IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales	**LISTA DE CHEQUEO Y REVISIÓN DE DOCUMENTOS** **FACTURA ELECTRONICA PROVEEDORES**	**Código:** A-GF-F018 **Versión:** 05 **Fecha:** 08/06/2023 **Página:** 1 de 1

ORFEO	20233000132263		
NOMBRE:	SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO		
NIT:	899999294-8		
DEPENDENCIA:	Subdirección de Hidrología		
N° CONTRATO:	250 de 2023		
FOLIOS	22		
AREA OPERATIVA No	Central (Bogotá)	**CIUDAD**	Bogotá D.C.

		FUENTE DE FINANCIACIÓN	**VALOR**
VERIFICACIÓN PAC PROGRAMADO		**PROPIOS**	
		NACIÓN	

CONVENIO	**NÚMERO CONVENIO**	**NOMBRE DEL TERCERO**	**FECHA**	**DISPONIBILIDAD DE RECURSOS**	Si
Si	AC4	ECOPETROL	23/02/2021		

		ENTREGA	**OBSERVACIONES**
1.	**LISTA DE CHEQUEO**	Si	
2.	**CERTIFICADO DE SUPERVISIÓN**	Si	
3.	**FACTURA ELECTRÓNICA**	Si	
4.	**ENTRADA ALMACEN (si aplica)**	No	
5.	**CERTIFICACIÓN DE APORTES PARAFISCALES**	Si	
6.	**RUT**	Si	
7.	**OTRO**	Si	Comprobante de Olimpia, Contrato, planilla de pago de parafiscales.

REVISÓ: **Maria Costanza Rosero Mesa** M. Constanza Rosero M.

HISTORIAL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN
01	16/10/2018	Creación del documento
02	22/01/2022	Actualización del Formato
03	22/03/2023	Actualización del Formato
04	4/05/2023	Actualización del Formato
05	8/06/2023	Actualización del Formato

ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
MARITZA HERNANDEZ GOMEZ Contratista Grupo de Contabilidad	LEIDY YANINA VIVAS OROZCO Coordinadora Grupo de Contabilidad	JUAN FERNANDO ACOSTA MIRKOW Secretario General

IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales	**CERTIFICADO DE SUPERVISIÓN PROVEEDORES**	**Código:** A-GF-F015 **Versión**: 02 **Fecha:** 27/01/2022 **Página:** 1 de 1

Contrato N° 2502023 Modalidad de Contrato: Contrato Interadministrativo Fecha acta de inicio 8/06/2023

Contratista SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO C.C. ó Nit: 899999294-8

OBJETO: PRESTAR LOS SERVICIOS DE LABORATORIO PARA ANÁLISIS DE MUESTRAS TOMADAS EN LOS PUNTOS DE MONITOREO DE LA RED DE ISOTOPÍA EN EL MARCO DEL CONVENIO CON ECOPETROL

Ha habido modificaciones al Contrato? No En que consisten?

Periodo de ejecución según contrato: Del 8/06/2023 Al 8/07/2023

Periodo a certificar: Del 8/06/2023 Al 8/07/2023

Cuota a pagar: 1 DE 1

Valor contrato	Incluido IVA	Saldo anterior	Menos este pago	Nuevo saldo
$14.424.480	SI X NO	$14.424.480	$14.424.480	$ 0,00

Valor a Pagar: CATORCE MILLONES CUATROCIENTOS VEINTICUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS

Observaciones: Menos el valor del anticipo por $

Como supervisor del contrato me permito certificar: Para Pago Parcial

MARQUE CON (X) SI APLICA

	Que el contratista cumplió con el OBJETO para el cual se suscribió el contrato.
	Que el contratista cumplió con las OBLIGACIONES estipuladas en el contrato.
	Que el contratista cumplió con la entrega de los bienes y su ingreso fue reportado al almacén.
	Que se recibió el informe o productos o bienes parciales del contrato, lo cual una vez revisado y aprobado se deja a disposición de: _____ y consiste en: _____
	Que copia de esta certificación con sus soportes se entregó en la Oficina Jurídica para ser anexado a la carpeta del contrato.
	Que el contratista dio cumplimiento a lo establecido en las dispocisiones legales vigentes sobre el regimen de seguridad social, y cumplió con los aportes a salud y pensión.
	El Contratista expide certificación firmada por Representante Legal ó Revisor fiscal, según corresponda, donde indica que no tiene personal con relación laboral

Como supervisor del contrato me permito certificar: Para Pago Total ó Último Pago

MARQUE CON (X) SI APLICA

X	Que el contratista cumplió con el OBJETO para el cual se suscribió el contrato.
X	Que el contratista cumplió con las OBLIGACIONES estipuladas en el contrato.
	Que el contratista cumplió con el reintegro los elementos entregados bajo su responsabilidad.
X	Que el contratista cumplió con la entrega de los bienes y su ingreso fue reportado al almacén.
X	Que el contratista dio pleno cumplimiento al contrato, dentro de los términos establecidos en el mismo.
X	Que copia de esta certificación con sus soportes se entregó en la Oficina Jurídica para ser anexado a la carpeta del contrato.
X	Que el contratista dio cumplimiento a lo establecido en las dispocisiones legales vigentes sobre el regimen de seguridad social, y cumplió con los aportes a salud y pensión.
	Que el contratista entregó la totalidad de los productos en medio fisico y magnetico
	El Contratista expide certificación firmada por Representante Legal ó Revisor fiscal, según corresponda, donde indica que no tiene personal con relación laboral

DISCRIMINACIÓN PRESUPUESTAL A CAUSAR

CDP SIIF	RP SIIF	VALOR	CONVENIO
21223	369823	$ 14.424.480	AC4 ECOPETROL

RECIBO A SATISFACCIÓN

Por lo anterior, autorizo el pago correspondiente, conforme se señala en la cláusula de valor y forma de pago del contrato.

Se adjunta los siguientes documentos requeridos en el proceso:

Factura: SGC2033 **Entrada a Almacén:** N/A

Acta de inicio: 8/06/2023 **Otros (especificar)**

Fecha de Expedición del Certificado de Supervisión: 8-jul-23

EL PAGO REQUIERE ENDOSO? (Bolsa Mercantil y otros) SI NO X

En caso de haber marcado SI, diligenciar los siguientes campos relacionados con la cuenta bancaria y tercero, en donde se debe realizar el pago:

DATOS DEL TERCERO: **NIT:** **RAZÓN SOCIAL:**

DATOS DE LA CUENTA:

NÚMERO DE LA CUENTA ENTIDAD FINANCIERA TIPO DE CUENTA CTE AHO

FIRMA M° Constanza Rosero M.

Nombre Supervisor **Maria Costanza Rosero Mesa**

Cargo Coordinadora del Grupo de Evaluación Hidrológica

RADICADO ORFEO: **20233000132263**

EXPEDIENTE: **20231301711003512E**

HISTORIAL DE CAMBIOS

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN
01	28/06/2017	Creación del documento
02	27/01/2022	Actualización documento
ELABORÓ: EUDES SOLER	REVISÓ: CAROLINE SAIZ MENESES	APROBÓ: LUIS FREDY TORRES

FACTURA ELECTRONICA DE VENTA

CUFE: 4a6da0591d255bfaed3f6dc19f6b7326955ce9943f923cd32ec986ab832f54d93ae61d2b5b2630bce586863ec02d7ecf
Autorización de numeración de facturación DIAN No. 18764038871914 del 01 de noviembre de 2022 al 01 de noviembre de 2023 con prefijo SGC del No. 1436 al 5000.

NUMERO FACTURA ELECTRONICA: SGC2033
FECHA VENCIMIENTO: 31 de agosto de 2023
ESTADO: Aceptada
MEDIO DE PAGO: Consignación bancaria

FECHA FACTURA ELECTRONICA: 01 de agosto de 2023
FECHA DE VALIDACION: 01 de agosto de 2023 a las 03:06 PM
FORMA DE PAGO: Crédito
REFERENCIA DEL DOCUMENTO: 0

INFORMACION DEL EMISOR

RAZON SOCIAL: SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO
DEPARTAMENTO: Bogotá, D.C
DIRECCION: DG 53 34-53
TELEFONO: 2200200

NIT: 899999294-8
CIUDAD: BOGOTÁ, D.C.
EMAIL: remisionfactura@sgc.gov.co

INFORMACION DEL ADQUIRENTE

RAZON SOCIAL: INSTITUTO DE HIDROLOGIA METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES
DEPARTAMENTO: Bogotá, D.C
DIRECCION: CL 25 D 96 B 70
TELEFONO: 3527160

NIT: 830000602
CIUDAD: BOGOTÁ, D.C.
EMAIL: ebarbosa@ideam.gov.co;mrosero@idema.gov.co;remisionfactura@sgc.gov.co

IDENTIFICACION	DESCRIPCION	CANTIDAD	SUBTOTAL	TARIFA IVA	VALOR IVA	VALOR TOTAL
2-16-1-24 SNPR20A IDENTIFICACIÓN RADIONÚCLIDOS EMISORES GAMMA, BETA Y ALFA	DAN - CONTRATO INTERADMINISTRATIVO 250 IDEAM Y 666 SGC - PRESTAR LOS SERVICIOS DE LABORATORIO PARA ANÁLISIS DE MUESTRAS TOMADAS EN LOS PUNTOS DE MONITOREO DE LA RED DE ISOTOPÍA EN EL MARCO DEL CONVENIO CON ECOPETROL". 32-02-00-000;250;mrosero@ideam.gov.co	120,00	12.121.410,00	19,00	2.303.070,00	14.424.480,00

NOTAS		
	VALOR BRUTO	12.121.410,00
	DESCUENTOS	0,00
	SUBTOTAL	12.121.410,00
	IVA	2.303.070,00
	IMPUESTO AL CONSUMO	0,00
	VALOR TOTAL DE VENTA	14.424.480,00

