Obligación Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante:	MHedtorres	EILIN DAMARIS TORRES PARDO
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	21-03-00	SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO
Fecha y Hora Sistema:	2025-04-14-2:29 p. m.	

REGISTRO PRESUPUESTAL DE OBLIGACION.

Numero:	108525	**Fecha Registro:**	2025-04-14	**Unidad / Subunidad ejecutora:**		21-03-00 SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO			
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generada	**Requiere DIP:**	No	**Tipo de DIP:**		**Nro. Compromiso:**	23825
Valor Inicial:	5.171.040,00	**Valor Total Operaciones:**	0,00			**Valor Actual:**	5.171.040,00	**Saldo x Ordenar:**	5.171.040,00
Valor Inicial Moneda Original:	0,00	**Valor Total Operaciones Moneda Original:**	0,00			**Valor Actual Moneda Original:**	0,00	**Saldo x Ordenar Moneda Original:**	0,00
Valor Deducciones:	34.708,00	**Valor Neto:**	5.136.332,00			**Valor IVA:**	0,00	**Nro. Cdp:**	17125
Valor Deducciones Moneda:	0,00	**Valor Neto Moneda:**	0,00			**Atributo Contable:**	05-NINGUNO	**Comprobante Contable:**	2501

TERCERO

Identificacion:	1234093143	**Razon Social:**	SEBASTIAN ANDRES NARVAEZ SALCEDO	**Medio de Pago:**	Abono en cuenta

CUENTA BANCARIA

Numero:	08380735700	**Banco:**	BANCOLOMBIA S.A.	**Tipo:**	Ahorro	**Estado:**	Activa

CUENTA X PAGAR				**CAJA MENOR**			
Numero:		**Tipo:**	Rentas de trabajo NO obligados a facturar	**Identificacion:**		**Fecha de Registro:**	

DOCUMENTO SOPORTE					
Numero:	RVC-34425	**Tipo:**	CUENTA DE COBRO	**Fecha:**	2025-04-14

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO	SITUAC.	ATRIBUTO CONTABLE	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X ORDENAR
1001589 Transformacion digital información geocientífica	C-2106-1900-18-40302A-2106015-02 ADQUIS. DE BYS - SERVICIO DE INFORMACIÓN DE LA	Nación	10	CSF	05-NINGUNO					
						Total:	5.171.040,00	0,00	5.171.040,00	5.171.040,00

Objeto:	RVC 34425 CTO198-2025 P2 PMAR25 - RP 23825 ASIG. EILIN DAMARIS TORRES PARDO

PLAN DE PAGOS

DEPENDENCIA DE AFECTACION DE PAC	POSICION DEL CATALOGO DE PAC	FECHA DE PAGO	ESTADO	VALOR A PAGAR
000 INGEOMINAS GESTION GENERAL	3-8 CNC - INVERSION ORDINARIA NACIÓN CSF	2025-04-14	Generada	5.171.040,00

POSICIONES DEL CATALOGO PARA PAGO NO PRESUPUESTAL

POSICION DEL CATALOGO DE PAGO	IDENTIFICACION	NOMBRE BENEFICIARIO	BASE GRAVABLE	TARIFA	VALOR DEDUCCION	SALDO DISPONIBLE PARA ORDENAR
2-01-05-01-01-03-05 RETENCION ICA COMERCIAL SERVICIOS DEMÁS ACTIVIDADES DE SERVICIOS	NIT 899999061	BOGOTA DISTRITO CAPITAL	4.531.040,00	0,766 %	34.708,00	34.708,00

FIRMA(S) RESPONSABLE(S)

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO

FORMATO PARA PAGO A CONTRATISTA Y CERTIFICACIÓN SUPERVISIÓN SEGUIMIENTO CONTRACTUAL

VERSIÓN 5 | Código F-FIN-001 |

Radicado No.	34425	Fecha de Radicación:	11-abril-2025

A. INFORMACIÓN BÁSICA DEL CONTRATISTA/EJECUTOR

Dependencia/Grupo:	DIRECCION DE HIDROCARBUROS	Pago No:	2	Total de pagos:	11
				Pago Final:	Diciembre-2025
Nombre completo	SEBASTIAN ANDRES NARVAEZ SALCEDO	Identificación		1234093143	
Correo electrónico:	SNARVAEZ@SGC.GOV.CO	¿Es usted pensionado?		NO	
Dirección de residencia:	CRA 76 83 120	Municipio:		BARRANQUILLA	Departamento: ATLANTICO
Teléfono de Contacto:	3006160688	Tipo de régimen IVA(Tributario):		No Responsable de IVA	
Actividad Económica RUT:	7490	Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p.			

