SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO	**INFORME DE SUPERVISIÓN O INTERVENTORÍA**	VERSIÓN: 2 CÓDIGO: F-CIN-IDS-001 Página _ de _

INFORMACIÓN DEL CONTRATO	
INFORME FINAL DE SUPERVISIÓN CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS N° 698-2022 PERIODO DEL 30 DE SEPTIEMBRE AL 31 DE DICIEMBRE DE 2022	
CONTRATO N°	698-2022
TIPO DE CONTRATO	PRESTACIÓN DE SERVICIOS
OBJETO	Contratar el servicio tecnológico de disponibilidad y acceso remoto de la información en la plataforma Petrobank mediante la solución tecnológica que permita el manejo del flujo integrado para la visualización y gestión de la información asociada a la data de las muestras geológicas en custodia de la Litoteca Nacional.
VALOR:	DOS MIL CIENTO VEINTITRÉS MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS PESOS MCTE ($2.123.745.400,00), incluidos todos los costos directos e indirectos requeridos para la ejecución de este y los impuestos a que haya lugar.
CONTRATISTA:	HALLIBURTON LATIN AMERICA SRL SUCURSAL COLOMBIA
PLAZO:	31 DE DICIEMBRE DEL 2022
FECHA DE INICIO	30 DE SEPTIEMBRE DEL 2022
ADICIONES	NO
PRÓRROGAS	SI
OTROSÍ MODIFICATORIOS	NO
SUSPENSIONES	NO
REINICIO	NO
FECHA DE TERMINACIÓN	31 DE DICIEMBRE 2022

DESARROLLO DEL CONTRATO
En cumplimiento de las funciones establecidas en el Manual de Supervisión e Interventoría del Servicio Geológico Colombiano, adoptado mediante Resolución No. 166 del 04 de abril de 2014, me permito informar sobre el desarrollo del contrato de prestación de servicios N° 698-2022 durante el periodo comprendido entre el 30 de septiembre de 2022 y el 31 de diciembre de 2022.
ACTIVIDADES EJECUTADAS

Las actividades ejecutadas durante el periodo fueron las siguientes:

SEPTIEMBRE 30 Acta de inicio.

El 30 de septiembre de 2022 se reunieron **DIEGO GERARDO IBAÑEZ ALMEIDA, Coordinador del Grupo de Trabajo Bucaramanga**, en su condición de supervisor del Contrato No. **698-2022**, en nombre y representación del **SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO**, identificado con NIT 899.999.294-8, de una parte; y por la otra, **ROSA SAIDE OSPINA SANTOS**, identificado con cédula de ciudadanía No.51.859.367, en su calidad de representante legal de la empresa **HALLIBURTON LATIN AMERICA S.R.L**. identificada con NIT. 860.051.812-2, contratista del contrato en mención, y considerando que se encuentran verificados y aprobados todos los requisitos para dar inicio a la ejecución del Contrato No. 698-2022 se suscribe la presente acta.

En consecuencia, se procede a la iniciación de la carta de aceptación 698 de 2022 el cual debe concluir el 15 de diciembre del 2022. (Imagen 1)

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO	Acta de inicio	VERSION: 2
		CÓDIGO: F-CIN-ADI-001
		FECHA VIGENCIA: Diciembre-2019

CONTRATO No:	698-2022
OBJETO:	**Contratar el servicio tecnológico de disponibilidad y acceso remoto de la información en la plataforma Petrobank mediante la solución tecnológica que permita el manejo del flujo integrado para la visualización y gestión de la información asociada a la data de las muestras geológicas en custodia de la Litoteca Nacional.**
VALOR:	**DOS MIL CIENTO VEINTITRÉS MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS PESOS MCTE ($2.123.745.400,00),** incluidos todos los costos directos e indirectos requeridos para la ejecución del mismo y los impuestos a que haya lugar.
CONTRATISTA:	HALLIBURTON LATIN AMERICA S R L SUCURSAL COLOMBIA
PLAZO:	El plazo de ejecución del contrato será hasta el 15 de diciembre del 2022, a partir de la aprobación de la garantía única por parte de la Coordinadora del Grupo de Contratos y Convenios, previa expedición del registro presupuestal.

El 30 de septiembre de 2022 se reunieron **DIEGO GERARDO IBAÑEZ ALMEIDA, Coordinador del Grupo de Trabajo Bucaramanga**, en su condición de supervisor del Contrato No. **698-2022**, en nombre y representación del **SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO**, identificado con NIT 899.999.294-8, de una parte; y por la otra, **ROSA SAIDE OSPINA SANTOS**, identificado con cédula de ciudadanía No.51.859.367, en su calidad de representante legal de la empresa **HALLIBURTON LATIN AMERICA S.R.L**. identificada con NIT. 860.051.812-2, contratista del contrato en mención, y considerando que se encuentran verificados y aprobados todos los requisitos para dar inicio a la ejecución del Contrato No. 698-2022 se suscribe la presente acta de inicio.

En consecuencia, se procede a la iniciación del contrato No. 698-2022 el cual debe concluir el 15 de diciembre del 2022.

Para constancia de lo anterior, se firma la presente acta bajo la responsabilidad de los que intervienen en ella, de conformidad con las funciones desempeñadas por cada uno de los mismos, de acuerdo con el Manual de Supervisión e Interventoría del SGC, en Bogotá, D.C., el 30 de septiembre de 2022.

Diego Ibáñez A

DIEGO GERARDO IBAÑEZ ALMEIDA
Supervisor
SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO

ROSA SAIDE OSPINA SANTOS Digitally signed by ROSA SAIDE OSPINA SANTOS

ROSA SAIDE OSPINA SANTOS
Representante Legal
HALLIBURTON LATIN AMERICA S.R.L.

Imagen 1. Acta de Inicio contrato 698

Octubre 4. Edición Data

El día 4 de octubre, se generó una reunión con el personal de Halliburton (HAL Gustavo Carpio, Naum Derzhi, Guozhi Tao, Carolina Ángel) y el grupo de trabajo de la Litoteca Nacional-SGC (SGC Sandra Ballesteros, Laura Penaranda, Jerson Murillo, Luis Valdivieso), donde se determinaron las taxonomías que deben tener edición de la información.
La edición de la información se definió como cambio del conjunto de datos de todo el pozo a editar según corresponda la taxonomía, las taxonomías a editar. (Imagen 2)

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO	ACTA DE COMITÉ O REUNIÓN	Versión 1
		Código F-DIR-CDT-002
		Página 2 de 2

- **Fotografía**: Se concluyó que la edición para esta taxonomía es para agregar archivos y eliminar archivos, Halliburton generara una plantilla, que permita al SGC eliminar la data. Naum revisará el tema para eliminar todo el pozo.

- **Core Gamma Espectral**: Se concluyó que la edición para esta taxonomía es para agregar archivos y eliminar archivos, Halliburton generara una plantilla, que permita al SGC eliminar la data. Naum revisará el tema para eliminar todo el pozo

COMPROMISOS

RESPONSABLE	ACCIONES	FECHA LIMITE CUMPLIMIENTO
Equipo SGC	El equipo del SGC debe seguir apoyando y facilitando lo solicitado por el HLB	14/10/2022
Equipo HLB	HLB debe continuar con el desarrollo de las plantillas de edición de taxonomías.	31/12/2022

CONVOCATORIA PARA PROXIMA REUNIÓN: LUGAR Y FECHA _____

FIRMANTES RESPONSABLES

Sandra Ballesteros
Líder Técnico del SGC – Contrato 698-2022

Laura Peñaranda
SGC

Luis Hernando Valdivieso
SGC

Carolina Ángel
Account Representative Halliburton

Ronald González
Account Manager Halliburton

Diego Ibañez
SGC

Imagen 2. Acta de reunión 3 de octubre

Octubre 11. Solicitud Pozos a Cargar

Para dar acceso a la información de la Litoteca Nacional al equipo de Halliburton; se solicitó a Carlos Fernando Sánchez, grupo IT del Servicio Geológico Colombiano la carga de la Información a 7 pozos de la compañía de Ingrain a CoreMemory Persist, para que Halliburton pueda ver y organizar esta información y hacer revisión de las nuevas taxonomías a cargar (Scanning Electron Microscope-SEM, Focus in Beam Scanning Electron Microscope FIBSEM, Microtomografía Computarizada-MICROCT, Fluorescencia de Rayos X-XRF) . (Imagen 3)


Pozos a Cargar en CoreMemory Persist Externo Recibidos ×

Sandra Lucia Ballesteros Lancheros <sballesteros@sgc.gov.co> mar, 11 oct, 16:22

para Fernando, Laura, Carolina, Gustavo, Edgar

Buenas tardes Carlos Fernando

Adjunto envío los pozos que vamos a cargar en CoreMemory Persist, como lo hablamos la semana pasada en la reunión, para compartir al equipo de Halliburton; en total son 7 pozos y cada uno de estos pozos tiene un link, donde se encuentra la información a cargar.

Por favor me puede indicar cuanto tiempo tarda en estar cargados en la base de datos de CoreMemory ?

Por otro lado quería preguntarle, cuando el personal de Halliburton tendrán acceso a las máquinas Virtuales; hoy Carolina me indicó que todavía no tenían acceso, y respecto a esto, me puede indicar una fecha estimada de cuándo tendrán acceso .

Muchas gracias, quedo atenta

Imagen 3. Evidencia Correo de carga de Pozos Enviado

Octubre 13. Adición taxonomías

El día 13 de octubre, se generó una reunión donde se trabajó en conjunto con el grupo de Halliburton seleccionando las nuevas taxonomías que serán adicionadas a la base de datos del Servicio Geológico Colombiano; como conclusión se seleccionaron 12 taxonomías y para finalizar se establecieron pendientes para el equipo de la Litoteca Nacional de como respuesta lo más pronto posible. (Imagen 4)

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO	ACTA DE COMITÉ O REUNIÓN	Versión 1
		Código F-DIR-CDT-002
		Página 1 de 3

Fecha: 13/10/2022
Lugar: Reunión virtual
Asunto: Revisión cronograma de actividades

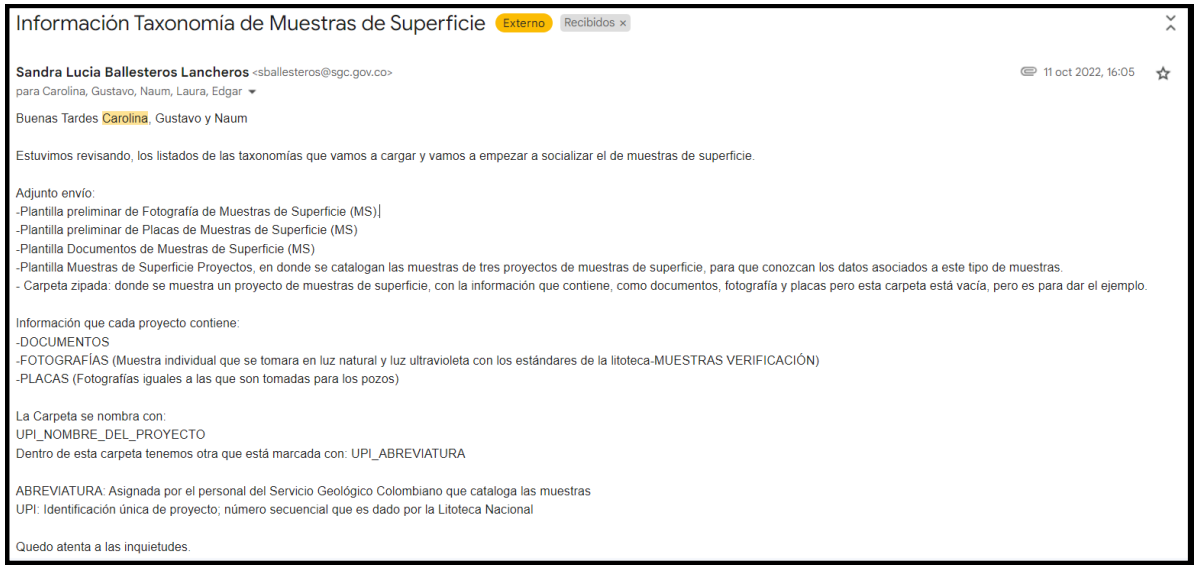
	ASISTENTES	
No	NOMBRE	CARGO
1	Carolina Ángel	HLB
2	Gustavo Carpio	HLB
3	Luis Hernando Valdivieso	SGC
4	Sandra Ballesteros	SGC
5	Laura Peñaranda	SGC
6	Edgar Chaparro	SGC
7	Diego Ibáñez	SGC

ORDEN DEL DIA
Contrato: **698-2022** Seguimiento avance del cronograma del desarrollo del proyecto "**CONTRATAR SERVICIO TECNOLÓGICO DE DISPONIBILIDAD Y ACCESO REMOTO DE LA INFORMACIÓN EN LA PLATAFORMA PETROBANK MEDIANTE UNA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA QUE PERMITA EL MANEJO DEL FLUJO INTEGRADO PARA LA VISUALIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN ASOCIADA A LA DATA DE LAS MUESTRAS GEOLÓGICAS EN CUSTODIA DE LA LITOTECA NACIONAL**" Nuevas Taxonomías

Imagen 4. Acta de reunión 13 de octubre

Octubre 18. Información Compartida de Muestras de Superficie

En reunión con el equipo de HLB, se les informó que el día 11 de Octubre , se compartió la información asociada al proyecto 47_MEDINA_OCCIDENTAL_TIERRANEGRA de muestras de superficie, con el fin de dar a conocer el tipo de información asociada a los proyectos de muestras de superficie. (Imagen 5)



Información Taxonomía de Muestras de Superficie Externo Recibidos ×

Sandra Lucia Ballesteros Lancheros <sballesteros@sgc.gov.co> 11 oct 2022, 16:05

para Carolina, Gustavo, Naum, Laura, Edgar

Buenas Tardes Carolina, Gustavo y Naum

Estuvimos revisando, los listados de las taxonomías que vamos a cargar y vamos a empezar a socializar el de muestras de superficie.