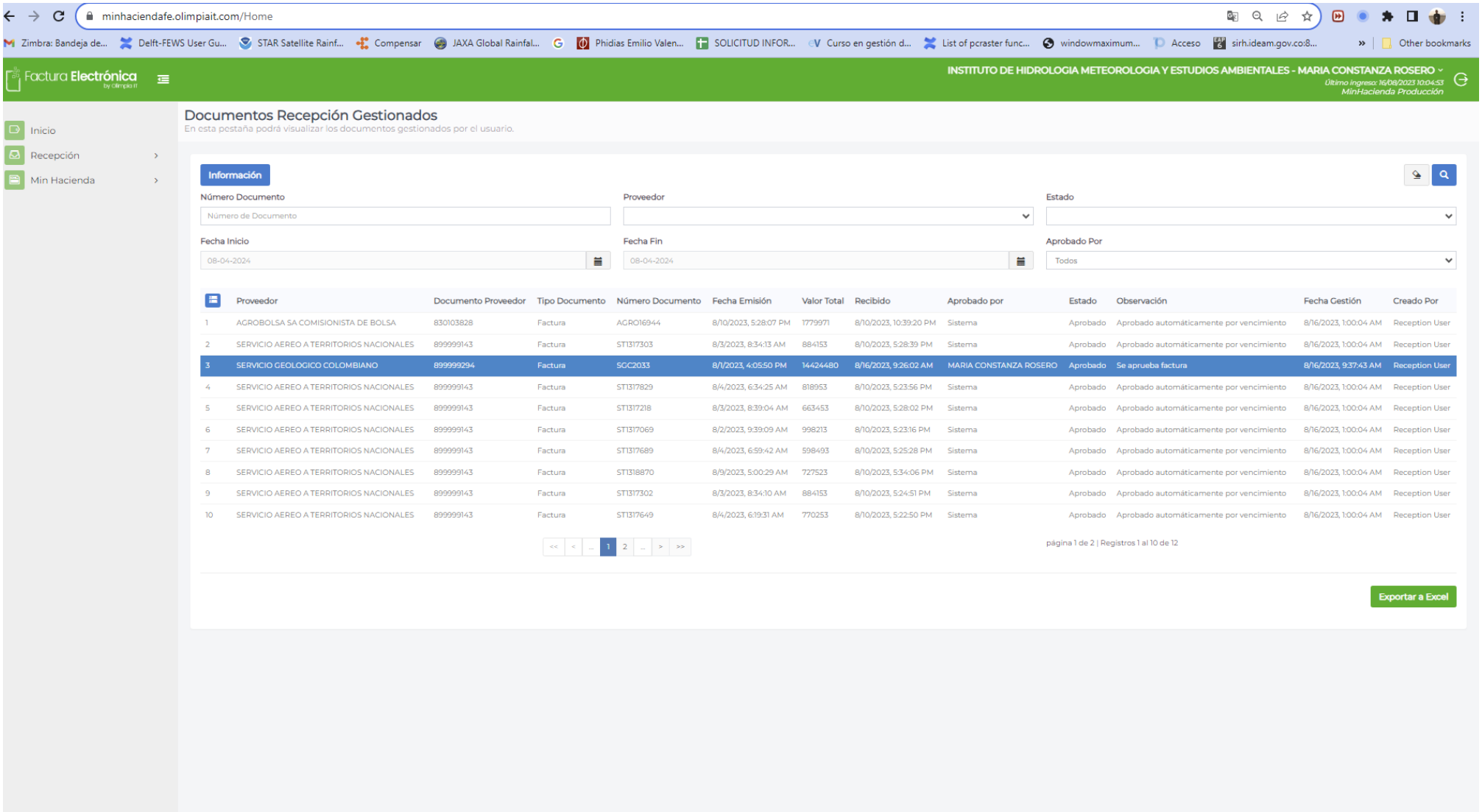
DAN - CONTRATO INTERADMINISTRATIVO 250 IDEAM Y 666 SGC - PRESTAR LOS SERVICIOS DE LABORATORIO PARA ANÁLISIS DE MUESTRAS TOMADAS EN LOS PUNTOS DE MONITOREO DE LA RED DE ISOTOPÍA EN EL MARCO DEL CONVENIO CON ECOPETROL". #$32-02-00-000;250;mrosero@ideam.gov.co#$

CATORCE MILLONES CUATROCIENTOS VEINTICUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS M/CTE.

Digitally signed by SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO
Date: 2023.08.01 15:06:13 -05:00
Location - Hash: CO - 40DD2BE112ED345584816C414FFF52E9527D1F9F3D8A81ACDB3E7CD3AC300B16

DEPENDENCIA | **CLIENTE** | **FIRMA DIGITAL**

Entidad de derecho público no contribuyente del impuesto de renta Art. 22, 23, 598 E.T-Gran Contribuyente- Retenedor de IVA –Art. 437-2 E.T. Responsable de IVA. No practicar retención de ICA en Bta. Facturador electrónico a partir del 01-dic-2020. Por favor consignar en la cuenta corriente No. 000296699 Bco de Bogotá. ENVIAR CONSIGNACIÓN a los correos mvillarraga@sgc.gov.co y libernal@sgc.gov.co para aplicación del pago. Autorización numeración de facturación SGC 430 a SGC 5000 del 06-11-2020 vigencia 12 meses. Artículo 107 Acuerdo 019 de 2022 (Estatuto Tributario Municipal), el SGC tiene la calidad de AUTORRETENEDOR de ICA en el Municipio de Piedecuesta, no se le deben practicar retenciones de industria y comercio, dentro de esta jurisdicción.


minhaciendafe.olimpiait.com/Home
Zimbra: Bandeja de...
Delft-FEWS User Gu...
STAR Satellite Rainf...
Compensar
JAXA Global Rainfal...
Phidias Emilio Valen...
SOLICITUD INFOR...
Curso en gestión d...
List of pcraster func...
windowmaximum...
Acceso
sirh.ideam.gov.co:8...
Other bookmarks
Factura Electrónica
by Olimpia IT
INSTITUTO DE HIDROLOGIA METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - MARIA CONSTANZA ROSERO
Último ingreso: 16/08/2023 10:04:53
MinHacienda Producción
Inicio
Recepción
Min Hacienda
Documentos Recepción Gestionados
En esta pestaña podrá visualizar los documentos gestionados por el usuario.
Información
Número Documento
Número de Documento
Proveedor
Estado
Fecha Inicio
08-04-2024
Fecha Fin
08-04-2024
Aprobado Por
Todos
Proveedor
Documento Proveedor
Tipo Documento
Número Documento
Fecha Emisión
Valor Total
Recibido
Aprobado por
Estado
Observación
Fecha Gestión
Creado Por
1 AGROBOLSA SA COMISIONISTA DE BOLSA 830103828 Factura AGRO16944 8/10/2023, 5:28:07 PM 1779971 8/10/2023, 10:39:20 PM Sistema Aprobado Aprobado automáticamente por vencimiento 8/16/2023, 1:00:04 AM Reception User
2 SERVICIO AEREO A TERRITORIOS NACIONALES 899999143 Factura ST1317303 8/3/2023, 8:34:13 AM 884153 8/10/2023, 5:28:39 PM Sistema Aprobado Aprobado automáticamente por vencimiento 8/16/2023, 1:00:04 AM Reception User
3 SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO 899999294 Factura SGC2033 8/1/2023, 4:05:50 PM 14424480 8/16/2023, 9:26:02 AM MARIA CONSTANZA ROSERO Aprobado Se aprueba factura 8/16/2023, 9:37:43 AM Reception User
4 SERVICIO AEREO A TERRITORIOS NACIONALES 899999143 Factura ST1317829 8/4/2023, 6:34:25 AM 818953 8/10/2023, 5:23:56 PM Sistema Aprobado Aprobado automáticamente por vencimiento 8/16/2023, 1:00:04 AM Reception User
5 SERVICIO AEREO A TERRITORIOS NACIONALES 899999143 Factura ST1317218 8/3/2023, 8:39:04 AM 663453 8/10/2023, 5:28:02 PM Sistema Aprobado Aprobado automáticamente por vencimiento 8/16/2023, 1:00:04 AM Reception User
6 SERVICIO AEREO A TERRITORIOS NACIONALES 899999143 Factura ST1317069 8/2/2023, 9:39:09 AM 998213 8/10/2023, 5:23:16 PM Sistema Aprobado Aprobado automáticamente por vencimiento 8/16/2023, 1:00:04 AM Reception User
7 SERVICIO AEREO A TERRITORIOS NACIONALES 899999143 Factura ST1317689 8/4/2023, 6:59:42 AM 598493 8/10/2023, 5:25:28 PM Sistema Aprobado Aprobado automáticamente por vencimiento 8/16/2023, 1:00:04 AM Reception User
8 SERVICIO AEREO A TERRITORIOS NACIONALES 899999143 Factura ST1318870 8/9/2023, 5:00:29 AM 727523 8/10/2023, 5:34:06 PM Sistema Aprobado Aprobado automáticamente por vencimiento 8/16/2023, 1:00:04 AM Reception User
9 SERVICIO AEREO A TERRITORIOS NACIONALES 899999143 Factura ST1317302 8/3/2023, 8:34:10 AM 884153 8/10/2023, 5:24:51 PM Sistema Aprobado Aprobado automáticamente por vencimiento 8/16/2023, 1:00:04 AM Reception User
10 SERVICIO AEREO A TERRITORIOS NACIONALES 899999143 Factura ST1317649 8/4/2023, 6:19:31 AM 770253 8/10/2023, 5:22:50 PM Sistema Aprobado Aprobado automáticamente por vencimiento 8/16/2023, 1:00:04 AM Reception User
<< < ... 1 2 ... > >>
página 1 de 2 | Registros 1 al 10 de 12
Exportar a Excel

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO

CERTIFICA QUE

La Entidad se encuentra al día en el pago de salarios, de aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, durante los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha de entrega de la presente certificación.

Se expide lo anterior de conformidad con lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, en Bogotá D.C., al primer (01) día del mes de agosto de 2023.

MARIA ALEJANDRA QUINTERO POVEDA
Secretaria General

Proyectó: Lyllan Bernal Buitrago – Contratista Grupo Tesorería
Revisó: Daniel David Castro Rodriguez – Coordinador Grupo Contabilidad

Transacción Aprobada

Su planilla ha sido enviada y pagada con éxito. Por favor imprima este comprobante como soporte del envío y pago de su planilla.