B.INFORMACIÓN DEL CONTRATO/CONVENIO

No CONTRATO:	198-2025	Fecha de inicio:	27-feb-2025	Fecha de terminación:	31-dic-2025	Plazo de Ejecución del contrato:	10 MESES / 4 DIAS
¿El contrato ha tenido Cesión?	NO	Fecha inicio de Cesión:		Contratista anterior:			
Novedades del período a pagar				Fecha de terminación anticipada:			
Servicios prestados en la ciudad de:	BOGOTÁ			Fechas de suspensión	Desde	Hasta	
Actividad Económica Municipio:	Código: 74902	Nombre de la Actividad:		Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p. en el ejercicio de una profesión liberal			

C.INFORMACIÓN PRESUPUESTAL Y FINANCIERA DEL CONTRATO

Período a pagar:	Desde (DD-MM-AAAA):	01-marzo-2025	Hasta (DD-MM-AAAA):	31-marzo-2025	
Valor Inicial	56.881.440,00	Valor de Adición	0,00	Valor Total	56.881.440,00

Código del proyecto	Descripción	Genera conocimiento	PGN o SGR	Uso presupuestal	Deescripción Uso	No. RP	Valor Total de RP	Valor Ejecutado previamente en el RP	Valor a aplicar en este pago	Saldo
1001589	Transformación digital información geocientífica	NO	PGN	A-02-02-02-008-003-04-1	SERVICIOS DE PROSPECCIÓN GEOLÓGICA, GEOFÍSICA Y OTROS	23825	56.881.440,00	344.736,00	5.171.040,00	51.365.664,00
							56.881.440,00	344.736,00	5.171.040,00	51.365.664,00

RESUMEN PAGOS GENERADOS EN EL PERIODO OBJETO DE PAGO

Rentas de trabajo no laborales u honorarios según corresponda	5.171.040,00	Retención en la fuente del periodo	Tarifa 0%	0,00
Valor IVA Factura No.	0,00	Retención IVA	Tarifa 15%	0,00
Ingresos por comisiones	0,00	Retención ICA del periodo	Tarifa 0.766%	34.708,00
Valor IVA Comisiones	0,00	Ciudad BOGOTÁ	NIT: 899999061-9	
TOTAL INGRESOS DEL PERIODO	5.171.040,00	Estampilla Tarifa 0%	(:)	0,00
TOTAL A PAGAR	5.136.332,00	TOTAL RETENCIONES PRESENTE PAGO		34.708,00
		TOTAL OTROS DESCUENTOS		0,00

CINCO MILLONES CIENTO TREINTA Y SEIS MIL TRESCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS

LIQUIDACIÓN DEDUCCIONES, RETENCIONES Y DESCUENTOS

DEDUCCIONES Y RENTAS EXENTAS

CONCEPTO	FECHA	VALOR
Renta exenta 25%		1.133.000,00
Renta exenta 25%, maximo anual 790 UVTS, acumulado vigencia:		1.208.000,00
Aportes voluntarios a cuentas AFC		0,00
Aporte voluntario a fondo de pensiones		0,00
Intereses prestamo de Vivienda		0,00
Vr. intereses pagados		
Dependientes hasta		0,00
Salud (Prepagada)		0,00
Vr. pagado año anterior	Mes	
SUBTOTAL DESCUENTO BASE NETA		0,00

SEGURIDAD SOCIAL Y OTROS DESCUENTOS

900226715 - COOSALUD ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD SA (COOSALUD	258.600,00
800229739 - PROTECCION S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS (PENSIÓN)	331.000,00
800229739 - PROTECCION S.A. ADMINISTRADORA DE FONDOS (FSP)	0,00
860011153 - ARL POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS (III - 2.436)	50.400,00
1 - CCF NINGUNA (0)	0,00
No. Planilla PILA o No. Radicación pago SS 9484600733	
Tipo de Aporte Seguridad Social Anticipada (Se encuentra afiliado a la seguridad Social)	
Total aportes seguridad social	640.000,00
OTROS DESCUENTOS	
EMBARGO JUDICIALES ( )	
Valor Base retención en la fuente	3.398.040,00
Base retención ICA	4.531.040,00

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO	**FORMATO PARA PAGO A CONTRATISTA Y CERTIFICACIÓN SUPERVISIÓN SEGUIMIENTO CONTRACTUAL**	VERSIÓN 5
		Código F-FIN-001
		Página 2 de 2

	Radicado No.	**34425**	**Fecha de Radicación:**	**11-abril-2025**

A. INFORMACIÓN BÁSICA DEL CONTRATISTA/EJECUTOR

Dependencia/Grupo:	DIRECCION DE HIDROCARBUROS			Pago No:	2	Total de pagos:	11
						Pago Final:	Diciembre-2025
Nombre completo	SEBASTIAN ANDRES NARVAEZ SALCEDO			Identificación		1234093143	
No CONTRATO:	**198-2025**	Fecha de inicio:	27-feb-2025	Fecha de terminación:	31-dic-2025	Plazo de Ejecución del contrato:	10 MESES / 4 DIAS

CERTIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

PARA LOS EFECTOS LEGALES CERTIFICO, BAJO JURAMENTO, QUE:

1. Cumpli a cabalidad las actividades del objeto contractual arriba descritas. 2. Los documentos soporte suministrados contienen el pago de seguridad social en salud y pensión. Los aportes voluntarios a cuentas AFC y FVP. Correspondientes a los ingresos provenientes del contrato objeto del presente pago y certifico que no han sido utilizados en la disminución de la base de Retención en la fuente en ningún otro contrato. 3. Toda la información aquí suministrada es verídica. 4. He leido y entendido la descripción de cada uno de los campos aquí diligenciados. 5. La cuenta Bancaria de la cual presenté certificación para el trámite de pago es: CUENTA DE AHORROS No. 08380735700 BANCOLOMBIA