Adjunto envío:
-Plantilla preliminar de Fotografía de Muestras de Superficie (MS)
-Plantilla preliminar de Placas de Muestras de Superficie (MS)
-Plantilla Documentos de Muestras de Superficie (MS)
-Plantilla Muestras de Superficie Proyectos, en donde se catalogan las muestras de tres proyectos de muestras de superficie, para que conozcan los datos asociados a este tipo de muestras.
- Carpeta zipada: donde se muestra un proyecto de muestras de superficie, con la información que contiene, como documentos, fotografía y placas pero esta carpeta está vacía, pero es para dar el ejemplo.

Información que cada proyecto contiene:
-DOCUMENTOS
-FOTOGRAFÍAS (Muestra individual que se tomara en luz natural y luz ultravioleta con los estándares de la litoteca-MUESTRAS VERIFICACIÓN)
-PLACAS (Fotografías iguales a las que son tomadas para los pozos)

La Carpeta se nombra con:
UPI_NOMBRE_DEL_PROYECTO
Dentro de esta carpeta tenemos otra que está marcada con: UPI_ABREVIATURA

ABREVIATURA: Asignada por el personal del Servicio Geológico Colombiano que cataloga las muestras
UPI: Identificación única de proyecto; número secuencial que es dado por la Litoteca Nacional

Quedo atenta a las inquietudes.

Imagen 5. Correo enviado al equipo de HLB - muestras de superficie

Octubre 20. Socialización WMS

El día 20 de octubre, se realizó la socialización con el equipo de Halliburton de la herramienta WMS (Warehouse Management System), por parte del ingeniero de sistemas del grupo Litoteca Nacional (Luis Valdivieso), donde explicó los conceptos, estructura, diseño y proceso de esta herramienta, se evidencia la asistencia a la reunión (Imagen 6) y la presentación efectuada del WMS al personal de HLB (Imagen 7)

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO	ACTA DE COMITÉ O REUNIÓN	Versión 1
		Código F-DIR-CDT-002
		Página 1 de 3

Fecha: 20/10/2022
Lugar: Reunión virtual
Asunto: Revisión cronograma de actividades

	ASISTENTES	
No	NOMBRE	CARGO
1	Carolina Ángel	HLB
2	Gustavo Carpio	HLB
3	Luis Hernando Valdivieso	SGC
4	Sandra Ballesteros	SGC
5	Laura Peñaranda	SGC
6	Edgar Chaparro	SGC
7	Angie Ariza	SGC
8	Carlos Mesa	SGC
9	Katherine Tarazona	SGC
10	William Merchán	SGC
11	Diego Ibáñez	SGC

ORDEN DEL DIA

Contrato: 698-2022

Seguimiento avance del cronograma del desarrollo del proyecto "CONTRATAR SERVICIO TECNOLÓGICO DE DISPONIBILIDAD Y ACCESO REMOTO DE LA INFORMACIÓN EN LA PLATAFORMA PETROBANK MEDIANTE UNA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA QUE PERMITA EL MANEJO DEL FLUJO INTEGRADO PARA LA VISUALIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN ASOCIADA A LA DATA DE LAS MUESTRAS GEOLÓGICAS EN CUSTODIA DE LA LITOTECA NACIONAL"

Presentación Base de Datos WMS

DESARROLLO

Socialización con el equipo de Halliburton de la herramienta WMS (Warehouse Mangment System), por parte del ingeniero de sistemas del grupo Litoteca Nacional (Luis Valdivieso), donde conceptos, estructura, diseño y proceso de esta herramienta. Imagen 1

Imagen 6. Acta de reunión, 20 de octubre

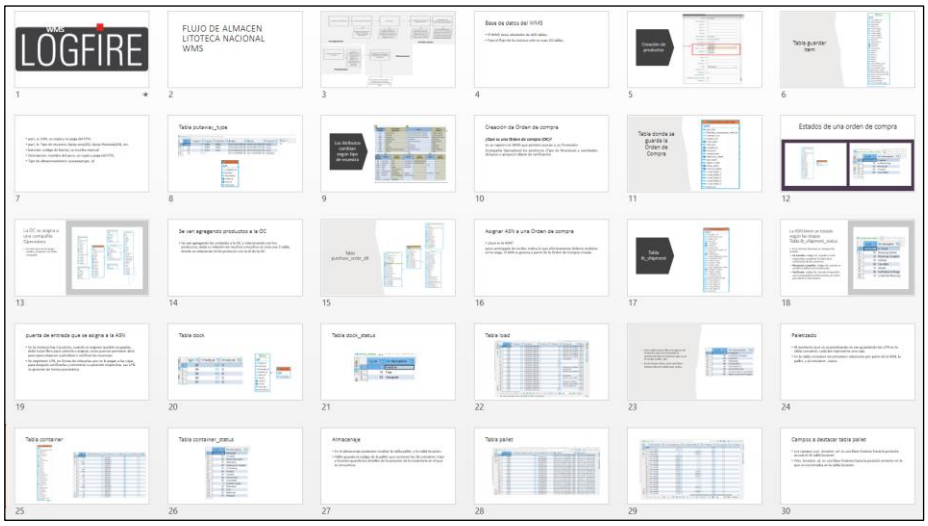


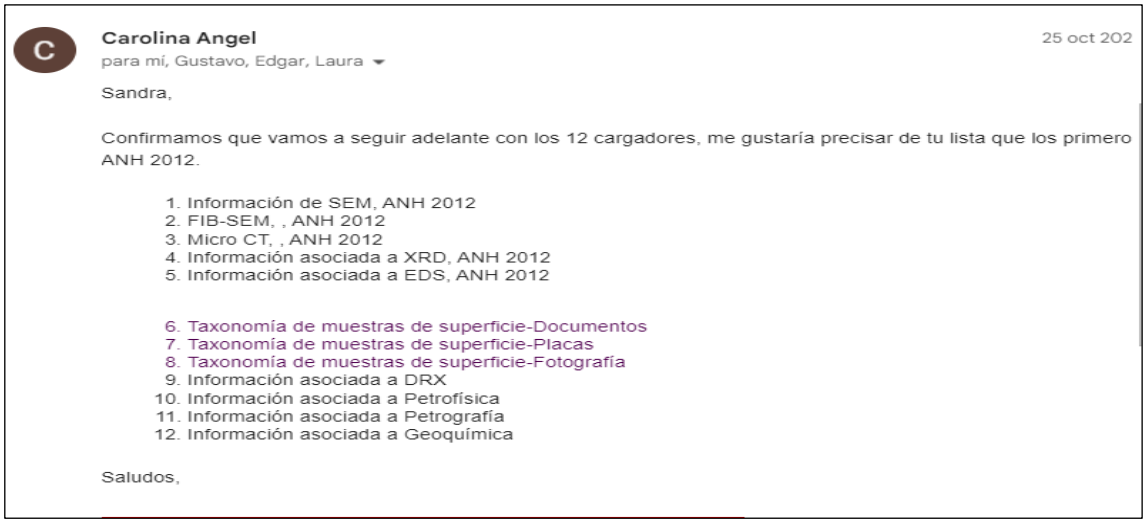
Imagen 7. Presentación WMS, 20 de octubre

Octubre 24. Cancelación Workshop Halliburton

El día 24 de octubre, el equipo de Halliburton canceló el Workshop que se realizaría los días 25, 26 y 27 de octubre en las instalaciones de la Litoteca Nacional, por motivo de salud del personal de Halliburton.

Octubre 25. Nuevas Taxonomías

El día 25 de octubre, se confirmaron las nuevas taxonomías a cargar y visualizar en la base de datos del EPIS, que se indican en el correo enviado por el grupo de HLB. (Imagen 8)



Carolina Angel 25 oct 202

para mí, Gustavo, Edgar, Laura

Sandra,

Confirmamos que vamos a seguir adelante con los 12 cargadores, me gustaría precisar de tu lista que los primero ANH 2012.

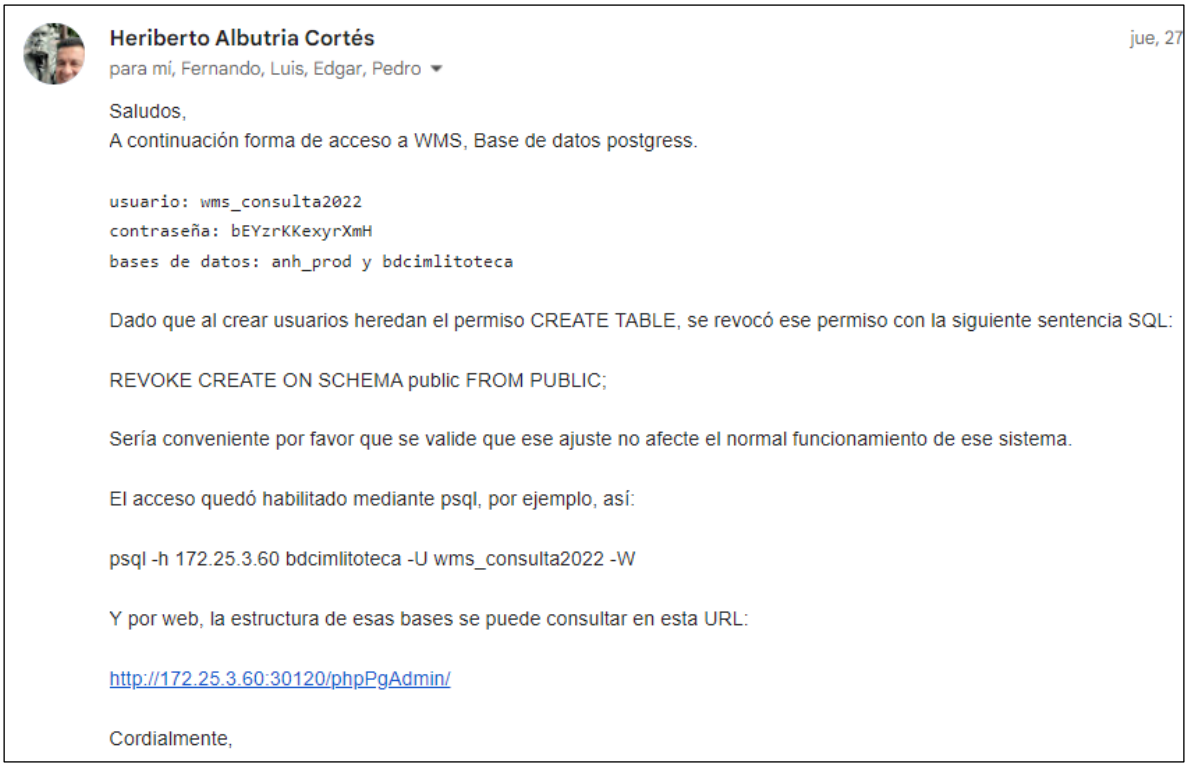
1. Información de SEM, ANH 2012
2. FIB-SEM, , ANH 2012
3. Micro CT, , ANH 2012
4. Información asociada a XRD, ANH 2012
5. Información asociada a EDS, ANH 2012
6. Taxonomía de muestras de superficie-Documentos
7. Taxonomía de muestras de superficie-Placas
8. Taxonomía de muestras de superficie-Fotografía
9. Información asociada a DRX
10. Información asociada a Petrofísica
11. Información asociada a Petrografía
12. Información asociada a Geoquímica

Saludos,

Imagen 8. Nuevas Taxonomías, 25 de octubre

Octubre 27. Acceso WMS-Halliburton

El día 27 de octubre, se generaron los permisos de acceso del WMS, para el equipo de Halliburton, con el fin de conocer, revisar y generar una migración efectiva de los datos del repositorio de la Litoteca Nacional. (Imagen 9)



Heriberto Albutria Cortés jue, 27
para mí, Fernando, Luis, Edgar, Pedro

Saludos,
A continuación forma de acceso a WMS, Base de datos postgress.

usuario: wms_consulta2022
contraseña: bEYzrKKexyrXmH
bases de datos: anh_prod y bdcimlitoteca

Dado que al crear usuarios heredan el permiso CREATE TABLE, se revocó ese permiso con la siguiente sentencia SQL:

REVOKE CREATE ON SCHEMA public FROM PUBLIC;

Sería conveniente por favor que se valide que ese ajuste no afecte el normal funcionamiento de ese sistema.