Información de la Planilla Pagada

Nit de comercio Operador de Información	900097333-9
Razón Social del Operador de Información	SIMPLE S.A.
Descripción	Pago de SuAporte
Fecha	2023-07-26, 01:40:31 PM
Periodo de Cotización Otros Riesgos	junio de 2023
Periodo de Cotización Para Salud	julio de 2023
Empresa	SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO
NIT	NI 899999294
Código Sucursal (Nombre)	( )
Referencia de Pago/ Número Planilla	1056257072
Tipo de Planilla	E
Número Transacción Bancaria/ CUS	66431672
Banco	(1001) - BANCO DE BOGOTA
Valor	$ 805.476.500
Estado de la Transacción	Aprobada
Dirección IP de Origen	www.simple.co

Nit	Código	Administradora	Número Afiliados	Valor sin Mora	Total Intéreses Mora
N800224808	230301	PORVENIR	40	$ 29.780.700	$ 0
N800229739	230201	PROTECCION	21	$ 18.568.400	$ 0
N900336004	25-14	COLPENSIONES	197	$ 202.190.200	$ 0
N800227940	231001	FDO DE PENSIONES OBLIGATORIAS COLFONDOS	23	$ 20.142.900	$ 0
N800253055	230901	FONDO DE PENSIONES OBLIGATORIAS SKANDIA	9	$ 9.166.900	$ 0
N900156264	EPS037	NUEVA EPS	29	$ 20.843.400	$ 0
N800251440	EPS005	SANITAS EPS	96	$ 68.504.200	$ 0
N901037916	MIN001	ADMINISTRADORA DE LOS RECURSOS SS ADRES	6	$ 5.654.100	$ 0
N830003564	EPS017	FAMISANAR	30	$ 18.874.800	$ 0
N901021565	ESSC18	CMRC RECAUDO FOSYGA-EMSSANAR E.S.S	1	$ 273.600	$ 0
N805001157	EPS018	SOS-EPS	1	$ 904.900	$ 0
N830113831	EPS001	CMRC RECAUDO FOSYGA-ALIANSALUD	5	$ 2.737.500	$ 0
N800130907	EPS002	SALUD TOTAL EPS	20	$ 10.490.300	$ 0
N900156264	EPS041	CMRC.RECA.FOSYGA-NUEVAEPS R MOVILIDAD	2	$ 363.000	$ 0
N800088702	EPS010	EPS SURA	43	$ 30.516.900	$ 0
N860066942	EPS008	COMPENSAR ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD	57	$ 41.262.000	$ 0
N860011153	14-23	ARP - POSITIVA COMPAÑIA DE SEG	290	$ 62.769.700	$ 0
N890200106	CCF39	CAJASAN	9	$ 4.003.600	$ 0
N890900841	CCF04	CAJA DE COMPENSACION FAMILIAR DE ANT	10	$ 4.481.500	$ 0
N891500182	CCF14	COMFACAUCA	10	$ 3.634.600	$ 0
N891280008	CCF35	CCF DE NARINO	14	$ 4.726.500	$ 0
N860066942	CCF24	CAJA DE COMPENSACION FAMILIAR COMPENSAR	226	$ 93.305.700	$ 0
N890303093	CCF56	COMFENALCO VALLE	6	$ 1.985.300	$ 0
N890806490	CCF11	CCF DE CALDAS	15	$ 4.494.800	$ 0
N899999034	PASENA	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SEN	290	$ 58.323.600	$ 0
N899999239	PAICBF	ICBF	290	$ 87.477.400	$ 0

SubTotales:	$ 805.476.500	$ 0
Total a Pagar:		$ 805.476.500

Líneas de Servicio FonoSIMPLE: Bogotá 601 4446634 - Cali: 602 5540577 - Medellín: 604 5146669 - Bucaramanga: 607 6438000 - Cartagena: 605 6945444 - Pereira: 608 3402582 - Barranquilla: 605 3618850 - Resto del País: 018000 971 971 - ¡Más que Fácil, SIMPLE!

SIMPLE S.A. no se hace responsable de las planillas y pagos realizados a través de otros operadores de información dado que no tiene medios para corroborar la veracidad de la misma, su alcance se limita a replicar la información suministrada directamente por el cliente.

Antes de imprimir, asegúrese que sea realmente necesario. Proteger el medio ambiente está en nuestras manos.

¡El Poder de lo SIMPLE!

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 1.032.384.754

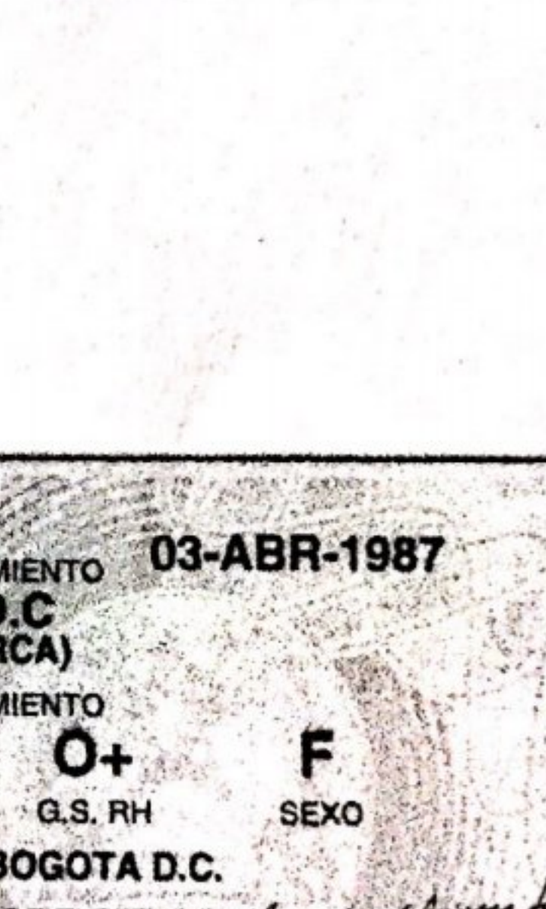
QUINTERO POVEDA

APELLIDOS

MARIA ALEJANDRA

NOMBRES

FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 03-ABR-1987

BOGOTA D.C
(CUNDINAMARCA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.60 ESTATURA | O+ G.S. RH | F SEXO

05-ABR-2005 BOGOTA D.C.

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SANCHEZ TORRES

A-1500150-00734523-F-1032384754-20150818 0045895748A 1 1293532327

Scanned by CamScanner

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO N.° 250 (NUMERACIÓN IDEAM) Y 666 (NUMERACIÓN SGC) DE 2023 CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM Y EL SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO.

Entre los suscritos a saber **JUAN FERNANDO ACOSTA MIRKOW**, identificado con cédula de ciudadanía Nº 71.722.121 expedida en Medellín actuando en calidad de Secretario General, nombrado mediante Resolución N°2851 del 20 de diciembre de 2022, y delegado mediante Resolución Nº 2329 del 26 de septiembre de 2018, quien obra como Ordenador del Gasto del **INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM-** con NIT 830.000.602-5, establecimiento público del orden nacional, adscrito al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, quien en adelante se denominará **EL INSTITUTO**, de una parte y de otra parte, el **SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO** identificado con Nit 899.999.294-8 representado en este acto por **MARIA ALEJANDRA QUINTERO POVEDA,** identificada con cédula de ciudadanía N° 1.032.384.754 de Bogotá, en su calidad de Secretario General nombrada mediante Resolución No. D-436 del 22 de noviembre de 2022, y posesionada mediante acta No. 078 del 25 de noviembre del mismo año y en ejercicio de las facultades y funciones señaladas en el artículo 4 de la Resolución D-480, hemos acordado suscribir el presente contrato, previas las siguientes consideraciones: **a)** Que el Subdirector de Hidrología (E), en cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, adjuntó los estudios y documentos previos que fundamentan la presente contratación, y que hacen parte integral del presente contrato. **b)** Que en el formato de seguimiento contractual 2023 la Entidad contempló la presente contratación identificada dentro del cuerpo del documento de estudios previos**. c)** Que el Decreto 4131 de 2011, cambia la Naturaleza Jurídica del Instituto Colombiano de Geología y Minería (Ingeominas) y lo denomina Instituto Científico y Técnico, con personería jurídica, autonomía administrativa, técnica, financiera y patrimonio independiente, que se denominará Servicio Geológico Colombiano, adscrito al Ministerio de Minas y Energía, el cual hará parte del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (SNCTI) siendo ahora el Servicio Geológico Colombiano. **d)** Que teniendo en cuenta que el objeto del presente contrato atañe a los fines de las dos (2) entidades, la modalidad para seleccionar al CONTRATISTA será la contratación directa, que procede para la celebración de contratos interadministrativos, conforme a lo señalado en el literal c), numeral 4°, artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 92 de la Ley 1474 de 2011, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.4.1 del Decreto 1082 de 2015. **e)** Que EL CONTRATISTA presentó propuesta, previa solicitud del INSTITUTO, la cual cumple con las condiciones y requisitos previstos en los estudios previos elaborados por la Subdirección de Hidrología, por lo que resulta procedente la suscripción del presente contrato. f). Que en cumplimiento de lo dispuesto por el artículo N° 2.2.1.2.1.4.1 del Decreto N° 1082 de 2015, el IDEAM profirió el acto administrativo de justificación de la presente contratación. g) Que una vez realizadas las anteriores consideraciones y de acuerdo con los principios que regulan la contratación estatal, se procede a suscribir el presente contrato, el cual se regirá por las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA. OBJETO**. PRESTAR LOS SERVICIOS DE LABORATORIO PARA ANÁLISIS DE MUESTRAS TOMADAS EN LOS PUNTOS DE MONITOREO DE LA RED DE ISOTOPÍA EN EL MARCO DEL CONVENIO CON ECOPETROL”**. CLÁUSULA SEGUNDA: ESPECIFICACIONES TECNICAS**: Realizar el análisis de relaciones isotópicas en deuterio y oxígeno 18 en agua líquida para la Determinación de $\delta^{18}O$ y $\delta^{2}H$ en agua líquida, análisis de muestras en el analizador de isótopos estables en agua, incluye el análisis de parámetros isotópicos $\delta^{18}O$ y $\delta^{2}H$ en 120 muestras de agua y su metodología, técnicas isotópicas en el análisis o estudio de aguas meteóricas, superficiales y subterráneas a través del laboratorio de isótopos estables en muestras líquidas para la determinación de las relaciones isotópicas en agua: δ2H y δ18O.La técnica de medición basada en espectroscopia de absorción láser, de tipo off Axis ICOS (Integrated Cavity Output Spectroscopy) de alta resolución, en la cual se utiliza una cavidad óptica de alta finura como una celda de absorción. Esta celda actúa como una trampa de absorción efectiva de los fotones del láser, de modo que hace miles de pasos antes de salir de la celda. Como resultado, a longitud efectiva del camino óptico puede ser de varios miles de metros en los espejos de alta reflectividad y por lo tanto la absorción de la luz medida después de que se pase a través de la cavidad óptica es significativamente mayor. Dentro de las aplicaciones se destacan, entre otros: 1. Relación entre las variaciones del 2H y el 18O en el agua a partir de sus relaciones isotópicas.2. Identificación del origen de la recarga de acuíferos. 3. Líneas meteóricas. 4. Dinámica de lagos. 5. Análisis en aguas de mar. 6. Análisis de agua de vinos. 7. Análisis de aguas subterráneas. 8. Análisis de agua obtenida de pozos de yacimientos petroleros. **CLÁUSULA TERCERA. PLAZO**: El plazo de ejecución de las obligaciones contractuales del