Firmado por: SEBASTIAN ANDRES NARVAEZ SALCEDO

Contratista

Fecha: 11-abril-2025

CERTIFICACIÓN DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO

En mi calidad de supervisor del contrato de prestación de servicios personales aquí relacionado, CERTIFICO:

- Que el contratista cumplió a cabalidad las obligaciones contractuales pactadas.
- Que el contratista desarrolló las actividades descritas en el informe de actividades adjunto, dentro del periodo de cobro.
- Que he verificado el pago de los aportes obligatorios al Sistema de Seguridad Social realizados por el contratista por medio de la planilla relacionada en el presente informe y que los mismos han sido liquidados de conformidad con las normas vigentes.
- Por lo anterior, autorizo el pago por valor de: CINCO MILLONES CIENTO SETENTA Y UN MIL CUARENTA PESOS

Autorizado por: PABLO EMILIO PEDRAZA CASTRO

Supervisor

Fecha: 11-abril-2025

Responsable liquidación: Eilin Damaris Torres Pardo(edtorres) Fecha: 14-abril-2025

Responsable verificación Tesoreria: Isabel Cristina González Mesa(icgonzalezm) Fecha: 14-abril-2025

APROBADO

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 1234093143		NARVAEZ SALCEDO SEBASTIAN ANDRES	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	CRA 76 83 120	BARRANQUILLA-ATLANTICO	3006160688	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-03	2025-03	1404704269	9484600733	N	2025/04/10	2025/04/11	BANCOLOMBIA	1	$145,400

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO					PENSION		SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: PRINCIPAL (1 Afiliados)					$468,800	$75,100			$468,800	$58,600			$0	$0			$468,800	$11,400		$0	$0
Centro de Trabajo: PRINCIPAL (1 Afiliados)					$468,800	$75,100			$468,800	$58,600			$0	$0			$468,800	$11,400		$0	$0
Ciudad: BARRANQUILLA Depto: ATLANTICO (1 Afiliados)					$468,800	$75,100			$468,800	$58,600			$0	$0			$468,800	$11,400		$0	$0
1	CC	1234093143	NARVAEZ SEBASTIAN	230201	30	($1,600,000)	($256,000)	EPS042	30	($1,600,000)	($200,000)		0	$0	$0	14-23	30	($1,600,000)	($39,000)	0	$0	$0
2	CC	1234093143	NARVAEZ SEBASTIAN	230201	30	$2,068,800	$331,100	EPS042	30	$2,068,800	$258,600		0	$0	$0	14-23	30	$2,068,800	$50,400	0	$0	$0
Total		**Afiliados(1)**				$468,800	$75,100			$468,800	$58,600			$0	$0			$468,800	$11,400		$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 1234093143		NARVAEZ SALCEDO SEBASTIAN ANDRES	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	CRA 76 83 120	BARRANQUILLA-ATLANTICO	3006160688	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-03	2025-03	1404704269	9484600733	N	2025/04/10	2025/04/11	BANCOLOMBIA	1	$145,400

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$75,100	$100	$0	$75,200
PROTECCION	230201	800,229,739	0	1	$75,100	$100	$0	$75,200
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$11,400	$100	$0	$11,500
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	14-23	860,011,153	6	1	$11,400	$100	$0	$11,500
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$58,600	$100	$0	$58,700
COOSALUD EPS	EPS042	900,226,715	3	1	$58,600	$100	$0	$58,700
TOTAL				1	$145,100	$300	$0	$145,400

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 1234093143		NARVAEZ SALCEDO SEBASTIAN ANDRES	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	CRA 76 83 120	BARRANQUILLA-ATLANTICO	3006160688	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-03	2025-03	1368282678	9483635603	I	2025/04/10	2025/03/28	BANCOLOMBIA	0	$495,000

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES

EMPLEADO			PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
Sucursal: PRINCIPAL (1 Afiliados)					$1,600,000	$256,000			$1,600,000	$200,000			$0	$0			$1,600,000	$39,000		$0	$0
Centro de Trabajo: PRINCIPAL (1 Afiliados)					$1,600,000	$256,000			$1,600,000	$200,000			$0	$0			$1,600,000	$39,000		$0	$0
Ciudad: BARRANQUILLA Depto: ATLANTICO (1 Afiliados)					$1,600,000	$256,000			$1,600,000	$200,000			$0	$0			$1,600,000	$39,000		$0	$0
1	CC	1234093143 NARVAEZ SEBASTIAN	230201	30	$1,600,000	$256,000	EPS042	30	$1,600,000	$200,000		0	$0	$0	14-23	30	$1,600,000	$39,000	0	$0	$0
Total	**Afiliados(1)**				$1,600,000	$256,000			$1,600,000	$200,000			$0	$0			$1,600,000	$39,000		$0	$0

aportes en línea

Resumen General de Pago

DATOS GENERALES DEL APORTANTE

Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
CC 1234093143		NARVAEZ SALCEDO SEBASTIAN ANDRES	INDEPENDIENTE	PRINCIPAL	CRA 76 83 120	BARRANQUILLA-ATLANTICO	3006160688	No