El acceso quedó habilitado mediante psql, por ejemplo, así:

psql -h 172.25.3.60 bdcimlitoteca -U wms_consulta2022 -W

Y por web, la estructura de esas bases se puede consultar en esta URL:

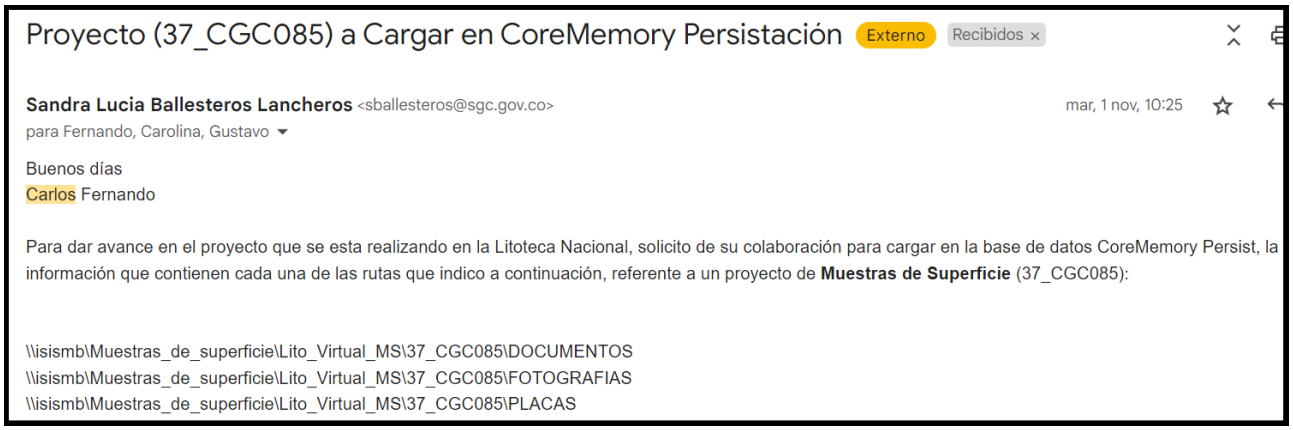
http://172.25.3.60:30120/phpPgAdmin/

Cordialmente,

Imagen 9. Evidencia acceso del WMS a equipo Halliburton

Noviembre 1. Solicitud Carga a Core Memory

Se solicitó a Carlos Fernando Sánchez la carga de la Información del proyecto con UPI 37 abreviatura CGC085 de muestras de superficie con información de Documentos, Fotografías y Placas asociadas a este proyecto. (Imagen 10)



Proyecto (37_CGC085) a Cargar en CoreMemory Persistación Externo Recibidos ×

Sandra Lucia Ballesteros Lancheros <sballesteros@sgc.gov.co> mar, 1 nov, 10:25

para Fernando, Carolina, Gustavo

Buenos días
Carlos Fernando

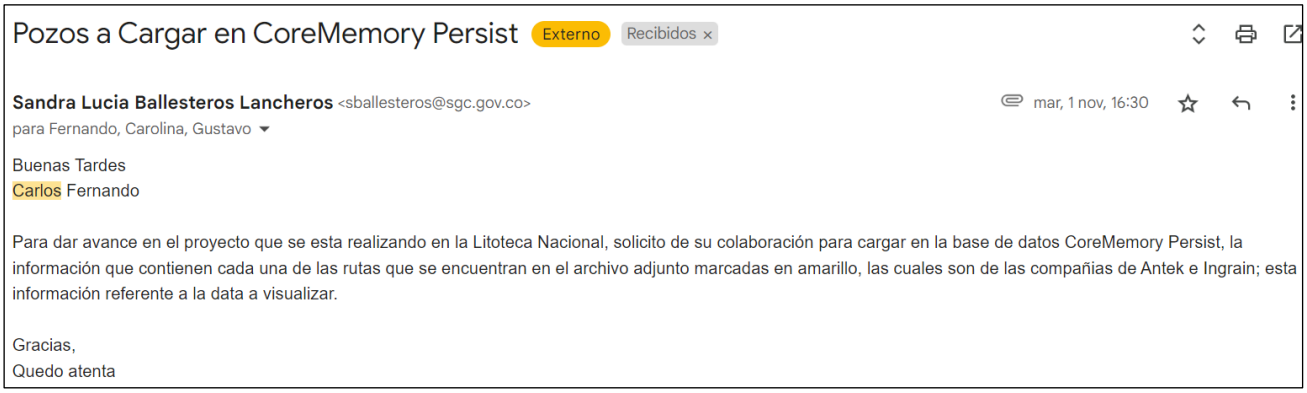
Para dar avance en el proyecto que se esta realizando en la Litoteca Nacional, solicito de su colaboración para cargar en la base de datos CoreMemory Persist, la información que contienen cada una de las rutas que indico a continuación, referente a un proyecto de **Muestras de Superficie** (37_CGC085):

\\isismb\Muestras_de_superficie\Lito_Virtual_MS\37_CGC085\DOCUMENTOS
\\isismb\Muestras_de_superficie\Lito_Virtual_MS\37_CGC085\FOTOGRAFIAS
\\isismb\Muestras_de_superficie\Lito_Virtual_MS\37_CGC085\PLACAS

Imagen 10. Evidencia Correo de solicitud de carga de Información

Noviembre 1. Solicitud Carga a Core Memory

Se solicitó a Carlos Fernando Sánchez la carga de la Información de 7 pozos de la compañía de Ingrain y 5 de la compañía de Antek a CoreMemory Persist, para que Halliburton pueda tener acceso a esta información y hacer revisión de las taxonomías a visualizar (SEM, FIBSEM, MICROCT, XRF, imágenes de placas y fotografías de núcleos LN-UV). (Imagen 11)



Pozos a Cargar en CoreMemory Persist Externo Recibidos ×

Sandra Lucia Ballesteros Lancheros <sballesteros@sgc.gov.co> mar, 1 nov, 16:30

para Fernando, Carolina, Gustavo

Buenas Tardes
Carlos Fernando

Para dar avance en el proyecto que se esta realizando en la Litoteca Nacional, solicito de su colaboración para cargar en la base de datos CoreMemory Persist, la información que contienen cada una de las rutas que se encuentran en el archivo adjunto marcadas en amarillo, las cuales son de las compañias de Antek e Ingrain; esta información referente a la data a visualizar.

Gracias,
Quedo atenta

Imagen 11. Evidencia Correo de carga de base de datos Core Memory

Noviembre 3. Socialización Nuevas Taxonomías

Con el equipo de Halliburton se socializaron las nuevas taxonomías que se integrarán a la base de datos del banco de Información Petrolera, por medio de plantillas; en la Imagen 12 se evidencia acta de reunión.

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO	ACTA DE COMITÉ O REUNIÓN	Versión 1
		Código F-DIR-CDT-002
		Página 1 de 3

Fecha: 03/11/2022
Lugar: Reunión virtual
Asunto: Revisión cronograma de actividades

		ASISTENTES
No	NOMBRE	CARGO
1	Carolina Ángel	HLB
2	Gustavo Carpio	HLB
3	Luis Hernando Valdivieso	SGC
4	Sandra Ballesteros	SGC
5	Laura Peñaranda	SGC
6	Edgar Chaparro	SGC
7	Naum Derzhi	HLB
8	Diego Ibáñez	SGC

ORDEN DEL DIA

Contrato: **698-2022**

Seguimiento avance del cronograma del desarrollo del proyecto "**CONTRATAR SERVICIO TECNOLÓGICO DE DISPONIBILIDAD Y ACCESO REMOTO DE LA INFORMACIÓN EN LA PLATAFORMA PETROBANK MEDIANTE UNA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA QUE PERMITA EL MANEJO DEL FLUJO INTEGRADO PARA LA VISUALIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN ASOCIADA A LA DATA DE LAS MUESTRAS GEOLÓGICAS EN CUSTODIA DE LA LITOTECA NACIONAL**"

Nuevas Taxonomías

DESARROLLO

Socialización de las nuevas taxonomías que se integraran a la base de datos del banco de Información Petrolera, por medio de plantillas; las cuales en común acuerdo se establecieron:

1. Información de SEM, ANH 2012
2. FIB-SEM
3. Micro CT
4. Información XRD
5. Información EDS
6. Taxonomías muestras de superficie-Documentos
7. Taxonomías muestras de superficie- Placas

Imagen 12. Evidencia acta de reunión-3 noviembre - socialización de nuevas taxonomías

Noviembre 3. Backup WMS

El equipo de Halliburton solicita el BackUp del WMS para estudiar con mayor detalle la estructura de la base de datos del WMS y los tipos de datos. Para la entrega de la información se realizó una carta de compromiso de confidencialidad de la información. (Imagen 13)



SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO

Bogotá D.C, **11 de Octubre de 2022**.

CARTA DE COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD DE INFORMACIÓN

La compañía **HALLIBURTON LATIN AMERICA SRL SUCURSAL COLOMBIA**, por medio de su Representante Legal **ROSA SAIDE OSPINA SANTOS** identificado con Cédula Nro. 51.859.367, manifiesta que recibió del SGC la información correspondiente al Backup WMS (Warehouse Management System), vía correo electrónico, con la información solicitada para adelantar actividades concernientes al contrato 698-2022, los datos serán copiados por la compañía para el uso exclusivo del desarrollo del contrato antes mencionado.

Cabe indicar que, una vez copiados dichos datos, la compañía se compromete a mantener la **CONFIDENCIALIDAD, NO DIVULGARLOS y NO PONERLOS EN CONOCIMIENTO DE TERCEROS.** De igual forma, deberá realizar la destrucción de la información una vez poblada la base de datos de la nueva herramienta.

La información que se entrega es a título de préstamo y por lo tanto a **HALLIBURTON LATIN AMERICA SRL SUCURSAL COLOMBIA** y el personal a su servicio no le asiste sobre la misma ningún derecho de propiedad intelectual, pudiéndola utilizar únicamente para el desarrollo del contrato.

A continuación, se detalla la información prestada por el Servicio Geológico Colombiano SGC:

DESCRIPCIÓN	DETALLE	FECHA DE PRÉSTAMO
Base de datos WMS **(Warehouse Management System)**	Solución especializada en la gestión de almacenamiento que tiene en cuenta la contabilidad de las muestras de roca y contempla conceptos más amplios como la planificación, ubicación, organización y control, con el fin de obtener el máximo beneficio del flujo operativo de Litoteca Nacional. Archivo en google drive, enviado por medio del correo electrónico del usuario sballesteros@sgc.gov.co	11/11/2022

Para constancia, se firma este documento, el **11/11/2022**

FIRMA,

Diego Ibañez
Supervisor
SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO

ROSA SAIDE OSPINA SANTOS Digitally signed by ROSA SAIDE OSPINA SANTOS

ROSA SAIDE OSPINA SANTOS
Representante Legal
HALLIBURTON LATIN AMERICA SRL SUCURSAL COLOMBIA

Imagen 13. Evidencia Carta de Compromiso de Confidencialidad _Backup WMS

Noviembre 9 a 10. Workshop Halliburton

El objetivo del workshop fue socializar cada una de las actividades que se tienen en el flujo de la Litoteca Nacional, para brindar mayor conocimiento al equipo de Halliburton. El workshop duró dos días en los cuales se realizó las siguientes actividades:

Día 1: Recorrido general de la Litoteca Nacional con el personal de Halliburton (Radompon Sungkorn, Kiattisak Petpisit, Gustavo Carpio, Carolina Ángel y Iván Castillo), socialización de la actividad de recepción, verificación y revisión temas del aplicativo del WMS.

Día 2: Continuación Socialización integración con el WMS, revisión temas de constancias y socialización servicios de la Litoteca Nacional.

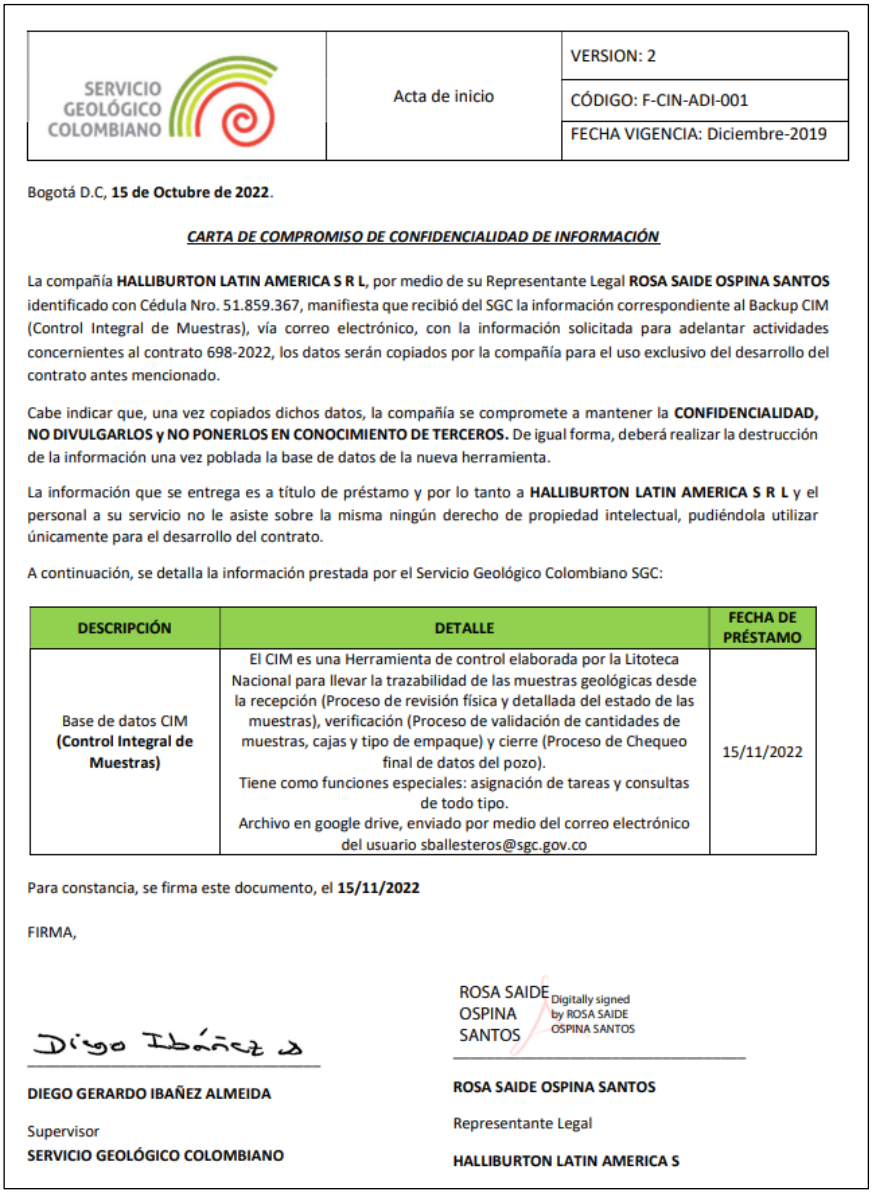
A continuación, se evidencia, las actividades realizadas. (Imagen 14)



Imagen 14. Evidencia Workshop Halliburton

Noviembre 15: Backup CIM

El equipo de Halliburton solicita el BackUp del CIM (Control Integral de Muestras) para estudiar con mayor detalle la estructura de la base de datos y los tipos de datos que contiene. Para la entrega de la información se realizó una nueva carta de compromiso de confidencialidad de la información. (Imagen 15)



SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO	Acta de inicio	VERSION: 2
		CÓDIGO: F-CIN-ADI-001
		FECHA VIGENCIA: Diciembre-2019

Bogotá D.C, **15 de Octubre de 2022**.