ideamcolombia

IDEAM Confianza y Prevención

Bogotá D.C. Colombia - Sur América
Sede correspondencia
Calle 25 D Nº 96 B - 70 Bogotá D.c. Codigo postal: 110911
PBX: (571) 352 71 60 Opc. 2
Línea Nacional 018000110012 - Pronóstico y alerta (571) 352 71 80
Sede Puente Aranda: Calle 12 Nº 42 B - 44 Bogotá D.C. PBX: 601 268 10 70
www.ideam.gov.co

presente contrato será de **UN (1) MES**, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución. **CLÁUSULA CUARTA. LIQUIDACIÓN:** La liquidación se realizará de conformidad con el artículo 60 de la ley 80 de 1993, modificado por el artículo 11 de la ley 1150 de 2007**. CLÁUSULA QUINTA. VALOR**: Para todos los efectos legales y fiscales, el valor del presente contrato será hasta por la suma de **CATORCE MILLONES CUATROCIENTOS VEINTICUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS ($14.424.480) IVA incluido,** por las 120 muestras a entregar**,** incluyendo todos los costos directos e indirectos a que haya lugar, por concepto de honorarios, a razón de un valor de **CIENTO VEINTE MIL DOSCIENTOS CUATRO PESOS ($120.204) IVA incluido,** por cada una de las muestras. **CLÁUSULA SEXTA. FORMA DE PAGO:** El IDEAM pagará al contratista el valor del presente contrato de la siguiente manera: un (1) único pago correspondiente al 100% al término dispuesto para la correcta ejecución del siguiente contrato por la suma de **CATORCE MILLONES CUATROCIENTOS VEINTICUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS ($14.424.480) IVA incluido** los cuales se pagarán previa presentación de los resultados de laboratorio para las 120 muestras de isótopos estables**. PARÁGRAFO PRIMERO:** Para efectuar cada uno de los pagos deberá presentar: 1. Informe de las actividades desarrolladas y/o de los entregables del periodo respectivo; 2. Certificado de recibido a satisfacción por el supervisor del contrato parcial o final, en donde conste el estricto cumplimiento a satisfacción de las obligaciones y/o entregables o productos del contrato; 3. Factura o documento equivalente. Según lo ordena el parágrafo segundo del artículo 2.8.1.7.6. del Decreto 1068 de 2015, la factura o documento equivalente debe describir el máximo nivel de detalle del gasto contratado de acuerdo al Catálogo de Clasificación Presupuestal – CCP o Catálogo de Productos. 4. Recibos de pago y/o certificación de pago por concepto de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral (salud, pensión y ARL). 5. Para el último pago deberá presentar la calificación del contratista diligenciadas por el supervisor (Formato A-GJ-F024). **PARAGRAFO SEGUNDO:** Los pagos se consignarán en la cuenta de ahorros o corriente que por escrito señaló el contratista en el formato de registro de cuentas bancarias. **PARÁGRAFO TERCERO**. El monto total pagado no podrá exceder el valor total del contrato. Todos los pagos estarán sujetos a la programación y disponibilidad mensual del P.A.C., conforme a la normatividad vigente emitida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y al cumplimiento de los procedimientos establecidos en el proceso de Gestión Financiera, incluidos en el Sistema de Gestión Integrado del Instituto. Así mismo, si los documentos para realizar el pago se radican en el mes de diciembre estaría sujeto además a la circular de cierre, emitida por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y/o a la constitución de cuentas por pagar. **PARÁGRAFO CUARTO**. Una vez se realice el pago del presente contrato, los saldos sin ejecutar que se hubieren sido asignados para el mismo, serán liberados por el Grupo de Presupuesto del IDEAM, garantizando así la debida gestión de los recursos durante la presente vigencia. **PARÀGRAFO QUINTO:** Para todos los pagos la fecha de radicación de la factura o documento equivalente se deberá efectuar dentro de los 4 a 6 primeros días hábiles del mes. **CLÁUSULA SÉPTIMA. IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL**. Las erogaciones que se causen con ocasión del presente contrato, están amparadas con los certificados de disponibilidad presupuestal No. 21223 del 01 de febrero de 2023 por un valor de CATORCE MILLONES QUINIENTOS VEINTISEIS MIL CIENTO SESENTA Y DOS PESOS ($14.526.162) **CLÁUSULA OCTAVA**. **OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA**. 1. Elaborar el análisis de ciento veinte (120) muestras en el analizador de isótopos estables en agua. 2. Entregar los resultados en medio digital de los análisis de las muestras de isótopos estables. 3. Efectuar el análisis de las muestras de isótopos estables para las muestras que allegue el IDEAM. 4. Realizar por lo menos una reunión mensual con el equipo técnico de la Subdirección de Hidrología; Grupo de evaluación, con la finalidad de recibir lineamientos relacionados con los documentos a elaborar y presentar el avance en el trabajo desarrollado.5. Guardar la debida reserva y confidencialidad sobre la información y el contenido de los documentos que deba conocer con ocasión del contrato. 6. Elaborar un documento final con los reportes de los resultados de las muestras de isótopos estables del agua con su respectiva incertidumbre. **CLÁUSULA NOVENA**. **ENTREGAS**: EL CONTRATISTA deberá entregar el siguiente producto para el pago total del contrato: Documento final con los reportes de los resultados de las muestras de isótopos estables del agua con su respectiva incertidumbre. **CLÁUSULA DÉCIMA. OBLIGACIONES GENERALES.** Por el **IDEAM** 1. Participar en la supervisión del Contrato a través de los representantes previamente designados para el efecto. 2. Verificar el cumplimiento del cronograma del contrato. 3. Recibir las muestras de isótopos estables enviadas por el IDEAM. 4. Prestar el apoyo que se requiera en el desarrollo del contrato dentro de

ideamcolombia

IDEAM
Bogotá D.C. Colombia - Sur América
Sede correspondencia
Calle 25 D N° 96 B - 70 Bogotá D.c. Codigo postal: 110911
PBX: (571) 352 71 60 Opc. 2
Línea Nacional 018000110012 - Pronóstico y alerta (571) 352 71 80
Sede Puente Aranda: Calle 12 N° 42 B - 44 Bogotá D.C. PBX: 601 268 10 70
www.ideam.gov.co

los términos del mismo, conforme las funciones del IDEAM. 5. Mantener comunicación continúa con EL CONTRATISTA a través del supervisor relacionada con cualquier aspecto de orden técnico u operativo que incida en la ejecución de las obligaciones pactadas e implique modificaciones al contrato. 6 Verificar que EL CONTRATISTA presente los documentos señalados en el contrato para el pago. 7. Suministrar las muestras sujeto de análisis por el SGC. 8. Realizar las reuniones técnicas necesarias para el buen desarrollo del contrato. 9. Revisar el producto entregado por el SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO, que cumpla con la calidad y cantidad establecida en las cotizaciones y requerimiento del IDEAM.10. Pagar el valor del contrato en la forma y términos establecidos.11. Prestar el apoyo que se requiera del contrato dentro de los términos del mismo, conforme las funciones del IDEAM, por el **SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO,** 1. Dar estricto cumplimiento a los términos pactados en el contrato y por ningún motivo suspender o abandonar el cumplimiento del objeto contratado. 2. Prever, garantizar y manifestar expresamente que durante el plazo de ejecución del contrato mantendrá los precios, descuentos y garantías ofrecidos en su propuesta de servicios, incluso para las adiciones que se llegaren a suscribir, si fuere el caso. 3. Entregar la correspondiente factura o documento equivalente, en cuyo contenido se debe discriminar la relación del servicio prestado con sus respectivos valores, los cuales deben ser concordantes con el precio ofrecido en la propuesta de servicios. 4. Suscribir oportunamente el acta de inicio del contrato y su acta de liquidación, conjuntamente con el/la supervisor/a del mismo, cuando corresponda. 5. Mantener al día sus pagos en el Sistema General de Seguridad Social Integral y entregar antes de cada pago, copia de la planilla correspondiente al supervisor del contrato, si se trata de personas naturales, o entregar para cada pago, la certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales, ICBF, SENA y cajas de compensación familiar de los últimos seis (6) meses. **CLÁUSULA DÉCIMA PRMERA. SUPERVISIÓN**. La supervisión y control de ejecución del contrato, será ejercida por el **Coordinador del grupo de Evaluación Hidrológica** o por el funcionario que designe el ordenador del gasto, mediante comunicación efectuada por la Oficina Asesora Jurídica, de acuerdo con la solicitud de la dependencia, quien deberá observar en el ejercicio de sus funciones lo dispuesto en el numeral 1° del artículo 4° y numeral 1° del artículo 26 de la Ley 80 de 1993, los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, y demás normas concordantes, así como el manual de supervisión e interventoría de la Entidad. **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. MECANISMOS DE COBERTURA DEL RIESGO**. Teniendo en cuenta la acreditación de idoneidad y experiencia contractual del Servicio Geológico Colombiano, adicional a que durante los contratos en vigencias anteriores no se han presentado incumplimientos previos y a que se trata de un Contrato Interadministrativo que está enmarcado dentro de la modalidad de contratación directa, no se exigirá garantía única a favor del IDEAM, de conformidad con lo señalado en el Decreto 1082 de 2015 artículo 2.2.1.2.1.4.5 y el artículo 7° de la Ley 1150 de 2007. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. SUSPENSIÓN DEL CONTRATO**. La ejecución del contrato podrá suspenderse por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito que impidan su ejecución, cuya existencia corresponde calificar al INSTITUTO y también se podrá suspender por mutuo acuerdo. La suspensión se hará constar en acta suscrita por las partes y la fecha estimada de reiniciación del mismo. El término de suspensión no se computará para efectos de los plazos del contrato. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. CAUSALES DE TERMINACIÓN**. Este contrato podrá terminarse en cualquiera de los siguientes eventos: 1. Por mutuo acuerdo de las partes. 2. Por agotamiento del objeto o vencimiento del plazo sin que se haya suscrito la prórroga necesaria. 3. Por fuerza mayor o caso fortuito que hagan imposible continuar su ejecución. PARÁGRAFO. La terminación anticipada del contrato se hará constar en acta suscrita por las partes. En cualquiera de los eventos de terminación, se procederá a liquidar el contrato y al pago de las actividades ejecutadas de acuerdo con la certificación de cumplimiento e informe de ejecución del contrato expedida por el supervisor del mismo. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. RESPONSABILIDAD. EL CONTRATISTA**, será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del presente contrato, cuando con ellos se cause perjuicios a la administración o a terceros, en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. CESIÓN. EL CONTRATISTA** no podrá ceder el presente contrato sin el consentimiento previo y escrito de EL IDEAM pudiendo este reservarse las razones que tenga para negar la autorización de la cesión. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. SOLUCIÓN DE CONFLICTOS**. Las partes acuerdan que para la solución de las diferencias y discrepancias que surjan de la celebración, ejecución, terminación o liquidación de este contrato acudirán a