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION

Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2025-03	2025-03	1368282678	9483635603	I	2025/04/10	2025/03/28	BANCOLOMBIA	0	$495,000

RESUMEN DE PAGO

RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR
AFP (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$256,000	$0	$0	$256,000
PROTECCION	230201	800,229,739	0	1	$256,000	$0	$0	$256,000
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$39,000	$0	$0	$39,000
POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS	14-23	860,011,153	6	1	$39,000	$0	$0	$39,000
EPS (ADMINISTRADORAS: 1)				1	$200,000	$0	$0	$200,000
COOSALUD EPS	EPS042	900,226,715	3	1	$200,000	$0	$0	$200,000
TOTAL				1	$495,000	$0	$0	$495,000

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO

INFORME DE ACTIVIDADES

Objeto: Prestar servicios profesionales para el procesamiento de datos estratigráficos, proponer métodos para facilitar el análisis e interpretación de la distribución espacial de dichos datos y validar las interfaces gráficas de usuario desarrolladas por la Dirección de Hidrocarburos.

Contratista:	SEBASTIAN ANDRES NARVAEZ SALCEDO	**Contrato No.:**	198-2025	**Informe**	SEGUNDO

OBLIGACIONES Y/O ACTIVIDADES	ACCIONES
1 Apoyar la configuración y el mantenimiento del servidor institucional que se requiere para poner en producción las bases de datos de información estratigráfica de las muestras de zanja.	Se está desarrollando una aplicación en C++ para listar archivos de un directorio y obtener información detallada como ruta, tipo ([D]irectorio o [F]ile), extensión, tamaño en bytes, permisos (lectura, escritura, ejecución) y fecha de última modificación. El programa utiliza la librería estándar filesystem de C++ para manejar archivos de forma portable, y genera códigos hash MD5 y SHA256 mediante OpenSSL para detectar archivos duplicados basándose en su contenido. La aplicación se ejecuta desde terminal y exporta los resultados en formato CSV. Actualmente, funciona correctamente en entornos locales, pero se están optimizando sus prestaciones para manejar grandes volúmenes de datos de manera más eficiente.
2 Compilar metodologías de integración y visualización del componente espacial de los datos estratigráficos para ser incorporados en los componentes del proyecto.	Durante este periodo no se realizaron actividades relacionadas a este objetivo.
3 Apoyar el desarrollo e implementación de herramientas computacionales para el manejo, análisis y visualización de datos estratigráficos y datos de tomografías.	Para verificar los resultados del modelo de extracción de muestras de zanja, se realizó una extracción manual de información a partir de documentos originales utilizando un programa en R que solicitaba intervalos de profundidad y mostraba el PDF correspondiente para copiar la descripción o registrar errores. Durante el proceso se registraron 1383 intervalos, de los cuales 192 (13.89%) fueron catalogados como errores, dejando 1191 registros válidos (86.11%) listos para su posterior procesamiento.
4 Realizar el proceso de control de calidad de las interfaces gráficas de información geológica de usuario desarrolladas.	Durante este periodo no se realizaron actividades relacionadas a este objetivo.

APROBADO

CONCLUSIONES:
Nota: Se anexarán evidencias cuando el supervisor así lo requiera.

5 Contribuir en la elaboración de un informe de avance semestral, y dos informes finales técnicos y de gestión del proyecto de acuerdo a los lineamientos del Servicio Geológico Colombiano.	Se realizó el presente informe mensual de actividades el cual será usado posteriormente con el fin de recuperar información necesaria para la elaboración del informe de avances semestral. El informe realizado y sus respectivos soportes se encuentran en la ruta: Z:\2025\510. GRUPO INVES. HIDRO. CS\510.52 PROYECTOS\510.52.17 Proyectos de Investigación Hidrocarburífera de Cuencas Sedimentarias\1001589_tdgi\repositorio_contratistas\sebastian_narvaez\informes_de_actividades\2025-03
6 Participar en actividades de divulgación y socialización de actividades y productos técnicos del área, en eventos donde participe el SGC.	Durante este periodo no se realizaron actividades relacionadas a este objetivo.

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO Firmado por: SEBASTIAN ANDRES NARVAEZ

Contratista

11/04/2025

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO Autorizado por: PABLO EMILIO PEDRAZA

Supervisor

11/04/2025

APROBADO

CONCLUSIONES:
Nota: Se anexarán evidencias cuando el supervisor así lo requiera.

Proyecto: 1001589

DIRECCIÓN TÉCNICA DE HIDROCARBUROS

Contrato 198-2025:
SEBÁSTIAN ANDRÉS NARVÁEZ SALCEDO

Informe actividades cuenta de cobro 02 de 2025

Segundo pago

Presupuesto General de la Nación

Bogotá, D. C., 31 de marzo de 2025

Contenido

1. Actividades objeto contractual 3
1.1. Objeto contractual 3
1.2. Obligaciones específicas 3
2. Desarrollo de obligaciones contractuales (actividades) 3
2.1 Apoyar la configuración y el mantenimiento del servidor institucional que se requiere para poner en producción las bases de datos de información estratigráfica de las muestras de zanja 3
2.2 Compilar metodologías de integración y visualización del componente espacial de los datos estratigráficos para ser incorporados en los componentes del proyecto 4
2.3 Apoyar el desarrollo e implementación de herramientas computacionales para el manejo, análisis y visualización de datos estratigráficos y datos de tomografías 4
2.4 Realizar el proceso de control de calidad de las interfaces gráficas de información geológica de usuario desarrolladas 5
2.5 Contribuir en la elaboración de un informe de avance semestral, y dos informes finales técnicos y de gestión del proyecto de acuerdo a los lineamientos del Servicio Geológico Colombiano 5
2.6 Participar en actividades de divulgación y socialización de actividades y productos técnicos del área, en eventos donde participe el SGC 5
3. Referencias 5
Anexos 7
A1. Reuniones sostenidas el mes de marzo de 2025 7