CARTA DE COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD DE INFORMACIÓN

La compañía **HALLIBURTON LATIN AMERICA S R L**, por medio de su Representante Legal **ROSA SAIDE OSPINA SANTOS** identificado con Cédula Nro. 51.859.367, manifiesta que recibió del SGC la información correspondiente al Backup CIM (Control Integral de Muestras), vía correo electrónico, con la información solicitada para adelantar actividades concernientes al contrato 698-2022, los datos serán copiados por la compañía para el uso exclusivo del desarrollo del contrato antes mencionado.

Cabe indicar que, una vez copiados dichos datos, la compañía se compromete a mantener la **CONFIDENCIALIDAD, NO DIVULGARLOS y NO PONERLOS EN CONOCIMIENTO DE TERCEROS.** De igual forma, deberá realizar la destrucción de la información una vez poblada la base de datos de la nueva herramienta.

La información que se entrega es a título de préstamo y por lo tanto a **HALLIBURTON LATIN AMERICA S R L** y el personal a su servicio no le asiste sobre la misma ningún derecho de propiedad intelectual, pudiéndola utilizar únicamente para el desarrollo del contrato.

A continuación, se detalla la información prestada por el Servicio Geológico Colombiano SGC:

DESCRIPCIÓN	DETALLE	FECHA DE PRÉSTAMO
Base de datos CIM **(Control Integral de Muestras)**	El CIM es una Herramienta de control elaborada por la Litoteca Nacional para llevar la trazabilidad de las muestras geológicas desde la recepción (Proceso de revisión física y detallada del estado de las muestras), verificación (Proceso de validación de cantidades de muestras, cajas y tipo de empaque) y cierre (Proceso de Chequeo final de datos del pozo). Tiene como funciones especiales: asignación de tareas y consultas de todo tipo. Archivo en google drive, enviado por medio del correo electrónico del usuario sballesteros@sgc.gov.co	15/11/2022

Para constancia, se firma este documento, el **15/11/2022**

FIRMA,

Diego Ibáñez A

DIEGO GERARDO IBAÑEZ ALMEIDA

Supervisor

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO

ROSA SAIDE OSPINA SANTOS Digitally signed by ROSA SAIDE OSPINA SANTOS

ROSA SAIDE OSPINA SANTOS

Representante Legal

HALLIBURTON LATIN AMERICA S

Imagen 15. Evidencia Backup CIM (Control Integrado de Muestras)

Noviembre 22. Sesión Técnica

Sesión Técnica realizada por el equipo de Halliburton para presentar el flujo integrado de datos de la Litoteca Nacional, en el cual se presentó los datos a capturar en la recepción de muestras geológicas, la validación de la información y las órdenes de servicios según las necesidades solicitadas por los usuarios de la Litoteca. En esta presentación también se dio a conocer la integración de la plataforma del WMS y CoreMemory. (Imagen 16)



SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO	ACTA DE COMITÉ O REUNIÓN	Versión 1
		Código F-DIR-CDT-002
		Página 1 de 2

Fecha: 22/11/2022
Lugar: Reunión virtual

Asunto: Recepción y revisión del manejo de flujo integrado para la gestión de la información de los datos asociados a las muestras geológicas

ASISTENTES		
No	NOMBRE	CARGO
1	Diego Gerardo Ibáñez Almeida,	SGC
2	Laura Peñaranda	SGC
3	Sandra Ballesteros	SGC
4	Victoria Eugenia Diaz Acosta	SGC
5	Carolina Angel	Halliburton

ORDEN DEL DIA

Contrato: **698-2022**

Seguimiento avance para el desarrollo del proyecto "**CONTRATAR SERVICIO TECNOLÓGICO DE DISPONIBILIDAD Y ACCESO REMOTO DE LA INFORMACIÓN EN LA PLATAFORMA PETROBANK MEDIANTE UNA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA QUE PERMITA EL MANEJO DEL FLUJO INTEGRADO PARA LA VISUALIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN ASOCIADA A LA DATA DE LAS MUESTRAS GEOLÓGICAS EN CUSTODIA DE LA LITOTECA NACIONAL**"

1. Socialización producto No 3 manejo de flujo integrado para la gestión de la información de los datos asociados a las muestras geológicas
2. Modelo de datos y proceso de migración WMS a CoreMemory
3. Socializar y discutir los diferentes módulos del software CoreMemory
4. Resolver dudas del personal del SGC.

DESARROLLO

Se realizó reunión de socialización del sofware CoreMemory y la migración del WMS a la nueva plataforma, para finalizar se resolvieron dudas y se establecieron pendientes por parte del equipo Halliburton.

Imagen 16. Evidencia Acta de Reunión Sesión Técnica-22 noviembre

Noviembre 24. Reunión SGC

El equipo Halliburton realizó una presentación de la herramienta tecnológica del flujo integrado de datos de la Litoteca Nacional, el modelo de datos de la nueva plataforma CoreMemory; por parte del equipo del Servicio Geológico Colombiano se dieron algunas observaciones según los módulos presentados (Ejemplo. La carga de información en el portal de autoatención debe realizarse en una plantilla preestablecida que los usuarios descargan al instante de ingresar la información de las muestras físicas. (Imagen 17)



SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO	ACTA DE COMITÉ O REUNIÓN	Versión 1
		Código F-DIR-CDT-002
		Página 1 de 2

Fecha: 24/11/2022
Lugar: Reunión virtual

Asunto: Recepción y revisión del manejo de flujo integrado para la gestión de la información de los datos asociados a las muestras geológicas

ASISTENTES		
No	NOMBRE	CARGO
1	Diego Gerardo Ibáñez Almeida,	SGC
2	Laura Peñaranda	SGC
3	Sandra Ballesteros	SGC
4	Victoria Eugenia Diaz Acosta	SGC
5	Gustavo Carpio	Halliburton

ORDEN DEL DIA

Contrato: **698-2022**

Seguimiento avance para el desarrollo del proyecto "**CONTRATAR SERVICIO TECNOLÓGICO DE DISPONIBILIDAD Y ACCESO REMOTO DE LA INFORMACIÓN EN LA PLATAFORMA PETROBANK MEDIANTE UNA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA QUE PERMITA EL MANEJO DEL FLUJO INTEGRADO PARA LA VISUALIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN ASOCIADA A LA DATA DE LAS MUESTRAS GEOLÓGICAS EN CUSTODIA DE LA LITOTECA NACIONAL**"

1. Socialización producto No 3 manejo de flujo integrado para la gestión de la información de los datos asociados a las muestras geológicas
2. Modelo de datos y proceso de migración WMS a CoreMemory
3. Socializar y discutir los diferentes módulos del software CoreMemory
4. Resolver dudas del personal del SGC.

DESARROLLO

Se realizó reunión de socialización del sofware CoreMemory y la migración del WMS a la nueva plataforma, para finalizar se resolvieron dudas y se establecieron pendientes por parte del equipo Halliburton.

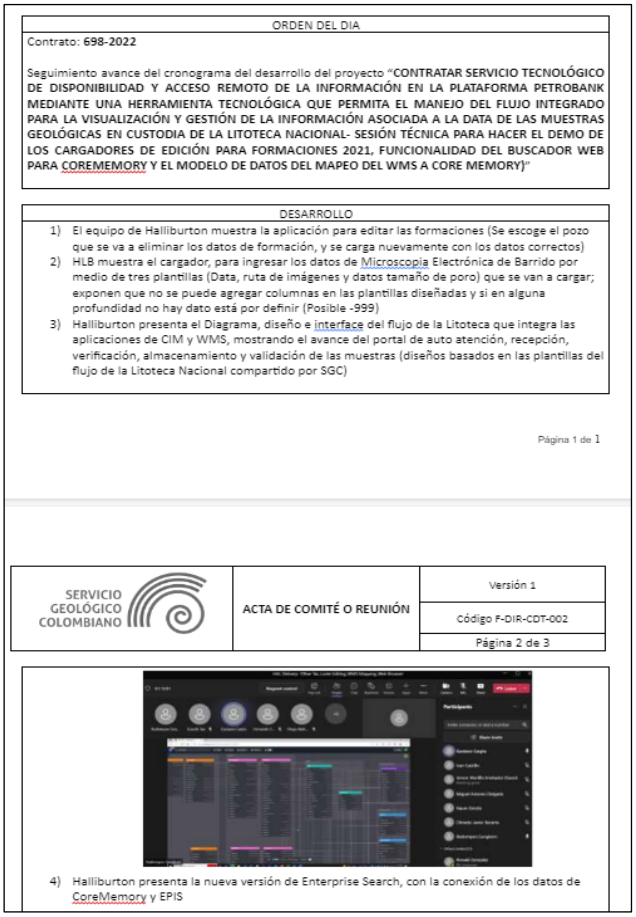
Temas tratados:

1. Se realizó socialización del software con el geólogo Diego Ibáñez Almeida y la ingeniera Victoria Eugenia Diaz por parte del equipo de halliburton.
2. Halliburton comparte el modelo de datos y el proceso de migración de la plataforma WMS al nuevo software CoreMemory.

Imagen 17. Evidencia Reunión SGC-HLB

Noviembre 29. Sesión Técnica

Se realizó sesión técnica por parte del equipo de Halliburton, se mostró la funcionalidad del buscador web para CoreMemory y el modelo de datos del mapeo de los datos analizados del WMS de la Litoteca Nacional a CoreMemory (Base de datos de datos donde se cargan los datos y a partir de esta base de datos se pasan al banco de información del Servicio Geológico Colombiano). (Imagen 18)



ORDEN DEL DIA

Contrato: **698-2022**

Seguimiento avance del cronograma del desarrollo del proyecto "**CONTRATAR SERVICIO TECNOLÓGICO DE DISPONIBILIDAD Y ACCESO REMOTO DE LA INFORMACIÓN EN LA PLATAFORMA PETROBANK MEDIANTE UNA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA QUE PERMITA EL MANEJO DEL FLUJO INTEGRADO PARA LA VISUALIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN ASOCIADA A LA DATA DE LAS MUESTRAS GEOLÓGICAS EN CUSTODIA DE LA LITOTECA NACIONAL- SESIÓN TÉCNICA PARA HACER EL DEMO DE LOS CARGADORES DE EDICIÓN PARA FORMACIONES 2021, FUNCIONALIDAD DEL BUSCADOR WEB PARA COREMEMORY Y EL MODELO DE DATOS DEL MAPEO DEL WMS A CORE MEMORY)**"

DESARROLLO

1) El equipo de Halliburton muestra la aplicación para editar las formaciones (Se escoge el pozo que se va a eliminar los datos de formación, y se carga nuevamente con los datos correctos)
2) HLB muestra el cargador, para ingresar los datos de Microscopia Electrónica de Barrido por medio de tres plantillas (Data, ruta de imágenes y datos tamaño de poro) que se van a cargar; exponen que no se puede agregar columnas en las plantillas diseñadas y si en alguna profundidad no hay dato está por definir (Posible -999)
3) Halliburton presenta el Diagrama, diseño e interface del flujo de la Litoteca que integra las aplicaciones de CIM y WMS, mostrando el avance del portal de auto atención, recepción, verificación, almacenamiento y validación de las muestras (diseños basados en las plantillas del flujo de la Litoteca Nacional compartido por SGC)