ideamcolombia

IDEAM
Confianza y Prevención

Bogotá D.C. Colombia - Sur América
Sede correspondencia
Calle 25 D N° 96 B - 70 Bogotá D.c. Codigo postal: 110911
PBX: (571) 352 71 60 Opc. 2
Línea Nacional 018000110012 - Pronóstico y alerta (571) 352 71 80
Sede Puente Aranda: Calle 12 N° 42 B - 44 Bogotá D.C. PBX: 601 268 10 70
www.ideam.gov.co

los procedimientos de transacción, amigable composición o conciliación, de acuerdo con lo previsto en el artículo 68 de la Ley 80 de 1993. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. EXCLUSIÓN DE LA RELACIÓN LABORAL**. Por tratarse de un Contrato Interadministrativo regido por la Ley 80 de 1993, EL CONTRATISTA actuará con plena autonomía técnica y administrativa en el cumplimiento de las obligaciones que asume con el presente contrato, y en consecuencia, no contrae relación laboral alguna con EL INSTITUTO. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.** EL CONTRATISTA declara bajo juramento no hallarse incurso en ninguna inhabilidad o incompatibilidad constitucional y legal para contratar con la Entidad y en particular en las establecidas en la Constitución Política, el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, adicionado por el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011 y demás normas complementarias, y agrega que conoce la consecuencia contenida en el numeral 7 del artículo 26 de la Ley 80 de 1993. PARÁGRAFO. En caso de sobrevenir alguna inhabilidad o incompatibilidad con posterioridad a la celebración del presente contrato, se procederá en la forma establecida en el artículo 9° de la Ley 80 de 1993. CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. MODIFICACIONES, ADICIONES Y PRÓRROGAS. Las partes convienen que cualquier modificación, adición y/o prórroga a lo pactado en el presente contrato y/o a cualquier documento que haga parte integral del mismo, sólo podrán realizarse mediante acuerdo escrito por las partes. **CLÁUSULA VIGÉSIMA**. LUGAR DE EJECUCIÓN. El presente contrato será ejecutado en todo el territorio nacional. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA.** CONFIDENCIALIDAD. EL CONTRATISTA se obliga a proteger y dar un uso adecuado a la información del INSTITUTO, de conformidad con la Ley o disposiciones de orden administrativo. Para tales efectos, EL CONTRATISTA, respecto de la información que requiera, adquiera, utilice, sintetice, reproduzca, etc., durante y con ocasión de la ejecución del contrato, dará a dicha información exclusivamente el uso indispensable para la debida ejecución estando prohibido su revelación y publicación, divulgación, transmisión o reproducción a terceros con un fin distinto a la ejecución del contrato sin previa autorización escrita del INSTITUTO. La trasgresión a esta obligación de confidencialidad, dará lugar a que EL INSTITUTO adelante las acciones civiles, administrativas o penales a que haya lugar. EL CONTRATISTA se obliga a mantener bajo estricta confidencialidad los avances y productos del presente contrato, comprometiéndose en todo momento a guardar reserva de la información referente a la descripción técnica de las soluciones objeto del contrato, con independencia del medio en el cual se encuentre soportada. En cumplimiento de la cláusula de reserva, EL CONTRATISTA deberá utilizar la información suministrada con fines exclusivamente informativos y en el marco del contrato; se compromete, además, a utilizar todos los medios a su alcance, para garantizar la más estricta confidencialidad respecto de dicha información, y a advertir de dicho deber de confidencialidad y secreto a cualquier persona que por su relación con él, deba tener acceso a dicha información para el correcto cumplimiento de sus obligaciones. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. REQUISITOS DE PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN**. Este contrato se entiende perfeccionado con la firma de las partes. Para su ejecución se requiere de la expedición del registro presupuestal. **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA. DOCUMENTOS DEL CONTRATO.** Hacen parte integral del presente contrato: 1. Los estudios previos, 2. El certificado de disponibilidad presupuestal. 3. La propuesta del CONTRATISTA. 4. Los demás documentos que se requieran en su desarrollo y ejecución. **CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA. NOTIFICACIONES**. Las partes manifiestan que cualquier comunicación o notificación que resulte necesaria dentro de la ejecución del presente contrato, será recibida en las direcciones que se indican a continuación:

PARTE	DIRECCIÓN DE CORRESPONDENCIA
SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO	Cliente@sgc.gov.co
IDEAM	contacto@ideam.gov.co

CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA. DOMICILIO. Para todos los efectos legales se fija como domicilio contractual la ciudad de Bogotá, D.C.

Para constancia se firma en Bogotá, D.C. en la plataforma SECOP II

POR EL INSTITUTO, **POR EL SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO ,**

ideamcolombia

IDEAM
Confianza y Prevención

Bogotá D.C. Colombia - Sur América
Sede correspondencia
Calle 25 D N° 96 B - 70 Bogotá D.c. Codigo postal: 110911
PBX: (571) 352 71 60 Opc. 2
Línea Nacional 018000110012 - Pronóstico y alerta (571) 352 71 80
Sede Puente Aranda: Calle 12 N° 42 B - 44 Bogotá D.C. PBX: 601 268 10 70
www.ideam.gov.co

FIRMADO A TRAVÉS DE SECOP II
JUAN FERNANDO ACOSTA MIRKOW
Secretario General del IDEAM

FIRMADO A TRAVÉS DE SECOP II
MARIA ALEJANDRA QUINTERO POVEDA
Secretaria General del SGC

	Nombre	***Cargo***	***Firma***
Proyectó	*Nury Yasmin Gutierrez Vega*	*Abogada convenio IDEAM - ECOPETROL*	
Aprobó	*Gilberto Antonio Ramos S.*	*Jefe Oficina Asesora Jurídica*	
Orfeo			
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma del Secretario General del IDEAM.			

ideamcolombia

IDEAM
Bogotá D.C. Colombia - Sur América
Sede correspondencia
Calle 25 D N° 96 B - 70 Bogotá D.c. Codigo postal: 110911
PBX: (571) 352 71 60 Opc. 2
Línea Nacional 018000110012 - Pronóstico y alerta (571) 352 71 80
Sede Puente Aranda: Calle 12 N° 42 B - 44 Bogotá D.C. PBX: 601 268 10 70
www.ideam.gov.co

IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales	**ACTA DE INICIO**	Código: A-GJ-F010 Versión : 02 Fecha: 15/07/2015 Página: 1 de 1

ACTA DE INICIO	**DIA**	**MES**	**AÑO**
	08	06	2023

INFORMACIÓN GENERAL	
CONTRATO N.°	No. 250 DEL 07/06/2023 / 666-2023 (SGC)
OBJETO DEL CONTRATO:	PRESTAR LOS SERVICIOS DE LABORATORIO PARA ANÁLISIS DE MUESTRAS TOMADAS EN LOS PUNTOS DE MONITOREO DE LA RED DE ISOTOPÍA EN EL MARCO DEL CONVENIO CON ECOPETROL
CONTRATISTA:	SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO - Nombre del Representante Legal: MARIA ALEJANDRA QUINTERO POVEDA
CONTRATANTE:	INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM.
SUPERVISOR:	MARIA CONSTANZA ROSERO MESA - Coordinadora del grupo de Evaluación Hidrológica
VALOR DEL CONTRATO:	Para todos los efectos legales y fiscales, el valor del presente contrato será hasta por la suma de CATORCE MILLONES CUATROCIENTOS VEINTICUATRO MIL CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS ($14.424.480) IVA incluido, por las 120 muestras a entregar, incluyendo todos los costos directos e indirectos a que haya lugar, por concepto de honorarios, a razón de un valor de CIENTO VEINTE MIL DOSCIENTOS CUATRO PESOS ($120.204) IVA incluido, por cada una de las muestras.
PLAZO DE EJECUCIÓN :	El plazo de ejecución de las obligaciones contractuales del presente contrato será de UN (1) MES, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución
NÚMERO Y FECHA DE REGISTRO PRESUPUESTAL	369823 / 07/06/2023
FECHA DE INICIO	08/06/2023
FECHA DE TERMINACIÓN	08/07/2023
N° DEL EXPEDIENTE ORFEO	

AGENDA

En la ciudad de Bogotá, D.C., a los 08 días del mes de junio de 2023, se reunieron en las instalaciones del INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES IDEAM, la Coordinadora del grupo de Evaluación Hidrológica MARIA COSTANZA ROSERO MESA, identificada con cédula de ciudadanía N° 52.159.235 en calidad de supervisor del contrato arriba mencionado por parte del IDEAM y MARIA ALEJANDRA QUINTERO POVEDA, identificado con la cédula de ciudadanía N° 1.032.384.754 de Bogotá en su calidad de Secretaria General del SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO - SGC y delegataria para la suscripción del presente documento según la Resolución D-480 del 22 de diciembre de 2022, con el objeto de dejar constancia por medio de la presente acta, de que en la fecha se da iniciación al objeto del Contrato.

