8	115
2948	15	0.025	691	5	0.64	40	234	37	20	0.05	3.7	12.1	4.8	0.1	0.5	1	5.4	0.25	5.2	103
2950	17	0.71	671	2	0.78	5	149	43	20	0.04	2.5	13.2	3.8	0.1	7	1	4.5	3.3	5.2	114
2951	12	0.18	493	1	0.31	5	63	13	20	0.07	0.1	10.7	3.7	0.1	0.5	1	3.4	0.25	4.4	48
2952	10	0.7	649	1	0.71	5	143	33	20	0.05	1.6	12.1	3.1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	2	66
2958	11	1.24	1120	1	2.31	60	338	27	20	0.25	0.1	33	4.6	0.1	7	1	0.25	0.25	7	60
2970	40	0.025	816	9	0.57	5	487	164	20	0.07	0.1	37.8	7.2	0.1	0.5	1	0.25	0.25	0.1	125
2979	20	0.59	788	22	0.43	5	287	41	20	0.02	3.7	13.2	4.4	0.1	6	1	0.25	6.3	4.7	230
2980	26	0.14	897	38	0.26	5	347	32	20	0.02	9.1	17.6	6.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	5.6	339
2981	21	0.8	812	7	0.92	5	223	37	20	0.02	1.8	26.4	8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	8.8	118
2982	38	1.37	1430	12	0.45	5	501	57	20	0.07	9.2	31.3	10.8	0.1	0.5	1	0.25	0.25	8.7	203
2987	29	1.26	1410	5	1.28	5	384	60	20	0.18	6.1	48.7	10.1	0.1	0.5	1	0.25	0.25	11.8	80

Listado de análisis de concentrados de bateas

Elemento	La	Lu	Mn	Mo	Na	Nd	Ni	Pb	Rb	S	Sb	Sc	Sm	Sr	Ta	Tb	Th	U	Yb	Zn
Unidades	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	%	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm	ppm
Limite detección	1	0.05	2	2	0.05	10	1	2	50	0.01	0.2	0.1	0.1	0.2	1	2	0.5	0.5	0.2	1
Método analítico	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	INAA	AR-ICP	AR-ICP	INAA	AR-ICP	INAA	AR-ICP								
MUESTRA																				
2988	14	0.65	1040	1	2.46	90	214	19	20	0.08	1.7	32.5	5.3	0.1	0.5	1	0.25	0.25	6.7	65
2989	27	0.89	1160	6	0.35	5	358	98	20	0.05	3.1	18.6	5.9	0.1	0.5	1	5	0.25	7.4	105
2995	28	0.85	1590	13	0.34	5	512	78	20	0.13	3.9	20.9	6.4	0.1	3	1	4.5	0.25	6.7	145
2996	27	0.86	1950	14	0.28	50	553	83	20	0.15	3.7	19.7	6	0.1	0.5	1	0.25	0.25	6.4	153
2997	37	1.09	1870	15	0.28	80	549	86	20	0.11	5.9	26.7	9.3	0.1	0.5	1	0.25	9.7	8.1	159
2998	20	0.64	1150	24	0.1	40	596	71	20	0.04	3.5	17.4	5.2	0.1	0.5	1	4.4	0.25	4.9	164
2999	20	0.35	1110	22	0.14	310	544	62	20	0.05	1.9	15.1	4.8	0.1	0.5	6	5.1	0.25	5.3	152
3000	17	0.57	1050	19	0.15	5	533	66	20	0.03	4.2	16.2	4.6	0.1	0.5	1	2.8	0.25	5.7	144