Página 1 de 1

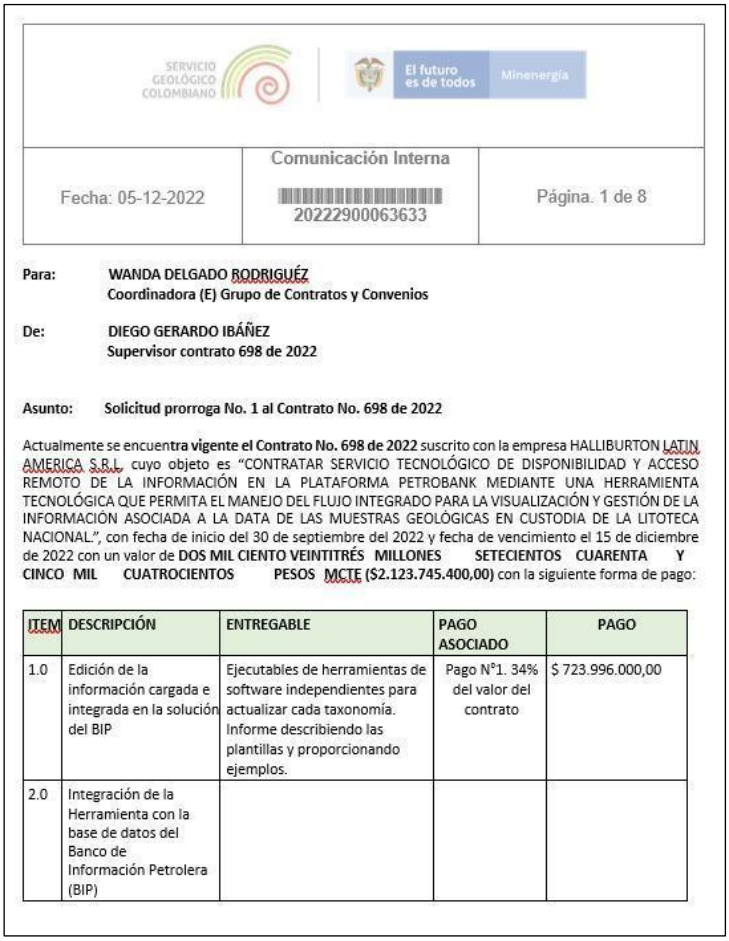
SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO | ACTA DE COMITÉ O REUNIÓN | Versión 1 | Código F-DIR-CDT-002 | Página 2 de 3

4) Halliburton presenta la nueva versión de Enterprise Search, con la conexión de los datos de CoreMemory y EPIS

Imagen 18. Evidencia Acta de Reunión -29 de noviembre

Diciembre 5. Solicitud Prórroga

El equipo Halliburton solicita la prórroga del Contrato de Prestación de Servicios No. 698-2022, bajo los siguientes argumentos: "(…) *el supervisor del contrato 698 del 2022, solicita la prórroga del mismo hasta el 31 de diciembre de 2022, toda vez que lo sustentado por el contratista son hechos no previsibles y no atribuibles o causa de incumplimiento del contrato por el contratista y dado que persiste la necesidad de contar con la solución tecnológica de la Litoteca Nacional, para el cumplimento de las obligaciones pactadas en el convenio interadministrativo 01 del 2022, suscrito entre el SGC y la ANH, cumpliendo con las iniciativas antes mencionadas, Adicional a esto es importante tener en cuenta que la solicitud de prórroga no supera la vigencia actual y sí amplía el margen de ejecución para la entrega de los productos.* (Imagen 19)



SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO

El futuro es de todos | Minenergía

Fecha: 05-12-2022	Comunicación Interna 20222900063633	Página. 1 de 8

Para: **WANDA DELGADO RODRIGUÉZ**
Coordinadora (E) Grupo de Contratos y Convenios

De: **DIEGO GERARDO IBÁÑEZ**
Supervisor contrato 698 de 2022

Asunto: **Solicitud prorroga No. 1 al Contrato No. 698 de 2022**

Actualmente se encuen**tra vigente el Contrato No. 698 de 2022** suscrito con la empresa HALLIBURTON LATIN AMERICA S.R.L. cuyo objeto es "CONTRATAR SERVICIO TECNOLÓGICO DE DISPONIBILIDAD Y ACCESO REMOTO DE LA INFORMACIÓN EN LA PLATAFORMA PETROBANK MEDIANTE UNA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA QUE PERMITA EL MANEJO DEL FLUJO INTEGRADO PARA LA VISUALIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN ASOCIADA A LA DATA DE LAS MUESTRAS GEOLÓGICAS EN CUSTODIA DE LA LITOTECA NACIONAL.", con fecha de inicio del 30 de septiembre del 2022 y fecha de vencimiento el 15 de diciembre de 2022 con un valor de **DOS MIL CIENTO VEINTITRÉS MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS PESOS MCTE ($2.123.745.400,00)** con la siguiente forma de pago:

ITEM	DESCRIPCIÓN	ENTREGABLE	PAGO ASOCIADO	PAGO
1.0	Edición de la información cargada e integrada en la solución del BIP	Ejecutables de herramientas de software independientes para actualizar cada taxonomía. Informe describiendo las plantillas y proporcionando ejemplos.	Pago N°1. 34% del valor del contrato	$ 723.996.000,00
2.0	Integración de la Herramienta con la base de datos del Banco de Información Petrolera (BIP)			

Imagen 19. Solicitud Prórroga del contratista HLB

Diciembre 12. Despliegue de la Visualización

Se revisaron temas de la visualización de la nueva data que se cargará a la base de datos, para esto la instalación del software lo generó Halliburton, personalmente Naum Derzhi en el equipo definido por la Litoteca Nacional; adicional en la reunión se definieron parámetros para la carga y catalogación de las nuevas taxonomías como: petrografía, geoquímica y XRD.

Para concluir la reunión, se estableció por parte del equipo de la Litoteca Nacional enviar las plantillas de las nuevas taxonomías con ejemplos según los parámetros socializados en conjunto y la instalación del software de Lithovision. En la se evidencia acta de reunión. (Imagen 20)



SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO	ACTA DE COMITÉ O REUNIÓN	Versión 1
		Código F-DIR-CDT-002
		Página 1 de 4

Fecha: 16/12/2022
Lugar: Reunión virtual
Asunto: Revisión cronograma de actividades

ASISTENTES		
No	**NOMBRE**	**CARGO**
1	Gustavo Carpio	HLB
2	Carolina Ángel	HLB
3	Iván Castillo	HLB
4	Ronald González	HLB
5	Sandra Ballesteros	SGC
6	Laura Milena Peñaranda	SGC
7	Diego Ibañez	SGC

ORDEN DEL DIA

Contrato: **698-2022**

Seguimiento avance del cronograma del desarrollo del proyecto "**CONTRATAR SERVICIO TECNOLÓGICO DE DISPONIBILIDAD Y ACCESO REMOTO DE LA INFORMACIÓN EN LA PLATAFORMA PETROBANK MEDIANTE UNA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA QUE PERMITA EL MANEJO DEL FLUJO INTEGRADO PARA LA VISUALIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN ASOCIADA A LA DATA DE LAS MUESTRAS GEOLÓGICAS EN CUSTODIA DE LA LITOTECA NACIONAL**"

Nota: El día 12 de diciembre se lleva a cabo una reunión para discutir sobre el despliegue de la visualización y las plantillas de las taxonomías.

Revisión de Entregables
- Producto a entregar: Despliegue de visualización
- Producto a entregar: Plantillas de Nuevas Taxonomías

DESARROLLO

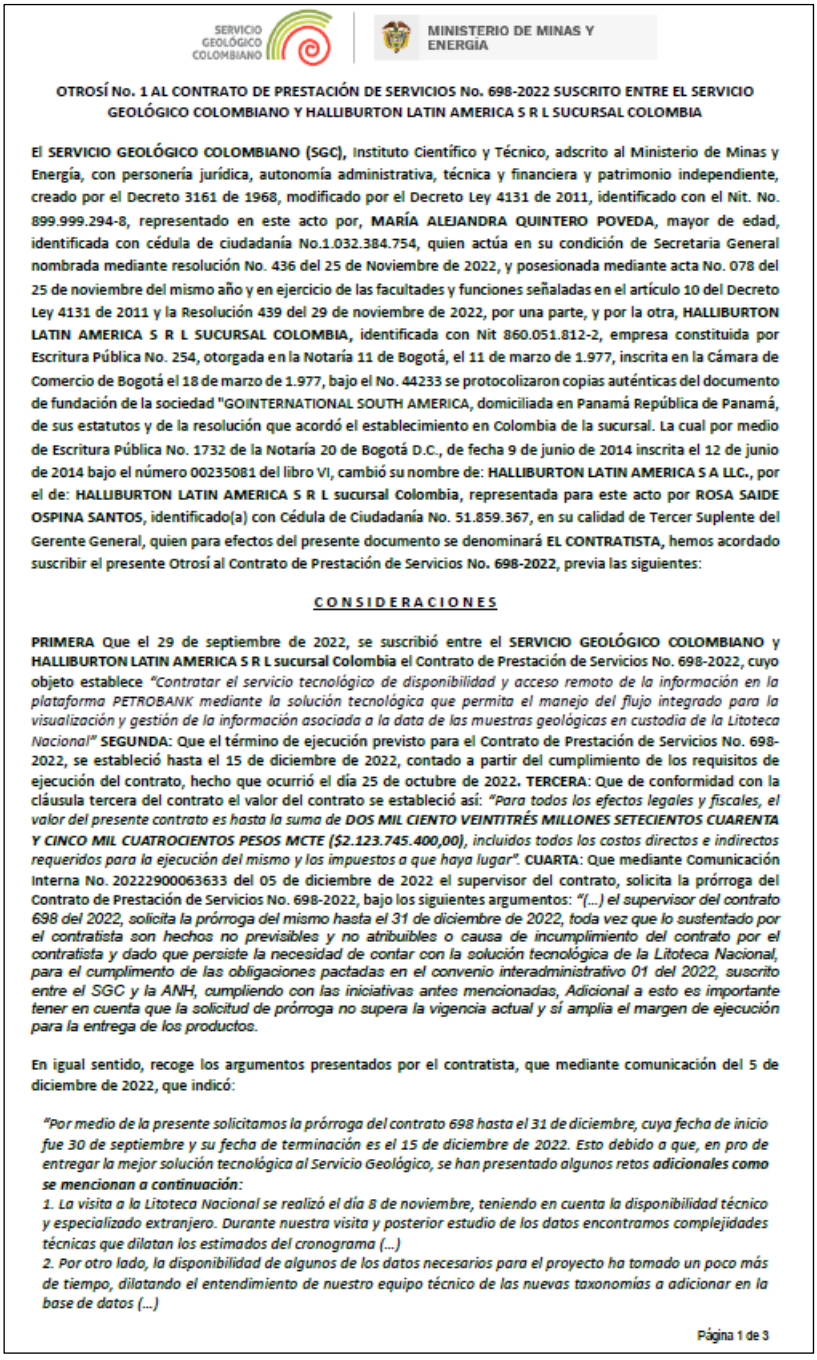
Se revisaron los entregables de visualización, avance y tipo de taxonomías a visualizar.
Se revisaron las plantillas enviadas de cata nueva taxonomía, tipo de metadatos seleccionados, formatos y archivos que deben ser cargados.

Temas tratados:

Imagen 20. Evidencia -Acta de Reunión 12 diciembre de remisión de entregables

Diciembre 13. Aceptación Prórroga Contrato 698-2022

El abogado Fernando de Jesús Blanco Mojica, envía correo comunicando la aceptación de la prórroga del contrato 698-2022, con la nueva fecha de finalización para el día 31 de diciembre del 2022. (Imagen 21)



SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO | MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA

OTROSÍ No. 1 AL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. 698-2022 SUSCRITO ENTRE EL SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO Y HALLIBURTON LATIN AMERICA S R L SUCURSAL COLOMBIA

El **SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO (SGC),** Instituto Científico y Técnico, adscrito al Ministerio de Minas y Energía, con personería jurídica, autonomía administrativa, técnica y financiera y patrimonio independiente, creado por el Decreto 3161 de 1968, modificado por el Decreto Ley 4131 de 2011, identificado con el Nit. No. 899.999.294-8, representado en este acto por, **MARÍA ALEJANDRA QUINTERO POVEDA,** mayor de edad, identificada con cédula de ciudadanía No.1.032.384.754, quien actúa en su condición de Secretaria General nombrada mediante resolución No. 436 del 25 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 10 del Decreto Ley 4131 de 2011 y la Resolución 439 del 29 de noviembre de 2022, por una parte, y por la otra, **HALLIBURTON LATIN AMERICA S R L SUCURSAL COLOMBIA,** identificada con Nit 860.051.812-2, empresa constituida por Escritura Pública No. 254, otorgada en la Notaría 11 de Bogotá, el 11 de marzo de 1.977, inscrita en la Cámara de Comercio de Bogotá el 18 de marzo de 1.977, bajo el No. 44233 se protocolizaron copias auténticas del documento de fundación de la sociedad "GOINTERNATIONAL SOUTH AMERICA, domiciliada en Panamá República de Panamá, de sus estatutos y de la resolución que acordó el establecimiento en Colombia de la sucursal. La cual por medio de Escritura Pública No. 1732 de la Notaría 20 de Bogotá D.C., de fecha 9 de junio de 2014 inscrita el 12 de junio de 2014 bajo el número 00235081 del libro VI, cambió su nombre de: **HALLIBURTON LATIN AMERICA S A LLC.**, por el de: **HALLIBURTON LATIN AMERICA S R L sucursal Colombia,** representada para este acto por **ROSA SAIDE OSPINA SANTOS**, identificado(a) con Cédula de Ciudadanía No. 51.859.367, en su calidad de Tercer Suplente del Gerente General, quien para efectos del presente documento se denominará **EL CONTRATISTA,** hemos acordado suscribir el presente Otrosí al Contrato de Prestación de Servicios **No. 698-2022**, previa las siguientes:

CONSIDERACIONES

PRIMERA Que el 29 de septiembre de 2022, se suscribió entre el **SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO** y **HALLIBURTON LATIN AMERICA S R L sucursal Colombia** el Contrato de Prestación de Servicios No. 698-2022, cuyo objeto establece *"Contratar el servicio tecnológico de disponibilidad y acceso remoto de la información en la plataforma PETROBANK mediante la solución tecnológica que permita el manejo del flujo integrado para la visualización y gestión de la información asociada a la data de las muestras geológicas en custodia de la Litoteca Nacional"* **SEGUNDA**: Que el término de ejecución previsto para el Contrato de Prestación de Servicios No. 698-2022, se estableció hasta el 15 de diciembre de 2022, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, hecho que ocurrió el día 25 de octubre de 2022. **TERCERA**: Que de conformidad con la cláusula tercera del contrato el valor del contrato se estableció así: *"Para todos los efectos legales y fiscales, el valor del presente contrato es hasta la suma de **DOS MIL CIENTO VEINTITRÉS MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS PESOS MCTE ($2.123.745.400,00)**, incluidos todos los costos directos e indirectos requeridos para la ejecución del mismo y los impuestos a que haya lugar".* **CUARTA**: Que mediante Comunicación Interna No. 20222900063633 del 05 de diciembre de 2022 el supervisor del contrato, solicita la prórroga del Contrato de Prestación de Servicios No. 698-2022, bajo los siguientes argumentos: *"(...) el supervisor del contrato 698 del 2022, solicita la prórroga del mismo hasta el 31 de diciembre de 2022, toda vez que lo sustentado por el contratista son hechos no previsibles y no atribuibles o causa de incumplimiento del contrato por el contratista y dado que persiste la necesidad de contar con la solución tecnológica de la Litoteca Nacional, para el cumplimento de las obligaciones pactadas en el convenio interadministrativo 01 del 2022, suscrito entre el SGC y la ANH, cumpliendo con las iniciativas antes mencionadas, Adicional a esto es importante tener en cuenta que la solicitud de prórroga no supera la vigencia actual y sí amplia el margen de ejecución para la entrega de los productos.*

En igual sentido, recoge los argumentos presentados por el contratista, que mediante comunicación del 5 de diciembre de 2022, que indicó:

*"Por medio de la presente solicitamos la prórroga del contrato 698 hasta el 31 de diciembre, cuya fecha de inicio fue 30 de septiembre y su fecha de terminación es el 15 de diciembre de 2022. Esto debido a que, en pro de entregar la mejor solución tecnológica al Servicio Geológico, se han presentado algunos retos **adicionales como se mencionan a continuación:***
1. La visita a la Litoteca Nacional se realizó el día 8 de noviembre, teniendo en cuenta la disponibilidad técnico y especializado extranjero. Durante nuestra visita y posterior estudio de los datos encontramos complejidades técnicas que dilatan los estimados del cronograma (...)
2. Por otro lado, la disponibilidad de algunos de los datos necesarios para el proyecto ha tomado un poco más de tiempo, dilatando el entendimiento de nuestro equipo técnico de las nuevas taxonomías a adicionar en la base de datos (...)

Página 1 de 3

Imagen 21. Evidencia OTROSI N°1 al contrato 698-2022

Diciembre 20. Sesión Técnica

Se desarrolló sesión técnica por parte del equipo de Halliburton para hacer la entrega de las nuevas taxonomías Micro CT, FIB-SEM, XRF y EDS, la presentación fue realizada Naum Derzhi y Valentyn Vovko; en esta presentación se mostraron las plantillas de cada una de las taxonomías, los datos a capturar y la estructura que debe tener los

datos para ser cargados a la base de datos. Imágenes (Imagen 22), (Imagen 23), (Imagen 24), (Imagen 25) y (Imagen 26)

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO	ACTA DE COMITÉ O REUNIÓN	Versión 1
		Código F-DIR-CDT-002
		Página 1 de 2

Fecha: 20/12/2022
Lugar: Reunión virtual
Asunto: Recepción y Revisión de plantillas de carga diferentes taxonomías.

ASISTENTES		
No	NOMBRE	CARGO
1	Diego Gerardo Ibáñez Almeida	SGC
2	Laura Peñaranda	SGC
3	Sandra Ballesteros	SGC
4	Edgar Chaparro Anaya	SGC
5	Luis Valdivieso	SGC
6	Gustavo Carpio	Halliburton
7	Carolina Ángel	Halliburton

ORDEN DEL DIA

Contrato: **698-2022**

Seguimiento avance para el desarrollo del proyecto "**CONTRATAR SERVICIO TECNOLÓGICO DE DISPONIBILIDAD Y ACCESO REMOTO DE LA INFORMACIÓN EN LA PLATAFORMA PETROBANK MEDIANTE UNA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA QUE PERMITA EL MANEJO DEL FLUJO INTEGRADO PARA LA VISUALIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN ASOCIADA A LA DATA DE LAS MUESTRAS GEOLÓGICAS EN CUSTODIA DE LA LITOTECA NACIONAL**"

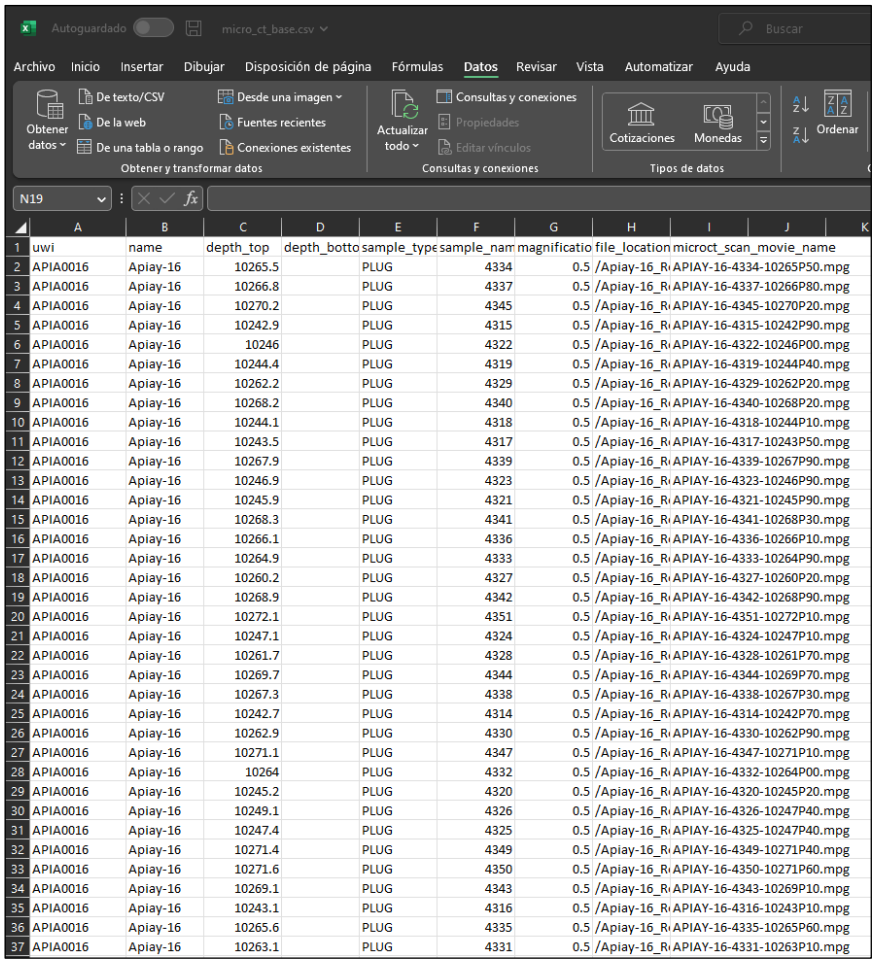
1. Entrega de plantillas de carga por parte de Halliburton.
2. Recepción de cargadores para taxonomías de MicroCT, FIBSEM, XRF y EDS por parte del personal de SGC.
3. Revisar funcionalidad de edición y eliminación en cada uno de los cargadores por parte de Halliburton.
4. Resolver dudas del personal del SGC.

DESARROLLO

Trabajó en conjunto con el equipo de Halliburton recibiendo y revisando cada una de las plantillas de carga de datos para las diferentes taxonomías MicroCT, FIBSEM, XRF y EDS, para finalizar se resolvieron dudas y se establecieron pendientes por parte del equipo Halliburton.

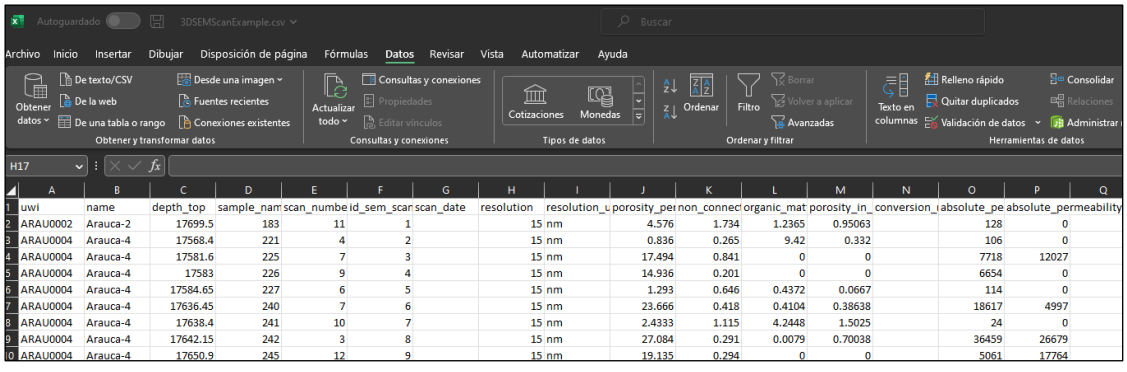
Temas tratados:

Imagen 22. Evidencia-Reunión 20 de diciembre



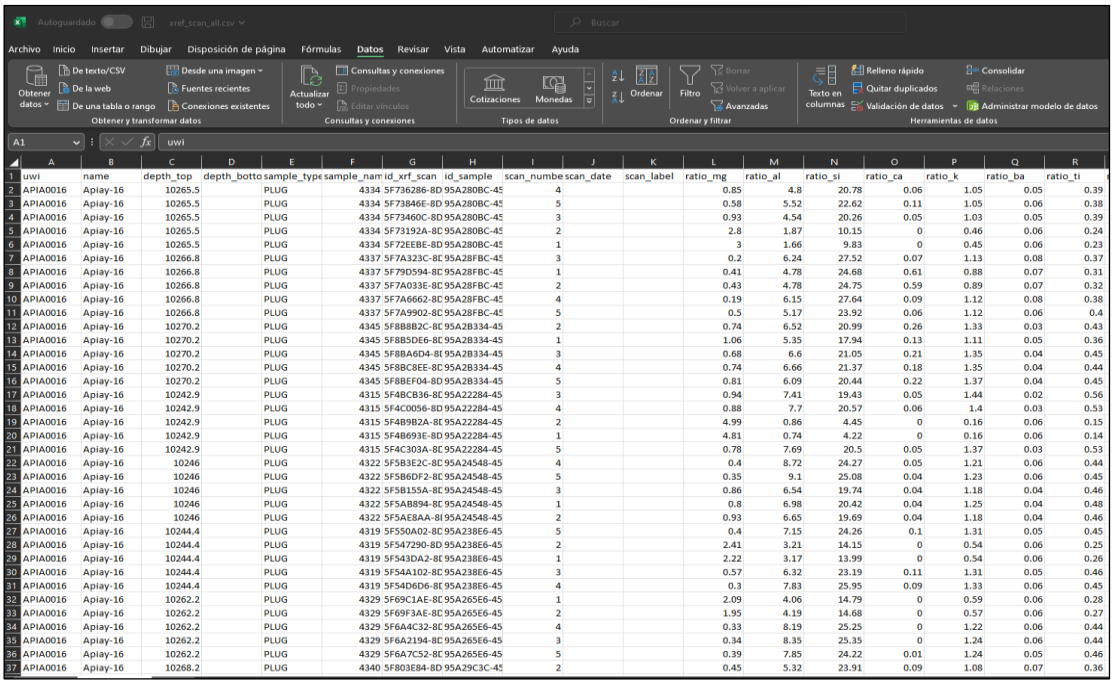
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	uwi	name	depth_top	depth_botto	sample_type	sample_nam	magnificatio	file_location	microct_scan_movie_name		
2	APIA0016	Apiay-16	10265.5		PLUG	4334	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4334-10265P50.mpg		
3	APIA0016	Apiay-16	10266.8		PLUG	4337	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4337-10266P80.mpg		
4	APIA0016	Apiay-16	10270.2		PLUG	4345	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4345-10270P20.mpg		
5	APIA0016	Apiay-16	10242.9		PLUG	4315	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4315-10242P90.mpg		
6	APIA0016	Apiay-16	10246		PLUG	4322	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4322-10246P00.mpg		
7	APIA0016	Apiay-16	10244.4		PLUG	4319	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4319-10244P40.mpg		
8	APIA0016	Apiay-16	10262.2		PLUG	4329	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4329-10262P20.mpg		
9	APIA0016	Apiay-16	10268.2		PLUG	4340	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4340-10268P20.mpg		
10	APIA0016	Apiay-16	10244.1		PLUG	4318	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4318-10244P10.mpg		
11	APIA0016	Apiay-16	10243.5		PLUG	4317	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4317-10243P50.mpg		
12	APIA0016	Apiay-16	10267.9		PLUG	4339	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4339-10267P90.mpg		
13	APIA0016	Apiay-16	10246.9		PLUG	4323	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4323-10246P90.mpg		
14	APIA0016	Apiay-16	10245.9		PLUG	4321	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4321-10245P90.mpg		
15	APIA0016	Apiay-16	10268.3		PLUG	4341	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4341-10268P30.mpg		
16	APIA0016	Apiay-16	10266.1		PLUG	4336	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4336-10266P10.mpg		
17	APIA0016	Apiay-16	10264.9		PLUG	4333	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4333-10264P90.mpg		
18	APIA0016	Apiay-16	10260.2		PLUG	4327	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4327-10260P20.mpg		
19	APIA0016	Apiay-16	10268.9		PLUG	4342	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4342-10268P90.mpg		
20	APIA0016	Apiay-16	10272.1		PLUG	4351	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4351-10272P10.mpg		
21	APIA0016	Apiay-16	10247.1		PLUG	4324	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4324-10247P10.mpg		
22	APIA0016	Apiay-16	10261.7		PLUG	4328	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4328-10261P70.mpg		
23	APIA0016	Apiay-16	10269.7		PLUG	4344	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4344-10269P70.mpg		
24	APIA0016	Apiay-16	10267.3		PLUG	4338	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4338-10267P30.mpg		
25	APIA0016	Apiay-16	10242.7		PLUG	4314	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4314-10242P70.mpg		
26	APIA0016	Apiay-16	10262.9		PLUG	4330	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4330-10262P90.mpg		
27	APIA0016	Apiay-16	10271.1		PLUG	4347	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4347-10271P10.mpg		
28	APIA0016	Apiay-16	10264		PLUG	4332	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4332-10264P00.mpg		
29	APIA0016	Apiay-16	10245.2		PLUG	4320	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4320-10245P20.mpg		
30	APIA0016	Apiay-16	10249.1		PLUG	4326	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4326-10247P40.mpg		
31	APIA0016	Apiay-16	10247.4		PLUG	4325	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4325-10247P40.mpg		
32	APIA0016	Apiay-16	10271.4		PLUG	4349	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4349-10271P40.mpg		
33	APIA0016	Apiay-16	10271.6		PLUG	4350	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4350-10271P60.mpg		
34	APIA0016	Apiay-16	10269.1		PLUG	4343	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4343-10269P10.mpg		
35	APIA0016	Apiay-16	10243.1		PLUG	4316	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4316-10243P10.mpg		
36	APIA0016	Apiay-16	10265.6		PLUG	4335	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4335-10265P60.mpg		
37	APIA0016	Apiay-16	10263.1		PLUG	4331	0.5	/Apiay-16_R	APIAY-16-4331-10263P10.mpg		

