

<b>REPORTE DE RESULTADOS</b>	
<b>ESPECTROFOTOMETRÍA DE ABSORCIÓN ATÓMICA</b>	
<b>ANÁLISIS QUÍMICOS</b>	
Cliente: LUIS HERNANDO GONZÁLEZ SANTACRUZ / NICOLÁS JIMENEZ	
Ciudad: TAPARTÓ	Muestras N°2
Método: EAA	Análisis requerido: Determinación de Au
Fecha entrega de resultado: Octubre 26 de 2021	Informe N° 3672 de paginas 4

### TABLA DE ANÁLISIS QUÍMICOS

MUESTRA	Au gr/ton
<i>MUESTRA N°1</i>	<i>9,50</i>
<i>MUESTRA N°2</i>	<i>17,10</i>

#### OBSERVACIONES:

1. Se prohíbe la reproducción parcial del presente reporte, sin la aprobación escrita del laboratorio GEOENSAYOS S.A.S.
2. Los análisis son cualitativos y cuantitativos sobre las muestras problemas recibidas y las lecturas se realizaron bajo la técnica avanzada de Espectrofotometría de Absorción Atómica (EAA).
3. Los resultados analíticos presentes corresponden solo a las muestras recibidas y no a otros materiales de igual origen o naturaleza.
4. GEOENSAYOS S.A.S no es responsable del origen o fuente de dónde han sido extraídas las muestras.
5. Este reporte es único para estas muestras.
6. Cualquier reclamación sobre los resultados se puede realizar durante los próximos dos (2) meses posteriores a la entrega del informe.

GEOENSAYOS S.A.S.

7. La disposición de contra-muestras y sobrantes se realiza de acuerdo con lo aprobado y establecido por el cliente en la cadena de custodia para muestras.
8. GEOENSAYOS S.A.S no emite juicios, como tampoco interpretaciones sobre el resultado emitido en este informe; de igual manera, no se hace responsable por el uso, manejo y disposición que el cliente haga a la copia enviada electrónicamente.
9. El Informe Impreso, será sólo válido con los sellos de GEOENSAYOS S.A.S y con las firmas manuales en las páginas que corresponda.
10. Los datos analíticos reportados corresponden única y exclusivamente a las muestras entregadas por el interesado al laboratorio GEOENSAYOS S.A.S., para los respectivos análisis y no a otros materiales de la misma procedencia.

## **CONDICIONES ESPECTROFOTÓMETRO DE ABSORCIÓN ATÓMICA**

Nombre: Espectrofotómetro AAnalyst 800  
Marca: PerkinElmer Instruments.  
Modelo: AAnalyst 800  
Lámparas de Cátodo Hueco: Au (Oro) P/N N305 – 0107.  
Longitud de Onda: Au 242,8 nm  
Corriente: Au 10 mA,  
Paso de Banda: 0,5 nm  
Tipo de Llama: Aire / Acetileno  
Flujo de la Llama: 0,8 a 1,1 lt/min-1  
Sensibilidad: Au 0,15 mg lt-1 (ppm) detecta 0,005 ABS.  
Señal: 1 ppm detecta  $\approx$  0,033 de ABS para Au  
Incertidumbre: Au 2,03%

GEOENSAYOS S.A.S.

Preparación de las muestras: Especímenes sometidos a secado, trituración, cuarteo, molienda, recuarteo y pulverización.

Tipo de Digestión: Ensaye al fuego total y disolución en medio de ácidos fuertes, finalmente filtración para evitar partículas en suspensión presentes en las diferentes soluciones.

***TIPO DE TÉCNICA:***

***Espectrofotometría de Absorción Atómica***

La ley de Beer es la ordenanza fundamental que rige a la fotometría de absorción. La absorción se mide determinando la disminución de potencia experimentada por un haz de radiación como resultado de las interacciones con las especies absorbentes situadas en la trayectoria de dicho haz.

Bajo la Fórmula:  $- \log P = K \cdot P \cdot N$ .

Método Usado: Curvas cualitativas y cuantitativas de cinco (5) Estándares de Au preparados bajo la misma matriz y concentración del medio de digestión usado.

Los estándares de Trabajo, Referencia y Nacionales son trazables con el STD Internacional PanReac AppliChem. ITW Reagents. Adquiridos por GEOENSAYOS S.A.S.

Rango de Estándares de Au: 1,0 ppm; 2,5 ppm; 5,0 ppm; 10,0 ppm y 20,0 ppm.

Absorbancias Correspondientes: 0,030; 0,075; 0,150; 0,300 y 0,600.

Fecha de Análisis: 25-26 de Octubre de 2021.

Fecha de Reporte e Informe Analítico: 26 de Octubre de 2021.

Responsable de los Análisis: Francisco Londoño (Director Técnico – GEOENSAYOS S.A.S.)

GEOENSAYOS S.A.S.



**Geoensayos S.A.S.**  
**NIT. 900.274.441-5**

**FRANCISCO J. LONDOÑO B.**

*Director Técnico*

**GEOENSAYOS S.A.S.**

*Laboratorio Petrográfico y Geoquímico*

*Nueva Dirección Calle 30 N° 65 - 40*

*Barrio Fatima*

*Medellin - Colombia.*

*Cels. (57)3176395548 – (57)3132824404*

*Tels. (604)4637120*

[direcciontecnica@geoensayos.com](mailto:direcciontecnica@geoensayos.com)

**GEOENSAYOS S.A.S.**