1. Actividades objeto contractual

continuación se listan las actividades realizadas del 27 de febrero al 28 de febrero del 2025 bajo el contrato numero 198-2025.

1.1. Objeto contractual

Prestar servicios profesionales para el procesamiento de datos estratigráficos, proponer métodos para facilitar el análisis e interpretación de la distribución espacial de dichos datos y validar las interfaces gráficas de usuario desarrolladas por la Dirección de Hidrocarburos.

1.2. Obligaciones específicas

- ✓ Apoyar la configuración y el mantenimiento del servidor institucional que se requiere para poner en producción las bases de datos de información estratigráfica de las muestras de zanja.
- ✓ Compilar metodologías de integración y visualización del componente espacial de los datos estratigráficos para ser incorporados en los componentes del proyecto.
- ✓ Apoyar el desarrollo e implementación de herramientas computacionales para el manejo, análisis y visualización de datos estratigráficos y datos de tomografías.
- ✓ Realizar el proceso de control de calidad de las interfaces gráficas de información geológica de usuario desarrolladas.
- ✓ Contribuir en la elaboración de un informe de avance semestral, y dos informes finales técnicos y de gestión del proyecto de acuerdo a los lineamientos del Servicio Geológico Colombiano.
- ✓ Participar en actividades de divulgación y socialización de actividades y productos técnicos del área, en eventos donde participe el SGC.

2. Desarrollo de obligaciones contractuales (actividades)

2.1 Apoyar la configuración y el mantenimiento del servidor institucional que se requiere para poner en producción las bases de datos de información estratigráfica de las muestras de zanja

Se inició con el desarrollo de una aplicación para listar los archivos en un directorio y obtener información de estos con el fin de obtener de forma rápida y eficiente información de los archivos que se encuentran en el servidor institucional.

Para el desarrollo de esta aplicación está siendo utilizado el lenguaje de programación C++, el cual, es un lenguaje de programación de propósito general, potente y eficiente, ampliamente utilizado para desarrollo de sistemas, software de alto rendimiento y aplicaciones que requieren control de hardware, este es una extensión del lenguaje C, pero con características adicionales como programación orientada a objetos (clases, herencia, polimorfismo), genéricos (plantillas) y gestión manual de memoria, permite

un alto nivel de optimización y es común en desarrollo de sistemas operativos, aplicaciones científicas y software embebido (Microsoft, 2025).

El objetivo de este programa es el de listar los archivos que se encuentran en un directorio específico y obtener la ruta del archivo, el tipo entre [D]irectorio o archivo ([*F*]*ile*), la extensión del archivo, el peso del archivo (en Bytes), los permisos lectura, escritura y ejecución para el usuario que realiza la consulta y la fecha de la última modificación, además, con el fin de encontrar archivos duplicados entre los listados, el programa genera los códigos criptográficos MD5 y SHA256 a partir de los archivos listados.

Para obtener la información propia de los archivos anteriormente mencionada, el programa en desarrollo utiliza la librería **filesystem**, una librería estándar de C++ que permite manipular de forma portable y segura los archivos y directorios (Cppreferences.com, 2025).

Para obtener los códigos criptográficos para identificar archivos duplicados, se utiliza la librería **openssl** (OpenSSL Project, 2025), biblioteca código libre robusta y ampliamente utilizada que proporciona herramientas para implementar protocolos criptográficos y seguridad en aplicaciones, en este caso, se usaron las funciones para generar códigos MD5 (OpenSSL Project, 2025a) y SHA256 (OpenSSL Project, 2025b), los cuales, son códigos criptográficos que permiten transformar una serie de datos (un archivo) en un código único a partir de la información del mismo, estos códigos son ampliamente utilizados para validar la procedencia de software, y se pueden utilizar para comprobar que dos archivos sean iguales basado en su contenido (OpenSSL Project, 2025).

El programa en desarrollo se ejecuta a través de una terminal de comandos, este permite listar todos los archivos en un directorio especificado y guardar en un archivo de tabla en formato CSV la información previamente descrita.

Los resultados de la primera implementación de esta aplicación permitieron listar los archivos de forma local sin errores, sin embargo, se está trabajando en pro de mejorar el rendimiento del programa con el fin de analizar un mayor volumen de datos.

Se realizaron tres reuniones virtuales durante el mes de marzo para darle continuidad a esta actividad (Figura A1).