Para constancia se firma la presente acta por los que en ella intervinieron, a los ocho (08) días del mes de junio de 2023.

SUPERVISOR – IDEAM

Secretaria General SGC
CONTRATISTA

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 0 2 Actualización

4. Número de formulario 14922653768

(415)7707212489984(8020) 000001492265376 8

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
8 9 9 9 9 9 2 9 4	8	Impuestos de Bogotá 3 2	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	27. Fecha expedición
Persona jurídica 1			

Lugar de expedición	28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres

35. Razón social
SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO

36. Nombre comercial	37. Sigla

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Bogotá D.C. 1 1	Bogotá, D.C. 0 0 1

41. Dirección principal
DG 53 34 53

42. Correo electrónico contabilidad_urf@sgc.gov.co

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
0	2 2 2 1 8 1 1	2 2 0 0 2 9 2

CLASIFICACIÓN

Actividad económica				Ocupación	
Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades			
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código	1	2	51. Código	52. Número establecimientos
7 2 1 0	1 9 6 8 0 2 2 0							1 0

Responsabilidades, Calidades y Atributos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
53. Código	6	7	8	9	1 0	1 4	4 8	5 2																		

06- Ingresos y patrimonio.
52 - Facturador electrónico
07- Retención en la fuente a título de rent
08- Retención timbre nacional
09- Retención en la fuente en el impuesto
10- Obligado aduanero
14- Informante de exogena
48 - Impuesto sobre las ventas - IVA

Obligados aduaneros

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
54. Código	2 2	2 3								

	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Exportadores

55. Forma	56. Tipo
3	3

Servicio	1	2	3
57. Modo	2		
58. CPC	8 3		

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI [ ] NO [X] 60. No. de Folios: 0 61. Fecha 2023 - 06 - 27 / 16 : 45: 02

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso.
Parágrafo del artículo 1.6.1.2.20 del Decreto 1625 de 2016
Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.
Firma autorizada:

984. Nombre QUINTERO POVEDA MARIA ALEJANDRA
985. Cargo Funcionario delegado para cumplir deberes formales Cert

CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

IDEAM Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales	**FORMATO NOTIFICACIÓN DE SUPERVISIÓN**	**CÓDIGO:** A-GJ-F009
		VERSIÓN: 5
		FECHA: 12/07/2021
		PÁGINA 1 de 2

PARA: **MARÍA COSTANZA ROSERO MESA**
Coordinadora Del Grupo de Evaluación Hidrológica

DE: Jefe Oficina Asesora Jurídica

REFERENCIA: Designación supervisor Contrato N°250 de 2023

FECHA: 07 de junio de 2023

Cordial saludo:

De acuerdo con lo establecido en la cláusula Decima Segunda del Contrato N° 250 de 2023, suscrito el día 07 de junio de 2023 con el SEVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO**,** el cual tiene como objeto *"*PRESTAR LOS SERVICIOS DE LABORATORIO PARA ANÁLISIS DE MUESTRAS TOMADAS EN LOS PUNTOS DE MONITOREO DE LA RED DE ISOTOPÍA EN EL MARCO DEL CONVENIO CON ECOPETROL*"* le informo que ha sido designado como supervisor (a) del contrato en referencia.

Es necesario precisar, que el registro presupuestal es el número 369823 y se expidió el 07 de junio de 2023 finalmente el expediente creado con el fin de ser incluidos todos los documentos contentivos de la ejecución del contrato en la plataforma ORFEO es el N. 20231301711003512E.

Finalmente, para el desarrollo de las actividades encomendadas deberá observar lo previsto en el numeral 1°del artículo 4°, numeral 1° del artículo 26 de la Ley 80 de 1993, los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, y demás normas concordantes, así como en el Manual de Supervisión e Interventoría de la Entidad y las contempladas en la guía de supervisión emitida por Colombia Compra Eficiente, la cual en todo caso hace parte del contenido del Manual de Supervisión.

Es de precisar que conforme con lo establecido en el artículo 51 de la Ley 80 de 1993, los supervisores responden en materia disciplinaria, civil y penalmente por sus acciones

Cordialmente,

GILBERTO RAMOS SUAREZ
Firmado digitalmente por GILBERTO RAMOS SUAREZ
Gilberto Antonio Ramos Suarez

Gilberto Antonio Ramos Suarez
Jefe Oficina Asesora Jurídica
Proyectó: Nury Gutierrez Vega NGG

I. INFORMACIÓN GENERAL	
Número y año del contrato	Contrato 250 de 2023
Nº de expediente ORFEO	20231301711003512E
Nombre del contratista	Servicio Geológico Colombiano -SGC
Nombre del supervisor	Maria Costanza Rosero Mesa
Nº del informe	1
Nº de documento de identificación del contratista	899.999.294-8
Periodo de ejecución del informe	08/06/2023 al 08/07/2023
Nº de planilla de pago de seguridad social	
Porcentaje de ejecución actual del contrato expresado en porcentaje desde el 1 % y hasta el 100%	100%

II. DETALLE DE LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL		
Nº de la obligación	**Debe a continuación describir la obligación que conforme al contrato se está desarrollando en el respectivo mes del informe. (Debe corresponder al texto del contrato de la "*CLÁUSULA DE OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA*")**	**A continuación, describa de forma detallada cómo fue cumplida la respectiva obligación contractual, para lo cual deberá incluirse: las reuniones realizadas, los correos electrónicos enviados, los documentos generados y entregados, los radicados de Orfeo, etc. y en general toda la información que permita evidenciar el cabal cumplimiento de las obligaciones contractuales. Incluya las casillas que sean necesarias.**
1	El análisis de ciento veinte (120) muestras en el analizador de isótopos estables en agua.	Se realizaron los análisis respectivos de las 120 muestras.
2	Entregar los resultados en medio digital de los análisis de las muestras de isótopos estables.	Atendiendo a la obligación contractual y como resultado de los análisis de isótopos adelantados por el SGC, se entrega dentro del plazo contractual el Informe de resultados de ensayo -Reporte No. 19-2023, el cual cumple a satisfacción las condiciones técnicas requeridas conforme a las muestras remitidas por el IDEAM.
3	Efectuar el análisis de las muestras de isótopos estables para las muestras que allegue el IDEAM	Se realizaron los análisis respectivos y se entregan los resultados en el reporte.
4	Realizar por lo menos una reunión mensual con el equipo técnico de la Subdirección de Hidrología; Grupo de evaluación, con la finalidad de recibir lineamientos relacionados con los documentos a elaborar y presentar el avance en el trabajo desarrollado	Se realizó una reunión el día 20 de junio con el fin de determinar el procedimiento de entrega de muestras bajo los lineamientos del Laboratorio de Isótopos Estables en muestras líquidas del SGC y acordar la fecha de entrega de resultados. **Revisión Cto. SGC** **Martes, 20 de junio · 10:30 – 11:30am** **Zona horaria: America/Bogota** **Información para unirse con Google Meet** **Enlace de la videollamada: https://meet.google.com/zqz-gagq-hpm** **O marca el: (CO) +57 602 3896683 PIN: 413 041 443#** **Más números de teléfono: https://tel.meet/zqz-gagq-hpm?pin=9953674758642** Se anexa los soporte de la reunión (lista de asistencia y citación)

5	Guardar la debida reserva y confidencialidad sobre la información y el contenido de los documentos que deba conocer con ocasión del contrato.	Se atendió la confidencialidad y cadena de custodia de acuerdo con los lineamientos del Laboratorio de Isótopos Estables en muestras líquidas del SGC.
6	Elaborar un documento final con los reportes de los resultados de las muestras de isótopos estables del agua con su respectiva incertidumbre.	Se entrega al supervisor del IDEAM el informe con los resultados de las 120 muestras analizadas el pasado 4 de julio de 2023.

III. PRODUCTOS (Sólo si fueron pactados en el contrato)

Nº del producto	Nombre de los productos del mes a ejecutar (Debe corresponder a la cláusula de *"ENTREGAS Y/O PRODUCTOS"* del respectivo contrato). Incluya las casillas que sean necesarias.	Fecha de entrega
1.	Documento final con los reportes de los resultados de las muestras de isótopos estables del agua con su respectiva incertidumbre.	4 de junio de 2023

IV. ANEXOS DEL INFORME

(Sólo si se requieren de acuerdo a las obligaciones contractuales, hacer entrega de: planos, mapas, documentos, actas, fotografías etc.) Incluya las casillas que sean necesarias.

Nº del Anexo	Nombre del anexo	Forma de entrega (Física o digital)
1	Solicitud 19.pdf	Se entrega en DRIVE https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1S8YIzw4nJDjGsm0sHKA2ITSkcsUVjPIP
2	Anexo Reunión	Se entrega en DRIVE https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1qxvdBthzgKoMLCzXKhey2DJpFb6SeF4t

V. FIRMAS



MARIA COSTANZA ROSERO MESA
Coordinadora del Grupo de Evaluación Hidrológica
Supervisora Cto. 250 de 2023

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO · ONAC ACREDITADO · ISO/IEC 17025:2017 18-LAB-017	**INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYO**	Versión: 7
		Código: F-TNU-IE-012
		Página 1 de 4

LABORATORIO DE ANALISIS DE ISOTOPOS ESTABLES EN AGUA LÍQUIDA (LAIE)

Carrera 50 No. 26 - 20 Sede CAN Bloque A - Segundo Piso, Bogotá D.C., Colombia - Tel: 2200200 Ext.: 8072, 8002, 2353

CLIENTE:	**Red Regional del Valle Medio del Magdalena- IDEAM**	
SOLICITANTE:	Fabio Andrés Bernal	
DIRECCION:	Calle 25d #96B - 70	
TELEFONO:	601 3527160	
TIPO DE MUESTRA:	Agua Líquida	
PROCEDENCIA DE LA MUESTRAS:	Boyacá, Santander, Norte de Santander, Bolivar, Antioquia, Arauca	
SOLICITUD No. 19-2023	**FECHA DE RECEPCIÓN DE LAS MUESTRAS:**	**2023-06-26**
REPORTE No. 19-2023	**FECHA DE EMISIÓN DEL INFORME:**	**2023-06-30**

METODOLOGIA DE ANALISIS:

Metodología de análisis según el documento normativo método de ensayo ME-TNU-IE-001. Análisis de Muestras en el analizador de isótopos estables en agua. Versión 7 de agosto de 2021.