Imagen 23. Plantilla de Micro CT



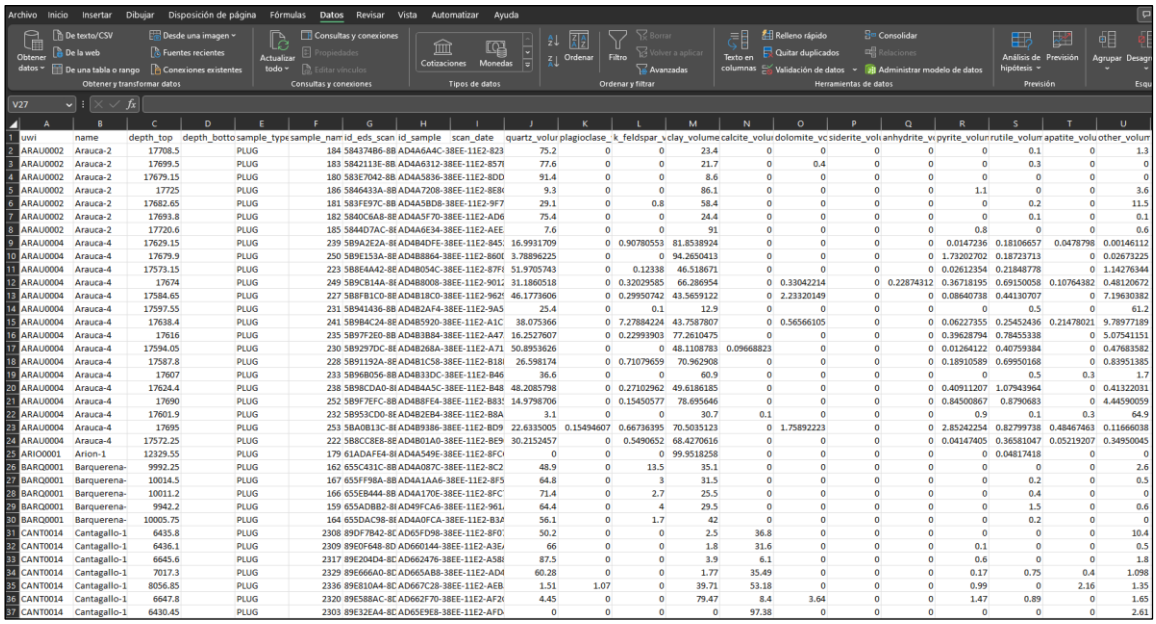
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
1	uwi	name	depth_top	sample_nam	scan_numbe	id_sem_scan	scan_date	resolution	resolution_u	porosity_per	non_connec	organic_mat	porosity_in_	conversion_f	absolute_pe	absolute_permeability	
2	ARAU0002	Arauca-2	17699.5	183	11	1		15	nm	4.576	1.734	1.2365	0.95063		128	0	
3	ARAU0004	Arauca-4	17568.4	221	4	2		15	nm	0.836	0.265	9.42	0.332		106	0	
4	ARAU0004	Arauca-4	17581.6	225	7	3		15	nm	17.494	0.841	0	0		7718	12027	
5	ARAU0004	Arauca-4	17583	226	9	4		15	nm	14.936	0.201	0	0		6654	0	
6	ARAU0004	Arauca-4	17584.65	227	6	5		15	nm	1.293	0.646	0.4372	0.0667		114	0	
7	ARAU0004	Arauca-4	17636.45	240	7	6		15	nm	23.666	0.418	0.4104	0.38638		18617	4997	
8	ARAU0004	Arauca-4	17638.4	241	10	7		15	nm	2.4333	1.115	4.2448	1.5025		24	0	
9	ARAU0004	Arauca-4	17642.15	242	3	8		15	nm	27.084	0.291	0.0079	0.70038		36459	26679	
10	ARAU0004	Arauca-4	17650.9	245	12	9		15	nm	19.135	0.294	0	0		5061	17764	

Imagen 24. Plantilla de FIB SEM



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	uwi	name	depth_top	depth_botto	sample_type	sample_nam	id_xrf_scan	id_sample	scan_numbe	scan_date	scan_label	ratio_mg	ratio_al	ratio_si	ratio_ca	ratio_k	ratio_ba	ratio_ti
2	APIA0016	Apiay-16	10265.5		PLUG	4334	5F736286-8D	95A280BC-45	4			0.85	4.8	20.78	0.06	1.05	0.05	0.39
3	APIA0016	Apiay-16	10265.5		PLUG	4334	5F73846E-8D	95A280BC-45	5			0.58	5.52	22.62	0.11	1.05	0.06	0.38
4	APIA0016	Apiay-16	10265.5		PLUG	4334	5F73460C-8D	95A280BC-45	3			0.93	4.54	20.26	0.05	1.03	0.05	0.39
5	APIA0016	Apiay-16	10265.5		PLUG	4334	5F73192A-8D	95A280BC-45	2			2.8	1.87	10.15	0	0.46	0.06	0.24
6	APIA0016	Apiay-16	10265.5		PLUG	4334	5F72EEBE-8D	95A280BC-45	1			3	1.66	9.83	0	0.45	0.06	0.23
7	APIA0016	Apiay-16	10266.8		PLUG	4337	5F7A323C-8D	95A28FBC-45	3			0.2	6.24	27.52	0.07	1.13	0.08	0.37
8	APIA0016	Apiay-16	10266.8		PLUG	4337	5F79D594-8D	95A28FBC-45	1			0.41	4.78	24.68	0.61	0.88	0.07	0.31
9	APIA0016	Apiay-16	10266.8		PLUG	4337	5F7A033E-8D	95A28FBC-45	2			0.43	4.78	24.75	0.59	0.89	0.07	0.32
10	APIA0016	Apiay-16	10266.8		PLUG	4337	5F7A6662-8D	95A28FBC-45	4			0.19	6.15	27.64	0.09	1.12	0.08	0.38
11	APIA0016	Apiay-16	10266.8		PLUG	4337	5F7A9902-8D	95A28FBC-45	5			0.5	5.17	23.92	0.06	1.12	0.06	0.4
12	APIA0016	Apiay-16	10270.2		PLUG	4345	5F8B8B2C-8D	95A2B334-45	2			0.74	6.52	20.99	0.26	1.33	0.03	0.43
13	APIA0016	Apiay-16	10270.2		PLUG	4345	5F8B5DE6-8D	95A2B334-45	1			1.06	5.35	17.94	0.13	1.11	0.05	0.36
14	APIA0016	Apiay-16	10270.2		PLUG	4345	5F8BA6D4-8D	95A2B334-45	3			0.68	6.6	21.05	0.21	1.35	0.04	0.45
15	APIA0016	Apiay-16	10270.2		PLUG	4345	5F8BC8EE-8D	95A2B334-45	4			0.74	6.66	21.37	0.18	1.35	0.04	0.44
16	APIA0016	Apiay-16	10270.2		PLUG	4345	5F8BEF04-8D	95A2B334-45	5			0.81	6.09	20.44	0.22	1.37	0.04	0.45
17	APIA0016	Apiay-16	10242.9		PLUG	4315	5F4BCB36-8D	95A22284-45	3			0.94	7.41	19.43	0.05	1.44	0.02	0.56
18	APIA0016	Apiay-16	10242.9		PLUG	4315	5F4C0056-8D	95A22284-45	4			0.88	7.7	20.57	0.06	1.4	0.03	0.53
19	APIA0016	Apiay-16	10242.9		PLUG	4315	5F4B9B2A-8D	95A22284-45	2			4.99	0.86	4.45	0	0.16	0.06	0.15
20	APIA0016	Apiay-16	10242.9		PLUG	4315	5F4B693E-8D	95A22284-45	1			4.81	0.74	4.22	0	0.16	0.06	0.14
21	APIA0016	Apiay-16	10242.9		PLUG	4315	5F4C303A-8D	95A22284-45	5			0.78	7.69	20.5	0.05	1.37	0.03	0.53
22	APIA0016	Apiay-16	10246		PLUG	4322	5F5B3E2C-8D	95A24548-45	4			0.4	8.72	24.27	0.05	1.21	0.06	0.44
23	APIA0016	Apiay-16	10246		PLUG	4322	5F5B6DF2-8D	95A24548-45	5			0.35	9.1	25.08	0.04	1.23	0.06	0.45
24	APIA0016	Apiay-16	10246		PLUG	4322	5F5B155A-8D	95A24548-45	3			0.86	6.54	19.74	0.04	1.18	0.04	0.46
25	APIA0016	Apiay-16	10246		PLUG	4322	5F5ABB94-8D	95A24548-45	1			0.8	6.98	20.42	0.04	1.25	0.04	0.48
26	APIA0016	Apiay-16	10246		PLUG	4322	5F5AE8AA-8D	95A24548-45	2			0.93	6.65	19.69	0.04	1.18	0.04	0.46
27	APIA0016	Apiay-16	10244.4		PLUG	4319	5F550A02-8D	95A238E6-45	5			0.4	7.15	24.26	0.1	1.31	0.05	0.45
28	APIA0016	Apiay-16	10244.4		PLUG	4319	5F547290-8D	95A238E6-45	2			2.41	3.21	14.15	0	0.54	0.06	0.25
29	APIA0016	Apiay-16	10244.4		PLUG	4319	5F543DA2-8D	95A238E6-45	1			2.22	3.17	13.99	0	0.54	0.06	0.26
30	APIA0016	Apiay-16	10244.4		PLUG	4319	5F54A102-8D	95A238E6-45	3			0.57	6.32	23.19	0.11	1.31	0.05	0.46
31	APIA0016	Apiay-16	10244.4		PLUG	4319	5F54D6D6-8D	95A238E6-45	4			0.3	7.83	25.95	0.09	1.33	0.06	0.45
32	APIA0016	Apiay-16	10262.2		PLUG	4329	5F69C1AE-8D	95A265E6-45	1			2.09	4.06	14.79	0	0.59	0.06	0.28
33	APIA0016	Apiay-16	10262.2		PLUG	4329	5F69F3AE-8D	95A265E6-45	2			1.95	4.19	14.68	0	0.57	0.06	0.27
34	APIA0016	Apiay-16	10262.2		PLUG	4329	5F6A4C32-8D	95A265E6-45	4			0.33	8.19	25.25	0	1.22	0.06	0.44
35	APIA0016	Apiay-16	10262.2		PLUG	4329	5F6A2194-8D	95A265E6-45	3			0.34	8.35	25.35	0	1.24	0.06	0.44
36	APIA0016	Apiay-16	10262.2		PLUG	4329	5F6A7C52-8D	95A265E6-45	5			0.39	7.85	24.22	0.01	1.24	0.05	0.46
37	APIA0016	Apiay-16	10268.2		PLUG	4340	5F803E84-8D	95A29C3C-45	2			0.45	5.32	23.91	0.09	1.08	0.07	0.36