El código fuente relacionado la aplicación para listar archivos en el servidor institucional junto con su archivo ejecutable, list-files, se encuentran disponible en la ruta: *Z:\2025\510. GRUPO INVES. HIDRO. CS\510.52 PROYECTOS\510.52.17 Proyectos de Investigación Hidrocarburífera de Cuencas Sedimentarias\1001589_tdgi\repositorio_contratistas\sebastian_narvaez\list-files*

2.2 Compilar metodologías de integración y visualización del componente espacial de los datos estratigráficos para ser incorporados en los componentes del proyecto

Durante este periodo no se realizaron actividades relacionadas a este objetivo.

2.3 Apoyar el desarrollo e implementación de herramientas computacionales para el manejo, análisis y visualización de datos estratigráficos y datos de tomografías

Con el fin de obtener información para verificar los resultados del modelo de extracción de muestras de zanja, se apoyó en la tarea de extracción de información manual de muestras de zanja a partir de los documentos originales.

Para esta actividad se recibió una base de datos de entradas aleatorias y un programa en R para realizar el proceso de extracción, este programa automáticamente abre una ventana en la que se pregunto por un intervalo de profundidad y seguido se abre el documento PDF original donde se encuentra ese intervalo, como usuario la tarea a realizar fue copiar la descripción del intervalo solicitado para que se almacene en la base de datos, o un mensaje de error relacionado de ser necesario.

Durante este periodo se reportaron 2854 intervalos registrados, de los cuales, 308 (10.79% de los intervalos registrados) fueron catalogados como error, dejando un total de 2546 (89.21% de los intervalos registrados) de registros listos para su procesamiento.

Para el desarrollo de esta actividad han sido realizadas cinco reuniones virtuales durante el mes de marzo (Figura A1).

Resultados preliminares de la extracción de párrafos de muestra de zanja para análisis de resultados de modelo de extracción, extract-data, se encuentran disponibles en la ruta: *Z:\2025\510. GRUPO INVES. HIDRO. CS\510.52 PROYECTOS\510.52.17 Proyectos de Investigación Hidrocarburífera de Cuencas Sedimentarias\1001589_tdgi\repositorio_contratistas\sebastian_narvaez\extract-data*

2.4 Realizar el proceso de control de calidad de las interfaces gráficas de información geológica de usuario desarrolladas

Durante este periodo no se realizaron actividades relacionadas a este objetivo.

2.5 Contribuir en la elaboración de un informe de avance semestral, y dos informes finales técnicos y de gestión del proyecto de acuerdo a los lineamientos del Servicio Geológico Colombiano

Se realizó el presente informe mensual de actividades realizadas, el cual será usado posteriormente con el fin de recuperar información necesaria para la elaboración del informe semestral de avances.

El presente informe junto con sus respectivos soportes se encuentra disponible en la ruta: *Z:\2025\510. GRUPO INVES. HIDRO. CS\510.52 PROYECTOS\510.52.17 Proyectos de Investigación Hidrocarburífera de Cuencas Sedimentarias\1001589_tdgi\repositorio_contratistas\sebastian_narvaez\informes_de_actividades\2025-03*

2.6 Participar en actividades de divulgación y socialización de actividades y productos técnicos del área, en eventos donde participe el SGC

Durante este periodo no se realizaron actividades relacionadas a este objetivo.

3. Referencias

Microsoft. (2023). *C++ language reference*. Retrieved March 26, 2025, from https://learn.microsoft.com/en-us/cpp/cpp/cpp-language-reference?view=msvc-170

Cppreference.com. (2023). *Filesystem library*. Retrieved March 26, 2025, from https://en.cppreference.com/w/cpp/header/filesystem

The OpenSSL Project. (2025). *OpenSSL documentation*. Retrieved March 26, 2025, from https://docs.openssl.org/master/

The OpenSSL Project. (2025). *MD5 - OpenSSL manual pages*. Retrieved March 26, 2025, from https://docs.openssl.org/master/man3/MD5/

The OpenSSL Project. (2025). *SHA256_Init - OpenSSL manual pages*. Retrieved March 26, 2025, from https://docs.openssl.org/master/man3/SHA256_Init/