LUGAR DE ENSAYO: Laboratorio de Análisis de Isótopos Estables en Agua Líquida - LAIE. Carrera 50 No. 26 - 20. Bloque A, primer piso

EQUIPO ANALIZADOR DE ISOTOPOS ESTABLES EN AGUA LIQUIDA LGR DTL-100 Modo de Inyeccion Automatica. Análisis de datos según el programa "LIMS for Lasers 2015 Versión 10.098"

RELACIONES ISOTOPICAS DETERMINADAS: Deuterio $\delta^{2}H$ y Oxígeno-18 $\delta^{18}O$

UNIDADES: Permiles (‰) con respecto al patrón primario VSMOW2 ó miliUrey (mUr)

INCERTIDUMBRE DEL METODO:

RELACIÓN ISOTÓPICA	INCERTIDUMBRE EXPANDIDA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR (mUr)
$\delta^{2}H$	4,0%	< 1,5
$\delta^{18}O$	0,85%	< 0,2

MATERIALES DE REFERENCIA:

Las relaciones isotopicas para Deuterio y Oxigeno-18 de los materiales de referencia empleados para el presente analisis, fueron determinadas por OA-ICOS usando los patrones secundarios de laborarorio W-35 y W-38 calibrados con los estándares primarios VSMOW2 (Vienna Standard Mean Ocean Water, No. 300052858) y SLAP2 (Standard Light Antarctic Precipitation, No. 300044807). Se utilizaron los patrones W-36 y W-37 como control de calidad adicional para aseguramiento y control de la calidad analítica de los datos generados.

NOTAS: Los resultados analíticos presentes corresponden exclusivamente a la muestra recibida y no a otro material de la misma o similar procedencia. El Laboratorio no se hace responsable de las posibles interpretaciones surgidas por la reproducción parcial del presente informe. No se debe reproducir éste informe de ensayo, excepto en su totalidad, sin la aprobación escrita del laboratorio. El lugar donde se realizaron los ensayos es en las instalaciones del laboratorio de Análisis de Isótopos Estables en Agua líquida. La muestra cumple con los requisitos de aceptación para su análisis contemplados en el IN-TNU-IE-006 y bajo las recomenaciones del Organismo Internacional de Energía Atómica.

ADICIONES, DESVIACIONES O EXCLUSIONES DEL MÉTODO: Ninguna

LABORATORIO DE ANALISIS DE ISOTOPOS ESTABLES EN AGUA LÍQUIDA

Carrera 50 No. 26 - 20 Sede CAN Bloque A - Segundo Piso, Bogotá D.C., Colombia - Tel: 2200200 Ext.: 8072, 8002, 2353

RESULTADOS

No.	CONSECUTIVO	ETIQUETA	FECHA DE MUESTREO (proporcionada por el cliente)	FECHA ANÁLISIS	$\delta^{2}H$ (mUr)	$\delta^{18}O$ (mUr)
1	**W-6050**	S/PABLO_01_20226	2022-06-01	2023-06-26	**-98,0**	**-13,57**
2	**W-6051**	S/PABLO_01_20227	2022-07-01	2023-06-26	**-59,0**	**-8,43**
3	**W-6052**	S/PABLO_01_20228	2022-08-01	2023-06-26	**-55,5**	**-8,55**
4	**W-6053**	S/PABLO_01_20229	2022-09-01	2023-06-26	**-56,4**	**-8,15**
5	**W-6054**	S/PABLO_01_202210	2022-10-01	2023-06-26	**-48,1**	**-6,97**
6	**W-6055**	SOGAM_01_20226	2022-06-01	2023-06-26	**-72,0**	**-9,96**
7	**W-6056**	SOGAM_01_20227	2022-07-01	2023-06-26	**-72,6**	**-10,29**
8	**W-6057**	SOGAM_01_20228	2022-08-01	2023-06-26	**-49,6**	**-7,16**
9	**W-6058**	SOGAM_01_20229	2022-09-01	2023-06-26	**-52,7**	**-6,95**
10	**W-6059**	SOGAM_01_202210	2022-10-01	2023-06-26	**-55,2**	**-7,15**
11	**W-6060**	PTO/BERRIO_01_20223	2022-03-04	2023-06-27	**-27,9**	**-3,93**
12	**W-6061**	PTO/BERRIO_01_20224	2022-04-02	2023-06-27	**-61,5**	**-8,54**
13	**W-6062**	PTO/BERRIO_01_20225	2022-05-01	2023-06-27	**-84,5**	**-11,20**
14	**W-6063**	PTO/BERRIO_01_20226	2022-06-01	2023-06-27	**-102,3**	**-13,92**
15	**W-6064**	PTO/BERRIO_01_20227	2022-07-01	2023-06-27	**-70,8**	**-9,10**
16	**W-6065**	PTO/BERRIO_01_20228	2022-08-01	2023-06-27	**-62,7**	**-8,10**
17	**W-6066**	PTO/BERRIO_01_20229	2022-09-01	2023-06-27	**-75,6**	**-10,57**
18	**W-6067**	PTO/BERRIO_01_202210	2022-10-01	2023-06-27	**-66,9**	**-8,86**
19	**W-6068**	BUC_01_20226	2022-06-01	2023-06-27	**-91,6**	**-12,51**
20	**W-6069**	BUC_01_20227	2022-07-02	2023-06-27	**-64,8**	**-9,03**
21	**W-6070**	BUC_01_20228	2022-08-02	2023-06-27	**-50,7**	**-7,38**
22	**W-6071**	BUC_01_20229	2022-09-01	2023-06-27	**-53,2**	**-7,40**
23	**W-6072**	BUC_01_202210	2022-10-01	2023-06-27	**-62,3**	**-9,36**
24	**W-6073**	GIRON_01_20226	2022-06-02	2023-06-27	**-90,4**	**-11,88**
25	**W-6074**	GIRON_01_20227	2022-07-02	2023-06-27	**-48,1**	**-5,09**
26	**W-6075**	GIRON_01_20228	2022-08-02	2023-06-27	**-48,5**	**-7,27**
27	**W-6076**	GIRON_01_20229	2022-09-02	2023-06-27	**-53,5**	**-7,43**
28	**W-6077**	GIRON_01_202210	2022-10-02	2023-06-27	**-63,2**	**-8,87**
29	**W-6078**	CACHIRA_01_20226	2022-06-01	2023-06-27	**-90,6**	**-12,72**
30	**W-6079**	CACHIRA_01_20227	2022-07-01	2023-06-27	**-71,4**	**-10,27**
31	**W-6080**	CACHIRA_01_20228	2022-08-01	2023-06-28	**-49,7**	**-7,63**
32	**W-6081**	CACHIRA_01_20229	2022-09-01	2023-06-28	**-51,6**	**-7,95**
33	**W-6082**	CACHIRA_01_202210	2022-10-01	2023-06-28	**-57,7**	**-8,57**
34	**W-6083**	CANEL_01_20226	2022-06-01	2023-06-28	**-91,5**	**-12,85**
35	**W-6084**	CANEL_01_20227	2022-07-02	2023-06-28	**-61,6**	**-8,80**
36	**W-6085**	CANEL_01_20228	2022-08-02	2023-06-28	**-57,1**	**-8,62**
37	**W-6086**	CANEL_01_20229	2022-09-02	2023-06-28	**-64,6**	**-9,22**
38	**W-6087**	CANEL_01_202210	2022-10-03	2023-06-28	**-63,7**	**-9,37**
39	**W-6088**	OIBA_01_20226	2022-06-02	2023-06-28	**-56,9**	**-3,89**
40	**W-6089**	OIBA_01_20227	2022-07-01	2023-06-28	**-64,7**	**-8,94**
41	**W-6090**	OIBA_01_20228	2022-08-01	2023-06-28	**-56,5**	**-8,52**
42	**W-6091**	OIBA_01_20229	2022-09-01	2023-06-28	**-54,4**	**-7,94**
43	**W-6092**	S/ROSA_01_20227	2022-07-02	2023-06-28	**-55,9**	**-7,09**

LABORATORIO DE ANALISIS DE ISOTOPOS ESTABLES EN AGUA LÍQUIDA

Carrera 50 No. 26 - 20 Sede CAN Bloque A - Segundo Piso, Bogotá D.C., Colombia - Tel: 2200200 Ext.: 8072, 8002, 2353