Anexos

A1. Reuniones sostenidas el mes de marzo de 2025

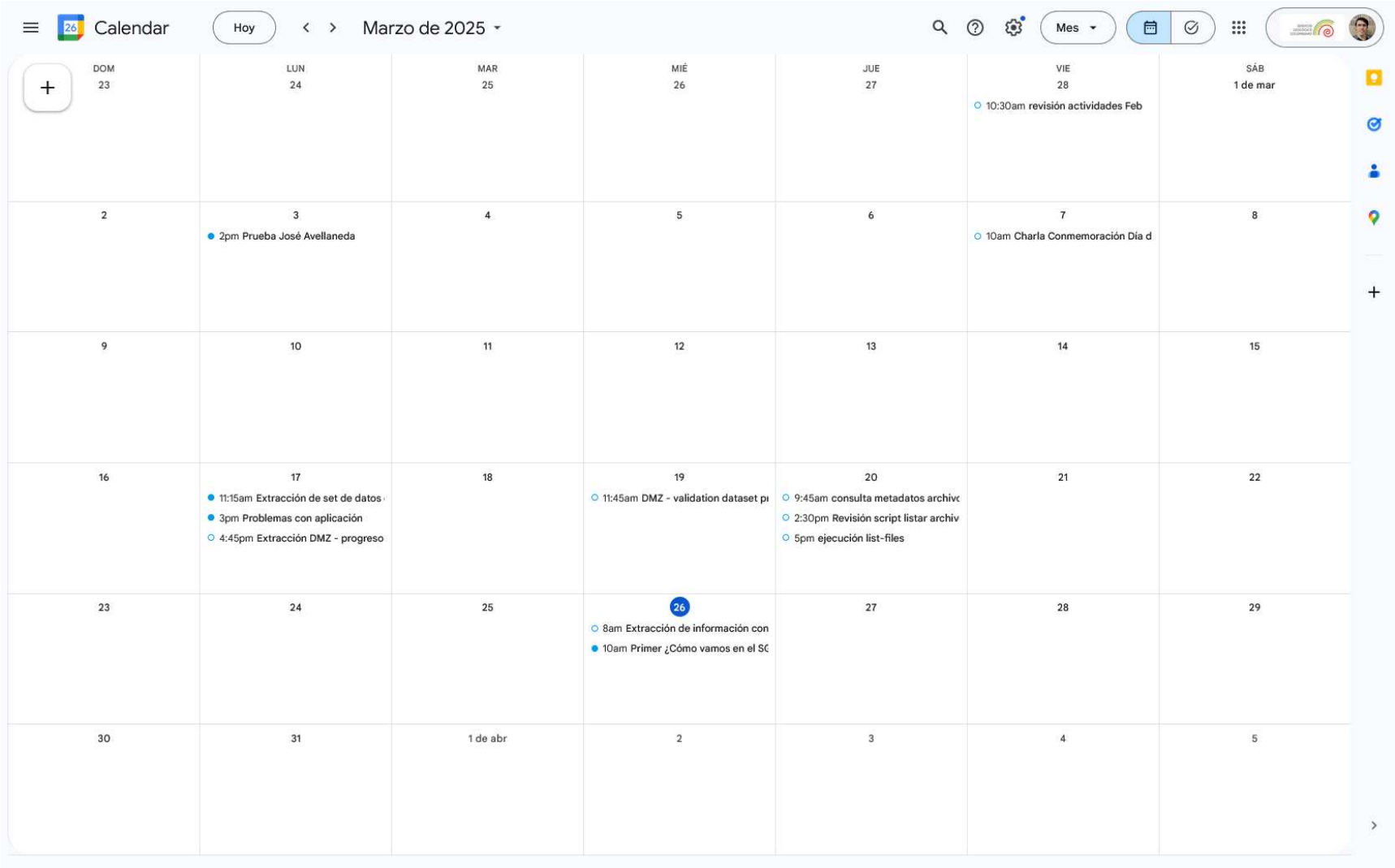


Figura A1: Reuniones realizadas el mes de marzo de 2025.

Protección

Fondo de Pensiones Obligatorias Protección

NIT 800.229.739

Hace constar que:

El(la) Señor(a) **NARVAEZ SALCEDO SEBASTIAN ANDRES** identificado(a) con **CC** número **1.234.093.143** se encuentra afiliado(a) en Pensiones Obligatorias a PROTECCIÓN, desde el día 11 de mayo de 2023 y sus recursos se encuentran en el **FONDO DE PENSIONES OBLIGATORIAS PROTECCIÓN MAYOR RIESGO**.

Esta constancia se expide a petición del interesado(a) el día 14 de septiembre de 2023.

Cordialmente,



Laura Patricia Merchan Metaute
Equipo Gestión de Operaciones.

***Importante:** Esta constancia solo hace referencia a los productos mencionados anteriormente.

*Si desea verificar la veracidad de esta información comuníquese con nosotros:
Línea de servicio Protección: Bogotá: **744 44 64** - Medellín y Cali **510 90 99**
Barranquilla: **319 79 99** - Cartagena: **642 49 99** - Nacional **01 8000 52 8000**
www.proteccion.com

2023091411524

COOSALUD
En Pos de tu bienestar

COOSALUD ENTIDAD PROMOTORA DE SALUD S.A
NIT 900.226.715 - 3

CERTIFICA:

El suscrito afliado relacionado a continuación se encuentra o ha estado registrado en la EPS, con los siguientes datos:

Tipo y No. de documento:	CC-1234093143
Nombres:	SEBASTIAN ANDRES
Apellidos:	NARVAEZ SALCEDO
No. de Carnet:	99515295593604C0E053020213AC9B4D
Tipo de afiliado:	COTIZANTE
Fecha de afiliación:	2013-11-06
Estado de afiliación:	Activo
Régimen:	Contributivo
IPS:	PROMOTORES DE LA SALUD DE LA COSTA S.A.S. PROMOCOSTA S.A.S.
Departamento - Municipio:	ATLANTICO-BARRANQUILLA
Categoria:	B

OBSERVACIONES:

ESTA CERTIFICACIÓN NO APLICA PARA SERVICIOS MÉDICOS NO VALIDO PARA TRASLADO A OTRA EPS.