RESULTADOS

No.	CONSECUTIVO	ETIQUETA	FECHA DE MUESTREO (proporcionada por el cliente)	FECHA ANÁLISIS	$\delta^{2}H$ (mUr)	$\delta^{18}O$ (mUr)
44	**W-6093**	S/ROSA_01_20228	2022-08-01	2023-06-28	**-47,5**	**-6,23**
45	**W-6094**	S/ROSA_01_20229	2022-09-01	2023-06-28	**-47,7**	**-5,56**
46	**W-6095**	S/ROSA_01_202210	2022-10-01	2023-06-28	**-58,8**	**-7,83**
47	**W-6096**	REMEDIOS_01_20227	2022-07-01	2023-06-28	**-67,9**	**-9,50**
48	**W-6097**	REMEDIOS_01_20228	2022-08-01	2023-06-28	**-55,3**	**-7,01**
49	**W-6098**	REMEDIOS_01_20229	2022-09-01	2023-06-28	**-66,2**	**-9,30**
50	**W-6099**	REMEDIOS_01_202210	2022-10-01	2023-06-28	**-73,9**	**-10,32**
51	**W-6100**	WILCHES_01_20226	2022-06-01	2023-06-28	**-91,3**	**-13,03**
52	**W-6101**	WILCHES_01_20227	2022-07-01	2023-06-28	**-65,6**	**-9,75**
53	**W-6102**	WILCHES_01_20228	2022-08-01	2023-06-28	**-63,6**	**-9,53**
54	**W-6103**	WILCHES_01_20229	2022-09-01	2023-06-28	**-52,1**	**-8,34**
55	**W-6104**	WILCHES_01_202210	2022-10-01	2023-06-28	**-55,9**	**-8,10**
56	**W-6105**	CTON_01_20224	2022-03-02	2023-06-29	**-53,6**	**-6,23**
57	**W-6106**	CTON_01_20226	2022-05-01	2023-06-29	**-60,0**	**-4,99**
58	**W-6107**	CTON_01_20227	2022-06-01	2023-06-29	**-23,5**	**NR**
59	**W-6108**	CTON_01_20228	2022-07-01	2023-06-29	**-13,8**	**NR**
60	**W-6109**	CTON_01_202210	2022-09-01	2023-06-29	**-55,0**	**-8,23**
61	**W-6110**	CTON_01_202211	2022-10-01	2023-06-29	**-58,3**	**-8,45**
62	**W-6111**	DUIT_01_20223	2022-03-01	2023-06-29	**-12,3**	**NR**
63	**W-6112**	DUIT_01_20226	2022-06-01	2023-06-29	**-89,5**	**-9,65**
64	**W-6113**	DUIT_01_20228-D	2022-08-01	2023-06-29	**-53,3**	**-7,11**
65	**W-6114**	DUIT_01_20228	2022-08-01	2023-06-29	**-42,0**	**-3,49**
66	**W-6115**	DUIT_01_20229	2022-09-01	2023-06-29	**-52,6**	**-7,96**
67	**W-6116**	DUIT_01_202210	2022-10-01	2023-06-29	**-63,6**	**-9,43**
68	**W-6117**	DUIT_01_202211	2022-11-01	2023-06-29	**-99,4**	**-13,87**
69	**W-6118**	CHITA_01_20223	2022-03-01	2023-06-29	**-22,3**	**-0,90**
70	**W-6119**	CHITA_01_20224	2022-04-01	2023-06-29	**-82,0**	**-6,82**
71	**W-6120**	CHITA_01_20225	2022-05-01	2023-06-29	**-104,6**	**-12,53**
72	**W-6121**	CHITA_01_20226	2022-06-01	2023-06-29	**-120,8**	**-14,75**
73	**W-6122**	CHITA_01_20227	2022-07-01	2023-06-29	**-67,3**	**-6,25**
74	**W-6123**	CHITA_01_20228	2022-08-01	2023-06-29	**-34,7**	**-1,43**
75	**W-6124**	CHITA_01_20229	2022-09-01	2023-06-29	**-52,5**	**-7,18**
76	**W-6125**	CHITA_01_202210	2022-10-01	2023-06-29	**-72,9**	**-10,20**
77	**W-6126**	BUC_01_20231	2023-01-01	2023-06-29	**-34,5**	**-5,98**
78	**W-6127**	BUC_01_20232	2023-02-01	2023-06-29	**-12,4**	**-3,17**
79	**W-6128**	BUC_01_20233	2023-03-01	2023-06-29	**-11,7**	**-2,94**
80	**W-6129**	BUC_01_20234	2023-04-01	2023-06-30	**-18,8**	**-3,63**
81	**W-6130**	CTON_01_202212	2022-12-02	2023-06-30	**0,4**	**-1,69**
82	**W-6131**	CTON_01_20231	2023-01-01	2023-06-30	**NR**	**NR**
83	**W-6132**	CTON_01_20232	2023-02-01	2023-06-30	**NR**	**-0,88**
84	**W-6133**	CTON_01_20233	2023-03-01	2023-06-30	**NR**	**-0,44**
85	**W-6134**	S/MARTIN_01_202211	2022-11-01	2023-06-30	**-42,9**	**-5,25**
86	**W-6135**	S/MARTIN_01_202212	2022-12-02	2023-06-30	**NR**	**NR**

LABORATORIO DE ANALISIS DE ISOTOPOS ESTABLES EN AGUA LÍQUIDA

Carrera 50 No. 26 - 20 Sede CAN Bloque A - Segundo Piso, Bogotá D.C., Colombia - Tel: 2200200 Ext.: 8072, 8002, 2353

RESULTADOS

No.	CONSECUTIVO	ETIQUETA	FECHA DE MUESTREO (proporcionada por el cliente)	FECHA ANÁLISIS	$\delta^{2}H$ (mUr)	$\delta^{18}O$ (mUr)
87	**W-6136**	S/MARTIN_01_20231	2023-01-02	2023-06-30	**-9,7**	**0,24**
88	**W-6137**	S/MARTIN_01_20233	2023-03-05	2023-06-30	**NR**	**NR**
89	**W-6138**	CANEL_01_202212	2022-12-01	2023-06-30	**-3,0**	**-2,07**
90	**W-6139**	CANEL_01_20231	2023-01-01	2023-06-30	**-23,6**	**-4,03**
91	**W-6140**	CANEL_01_20232	2023-02-01	2023-06-30	**-8,7**	**-1,94**
92	**W-6141**	CANEL_01_20233	2023-03-01	2023-06-30	**-10,5**	**-2,53**
93	**W-6142**	REMEDIOS_01_202211	2022-11-01	2023-06-30	**-92,1**	**-12,91**
94	**W-6143**	REMEDIOS_01_202212	2022-12-02	2023-06-30	**-28,3**	**-5,20**
95	**W-6144**	REMEDIOS_01_20231	2023-01-02	2023-06-30	**-23,4**	**-4,18**
96	**W-6145**	REMEDIOS_01_20232	2023-02-01	2023-06-30	**-10,4**	**-2,56**
97	**W-6146**	REMEDIOS_01_20233	2023-03-01	2023-06-30	**-13,5**	**-3,11**
98	**W-6147**	PTO/BERRIO_01_202211	2022-11-01	2023-06-30	**-78,3**	**-10,38**
99	**W-6148**	LANZAD_01_202210	2022-10-02	2023-06-30	**-48,8**	**-6,22**
100	**W-6149**	LANZAD_01_202212	2022-12-02	2023-06-30	**-43,5**	**-6,32**
101	**W-6150**	LANZAD_01_20231	2023-01-01	2023-06-30	**-15,5**	**-3,02**
102	**W-6151**	LANZAD_01_20233	2023-03-01	2023-06-30	**-2,2**	**-0,83**
103	**W-6152**	REMEDIOS_01_202211-D	2022-11-01	2023-06-30	**-91,6**	**-12,94**
104	**W-6153**	REMEDIOS_01_202212-D	2022-12-02	2023-06-30	**-28,5**	**-5,35**
105	**W-6154**	REMEDIOS_01_20231-D	2023-01-02	2023-06-30	**-24,3**	**-4,45**
106	**W-6155**	REMEDIOS_01_20232-D	2023-02-01	2023-06-30	**-9,9**	**-2,46**
107	**W-6156**	REMEDIOS_01_20233-D	2023-03-01	2023-06-30	**-13,4**	**-3,24**
108	**W-6157**	CHITA_01_202211	2021-11-03	2023-06-30	**-113,3**	**-14,65**
109	**W-6158**	CHITA_01_202212	2021-12-02	2023-06-30	**-17,4**	**-1,84**
110	**W-6159**	CHITA_01_20231	2022-01-03	2023-06-30	**-14,7**	**-0,86**
111	**W-6160**	CHITA_01_20232	2022-02-03	2023-06-30	**-4,5**	**-0,27**
112	**W-6161**	CHITA_01_20233	2022-03-04	2023-06-30	**-36,8**	**-4,78**
113	**W-6162**	CHITA_01_20234	2022-04-02	2023-06-30	**-70,0**	**-9,30**
114	**W-6163**	CHITA_01_20235	2022-05-01	2023-06-30	**-132,0**	**-17,62**
115	**W-6164**	DUIT_01_202212	2022-11-30	2023-07-01	**-20,1**	**-4,10**
116	**W-6165**	DUIT_01_20231	2023-01-01	2023-07-01	**-33,9**	**-5,54**
117	**W-6166**	DUIT_01_20232	2023-02-01	2023-07-01	**-23,1**	**-4,39**
118	**W-6167**	DUIT_01_20233	2023-03-02	2023-07-01	**-25,1**	**-4,64**
119	**W-6168**	DUIT_01_20234	2023-04-01	2023-07-01	**-60,6**	**-8,77**
120	**W-6169**	DUIT_01_20235	2023-05-01	2023-07-01	**-130,3**	**-17,35**

Observaciones: (NR) Las muestras se encuentran por encima del intervalo de trabajo establecido por el laboratorio para los analitos $\delta^{2}H$ de 2,90 a mUr y $\delta^{18}O$ de 0,29 mUr, por lo tanto los datos no serán reportados en este informe.

Realizado por:	Ana Milena Velásquez	**Rol:** Participante de Ensayo	**IQ: 17861**
Revisado por:	Andrés Porras	**Rol:** Responsable de Ensayo	**PQ: 4658**
Autorizado por:	Mary Luz Peña / Jimmy Muñoz	**Rol:** Responsable Técnica / Coordinador GIANG	**PQ1490 / PQ2669**

TP: Tarjeta Profesional

Fin del informe

Banco de Bogotá

EL BANCO DE BOGOTA

INFORMA:

Que la empresa SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO identificado(a) con NIT 8999992948 está vinculada al BANCO DE BOGOTA a través de la CUENTA CORRIENTE No. 000911453 desde el 6 de Marzo de 2013, este producto se encuentra ACTIVO.

Esta información es confidencial, no es una recomendación de negocio y se suministra sin responsabilidad del banco, se expide el 19 de Julio de 2023, a solicitud del interesado, con destino a quien interese.

Atentamente,



OLGA YANIRA OTALORA GUERRERO
Gerencia de soluciones para el cliente
Banco de Bogota