La anterior certifcación se expide y firma el jueves, 14 de septiembre de 2023, a solicitud del interesado y es válida hasta el sábado, 14 de octubre de 2023



CARLOS TORRES SALAZAR
SUBDIRECTOR DE ASEGURAMIENTO NACIONAL

VIGILADO Supersalud

DIAN
POR UNA COLOMBIA MÁS HONESTA

Formulario del Registro Único Tributario

001

2. Concepto 1 3 Actualización de oficio

4. Número de formulario 14514178011

(415)7707212489984(8020) 000001451417801 1

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)	6. DV	12. Dirección seccional	14. Buzón electrónico
1 2 3 4 0 9 3 1 4 3	3	Impuestos de Barranquilla 2	

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente	25. Tipo de documento	26. Número de Identificación	27. Fecha expedición
Persona natural o sucesión ilíquida 2	Cédula de Ciudadanía 1 3	1 2 3 4 0 9 3 1 4 3	2 0 1 6 1 1 2 9

Lugar de expedición / 28. País	29. Departamento	30. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Atlántico 0 8	Barranquilla 0 0 1

31. Primer apellido	32. Segundo apellido	33. Primer nombre	34. Otros nombres
NARVAEZ	SALCEDO	SEBASTIAN	ANDRES

35. Razón social

36. Nombre comercial	37. Sigla

UBICACIÓN

38. País	39. Departamento	40. Ciudad/Municipio
COLOMBIA 1 6 9	Atlántico 0 8	Barranquilla 0 0 1

41. Dirección principal: CR 74 91 30 CA 20 CONJ VILLA DEL PUERTO 1 BRR VILLA CAROLINA

42. Correo electrónico: sanarvaez@uninorte.edu.co

43. Código postal	44. Teléfono 1	45. Teléfono 2
	3 0 0 6 1 6 0 6 8 8	

CLASIFICACIÓN

Actividad económica

Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades			Ocupación	
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código	1	2	51. Código	52. Número establecimientos
7 4 9 0	2 0 1 8 1 1 1 6							

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
4 9																									

53. Código: 49 - No responsable de IVA

Obligados aduaneros

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

54. Código

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Exportadores

55. Forma	56. Tipo	Servicio	1	2	3
		57. Modo			
		58. CPC			

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 2019 - 05 - 21

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 ACTUACIÓN DE OFICIO AUTOMÁTICA
985. Cargo

COPIA CERTIFICADO DOCUMENTO SIN COSTO

Hacienda

POSITIVA COMPAÑIA DE SEGUROS

CERTIFICADO DE AFILIACIÓN

POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS S.A.

HACE CONSTAR QUE:

Verificada la base de datos de afiliación en el Ramo de Riesgos Laborales se evidenció que, **SEBASTIAN ANDRES NARVAEZ SALCEDO** identificado con **CC** No. **1234093143**, registra la siguiente información.

Datos del Contratante	Datos de la Relación Laboral
SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO - NI. 899999294	**Fecha de inicio de cobertura:** 25/02/2025 **Estado Afiliación:** ACTIVO **Fecha de inicio de Contrato:** 25/02/2025 **Fecha fin de Contrato:** 31/12/2025 **Tipo Vinculación:** TRABAJADOR INDEPENDIENTE **Clase de Riesgo:** 1

Recuerde que una vez cumplida la fecha fin de contrato, el sistema aplica de forma automática la novedad de retiro, por lo anterior, en caso de tener un nuevo contrato o prorroga deberá realizar la correspondiente novedad a través de nuestro portal www.positivaenlinea.gov.co, para continuar con la cobertura.

Para validar la información emitida en este certificado, visite nuestra página web y seleccione la opción 'VALIDAR CERTIFICADOS'. Ingrese el siguiente código (válido por un mes): 202501012955057.

Esta certificación se expide en la ciudad de Bogotá D.C. a los 27 días del mes de febrero de 2025.

Cordialmente,

GERENCIA DE AFILIACIONES Y NOVEDADES
POSITIVA COMPAÑÍA DE SEGUROS S.A.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA
APO_13_2_2_FR01 v_09
MIS_4_1_3_FR15 v_010

Certificado
Bancario

Jueves, 14 de septiembre de 2023

Señor(a)
SGC

BANCOLOMBIA S.A. se permite informar que SEBASTIAN ANDRES NARVAEZ SALCEDO identificado(a) con CC 1234093143, a la fecha de expedición de esta certificación, tiene con el banco los siguientes productos:

Producto	No. Producto	Fecha Apertura	Estado
CUENTA DE AHORROS	08380735700	2017/08/14	ACTIVA

***Importante:** Esta constancia solo hace referencia a los productos mencionados anteriormente.

*Si desea verificar la veracidad de esta información, puede comunicarse con la Sucursal Telefónica Bancolombia los siguientes números: Medellín - Local: (60-4) 510 90 00 - Bogotá - Local: (60-1) 343 00 00 - Barranquilla - Local: (60-5) 361 88 88 - Cali - Local: (60-2) 554 05 05 - Resto del país: 01800 09 12345. Sucursales Telefónicas en el exterior: España (34) 900 995 717 - Estados Unidos (1) 1 866 379 97 14.

Catalina Cortés Uribe.
Gerente Servicios Contact Center & BPO.

Bancolombia

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA BANCOLOMBIA S.A. Establecimiento Bancario.