Imagen 25. Plantilla de XRF



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
1	uwi	name	depth_top	depth_botto	sample_type	sample_nam	id_eds_scan	id_sample	scan_date	quartz_volur	plagioclase_	k_feldspar_v	clay_volume	calcite_volu	dolomite_vc	siderite_vol	anhydrite_v	pyrite_volur	rutile_volur	apatite_volu	other_volur
2	ARAU0002	Arauca-2	17708.5		PLUG	184	584374B6-8B	AD4A6A4C-38EE-11E2-823		75.2	0	0	23.4	0	0	0	0	0	0.1	0	1.3
3	ARAU0002	Arauca-2	17699.5		PLUG	183	5842113E-8B	AD4A6312-38EE-11E2-857I		77.6	0	0	21.7	0	0.4	0	0	0	0.3	0	0
4	ARAU0002	Arauca-2	17679.15		PLUG	180	583E7042-8B	AD4A5836-38EE-11E2-8DD		91.4	0	0	8.6	0	0	0	0	0	0	0	0
5	ARAU0002	Arauca-2	17725		PLUG	186	5846433A-8B	AD4A7208-38EE-11E2-8E8(		9.3	0	0	86.1	0	0	0	0	1.1	0	0	3.6
6	ARAU0002	Arauca-2	17682.65		PLUG	181	583FE97C-8B	AD4A5BD8-38EE-11E2-9F7		29.1	0	0.8	58.4	0	0	0	0	0	0.2	0	11.5
7	ARAU0002	Arauca-2	17693.8		PLUG	182	5840C6A8-8B	AD4A5F70-38EE-11E2-AD6		75.4	0	0	24.4	0	0	0	0	0	0.1	0	0.1
8	ARAU0002	Arauca-2	17720.6		PLUG	185	5844D7AC-8B	AD4A6E34-38EE-11E2-AEE		7.6	0	0	91	0	0	0	0	0.8	0	0	0.6
9	ARAU0004	Arauca-4	17629.15		PLUG	239	5B9A2E2A-8E	AD4B4DFE-38EE-11E2-845(		16.9931709	0	0.90780553	81.8538924	0	0	0	0	0.0147236	0.18106657	0.0478798	0.00146112
10	ARAU0004	Arauca-4	17679.9		PLUG	250	5B9E153A-8E	AD4B8864-38EE-11E2-860(		3.78896225	0	0	94.2650413	0	0	0	0	1.73202702	0.18723713	0	0.02673225
11	ARAU0004	Arauca-4	17573.15		PLUG	223	5B8E4A42-8E	AD4B054C-38EE-11E2-87F(		51.9705743	0	0.12338	46.518671	0	0	0	0	0.02612354	0.21848778	0	1.14276344
12	ARAU0004	Arauca-4	17674		PLUG	249	5B9CB14A-8E	AD4B8008-38EE-11E2-901(		31.1860518	0	0.32029585	66.286954	0	0.33042214	0	0.22874312	0.36718195	0.69150058	0.10764382	0.48120672
13	ARAU0004	Arauca-4	17584.65		PLUG	227	5B8FB1C0-8E	AD4B18C0-38EE-11E2-962(		46.1773606	0	0.29950742	43.5659122	0	2.23320149	0	0	0.08640738	0.44130707	0	7.19630382
14	ARAU0004	Arauca-4	17597.55		PLUG	231	5B941436-8B	AD4B2AF4-38EE-11E2-9A5		25.4	0	0.1	12.9	0	0	0	0	0	0.5	0	61.2
15	ARAU0004	Arauca-4	17638.4		PLUG	241	5B9B4C24-8E	AD4B5920-38EE-11E2-A1C		38.075366	0	7.27884224	43.7587807	0	0.56566105	0	0	0.06227355	0.25452436	0.21478021	9.78977189
16	ARAU0004	Arauca-4	17616		PLUG	235	5B97F2E0-8B	AD4B3B84-38EE-11E2-A47		16.2527607	0	0.22993903	77.2610475	0	0	0	0	0.39628794	0.78455338	0	5.07541151
17	ARAU0004	Arauca-4	17594.05		PLUG	230	5B9297DC-8E	AD4B268A-38EE-11E2-A71		50.8953626	0	0	48.1108783	0.09668823	0	0	0	0.01264122	0.40759384	0	0.47683582
18	ARAU0004	Arauca-4	17587.8		PLUG	228	5B91192A-8E	AD4B1C58-38EE-11E2-B18(		26.598174	0	0.71079659	70.962908	0	0	0	0	0.18910589	0.69550168	0	0.83951385
19	ARAU0004	Arauca-4	17607		PLUG	233	5B968056-8B	AD4B33DC-38EE-11E2-B46		36.6	0	0	60.9	0	0	0	0	0	0.5	0.3	1.7
20	ARAU0004	Arauca-4	17624.4		PLUG	238	5B98CDA0-8E	AD4B4A5C-38EE-11E2-B48		48.2085798	0	0.27102962	49.6186185	0	0	0	0	0.40911207	1.07943964	0	0.41322031
21	ARAU0004	Arauca-4	17690		PLUG	252	5B9F7EFC-8B	AD4B8FE4-38EE-11E2-B83(		14.9798706	0	0.15450577	78.695646	0	0	0	0	0.84500867	0.8790683	0	4.44590059
22	ARAU0004	Arauca-4	17601.9		PLUG	232	5B953CD0-8E	AD4B2EB4-38EE-11E2-88A		3.1	0	0	30.7	0.1	0	0	0	0.9	0.1	0.3	64.9
23	ARAU0004	Arauca-4	17695		PLUG	253	5BA0B13C-8E	AD4B9386-38EE-11E2-BD9		22.6335005	0.15494607	0.66736395	70.5035123	0	1.75892223	0	0	2.85242254	0.82799738	0.48467463	0.11666038
24	ARAU0004	Arauca-4	17572.25		PLUG	222	5B8CC8E8-8E	AD4B01A0-38EE-11E2-BE9		30.2152457	0	0.5490652	68.4270616	0	0	0	0	0.04147405	0.36581047	0.05219207	0.34950045
25	ARIO0001	Arion-1	12329.55		PLUG	179	61ADAFE4-8I	AD4A549E-38EE-11E2-8FC(		0	0	0	99.9518258	0	0	0	0	0	0.04817418	0	0
26	BARQ0001	Barquerena-	9992.25		PLUG	162	655C431C-8B	AD4A087C-38EE-11E2-8C2		48.9	0	13.5	35.1	0	0	0	0	0	0	0	2.6
27	BARQ0001	Barquerena-	10014.5		PLUG	167	655FF98A-8B	AD4A1AA6-38EE-11E2-8F5		64.8	0	3	31.5	0	0	0	0	0	0.2	0	0.5
28	BARQ0001	Barquerena-	10011.2		PLUG	166	655EB444-8B	AD4A170E-38EE-11E2-8FC(		71.4	0	2.7	25.5	0	0	0	0	0	0.4	0	0
29	BARQ0001	Barquerena-	9942.2		PLUG	159	655ADBB2-8I	AD49FCA6-38EE-11E2-961(		64.4	0	4	29.5	0	0	0	0	0	1.5	0	0.6
30	BARQ0001	Barquerena-	10005.75		PLUG	164	655DAC98-8E	AD4A0FCA-38EE-11E2-B3A		56.1	0	1.7	42	0	0	0	0	0	0.2	0	0
31	CANT0014	Cantagallo-1	6435.8		PLUG	2308	89DF7B42-8(	AD65FD98-38EE-11E2-8F0(		50.2	0	0	2.5	36.8	0	0	0	0	0	0	10.4
32	CANT0014	Cantagallo-1	6436.1		PLUG	2309	89E0F648-8D	AD660144-38EE-11E2-A3E/		66	0	0	1.8	31.6	0	0	0	0.1	0	0	0.5
33	CANT0014	Cantagallo-1	6645.6		PLUG	2317	89E204D4-8(	AD662476-38EE-11E2-A58(		87.5	0	0	3.9	6.1	0	0	0	0.6	0	0	1.8
34	CANT0014	Cantagallo-1	7017.3		PLUG	2329	89E666A0-8(	AD665AB8-38EE-11E2-AD4		60.28	0	0	1.77	35.49	0	0	0	0.17	0.75	0.4	1.098
35	CANT0014	Cantagallo-1	8056.85		PLUG	2336	89E810A4-8(	AD667C28-38EE-11E2-AEB		1.51	1.07	0	39.71	53.18	0	0	0	0.99	0	2.16	1.35
36	CANT0014	Cantagallo-1	6647.8		PLUG	2320	89E588AC-8(	AD662F70-38EE-11E2-AF2(		4.45	0	0	79.47	8.4	3.64	0	0	1.47	0.89	0	1.65
37	CANT0014	Cantagallo-1	6430.45		PLUG	2303	89E32EA4-8(	AD65E9E8-38EE-11E2-AFD(		0	0	0	0	97.38	0	0	0	0	0	0	2.61

Imagen 26. Plantilla de EDS

Diciembre 22.

Acta de Reunión. Sesión Técnica

El Equipo de Halliburton realizó una sesión técnica para presentar el software de visualización (Imagen 27), donde se presentó el funcionamiento de la plataforma y la validación de la Licencia. (Imagen 28)

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO	ACTA DE COMITÉ O REUNIÓN	Versión 1
		Código F-DIR-CDT-002
		Página 1 de 3

Fecha: 22/12/2022
Lugar: Reunión virtual
Asunto: Recepción y Revisión de entregable 04 módulos de software de visualización en servidores SGC y 05 implementar los microservicios en las premisas del SGC.

ASISTENTES		
No	NOMBRE	CARGO
1	Diego Gerardo Ibáñez Almeida	SGC
2	Laura Peñaranda	SGC
3	Sandra Ballestero	SGC
4	Edgar Chaparro Anaya	SGC
5	Luis Valdivieso	SGC
6	Gustavo Carpio	Halliburton
7	Carolina Ángel	Halliburton

ORDEN DEL DIA

Contrato: **698-2022**

Seguimiento avance para el desarrollo del proyecto "**CONTRATAR SERVICIO TECNOLÓGICO DE DISPONIBILIDAD Y ACCESO REMOTO DE LA INFORMACIÓN EN LA PLATAFORMA PETROBANK MEDIANTE UNA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA QUE PERMITA EL MANEJO DEL FLUJO INTEGRADO PARA LA VISUALIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN ASOCIADA A LA DATA DE LAS MUESTRAS GEOLÓGICAS EN CUSTODIA DE LA LITOTECA NACIONAL**"

1. Presentación del software para de visualización Lithovision por parte del equipo de Halliburton, módulos de software de visualización en servidores SGC
2. Entrega de plantilla para cargar los datos a visualizar en el software Lithovision.
3. Realizar instalación y comprobación de la funcionalidad del software y vigencia de la licencia.
4. implementar los microservicios en las premisas del SGC
5. Resolver dudas del personal del SGC.

DESARROLLO

Trabajó en conjunto con el equipo de Halliburton recibiendo y revisando el software de visualización de las diferentes taxonomías del proyecto, la plantilla de carga, para finalizar se resolvieron dudas y se establecieron pendientes por parte del equipo Halliburton.

Imagen 27. Evidencia Sesión Técnica

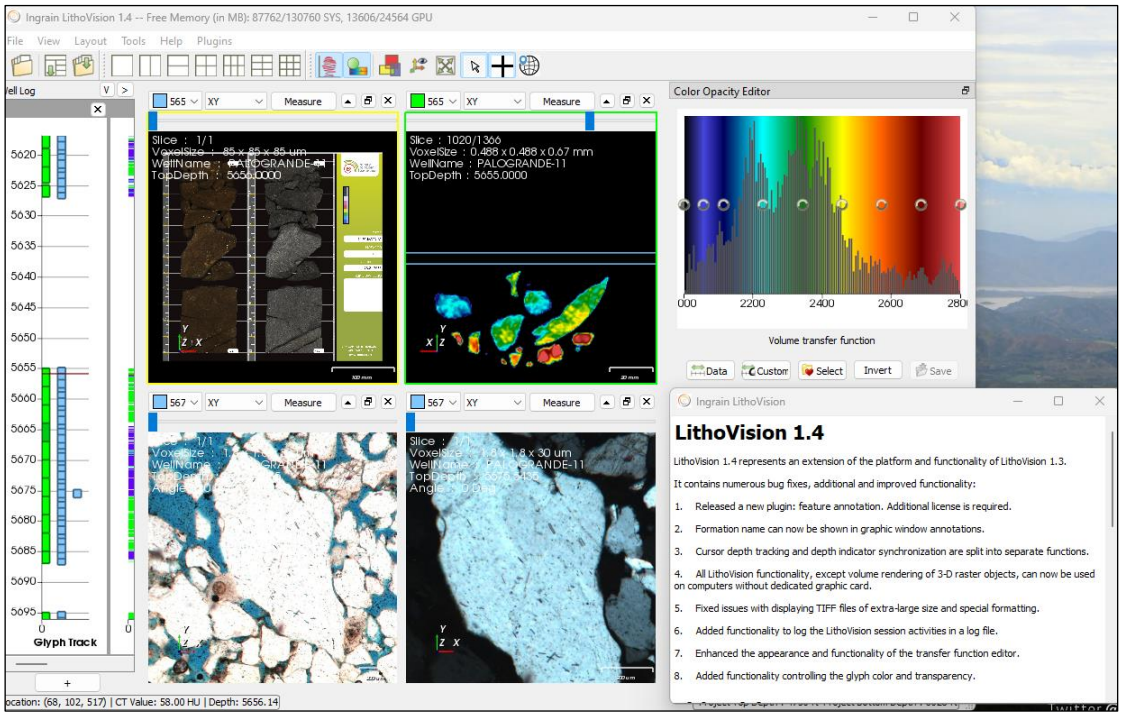


Imagen 28. Software Lithovision 1.4 de visualización

Acta de Entrega (Producto 3.0)

Acta de entrega asociada al producto 3.0 definido en el contrato 698-2022 para dar entrega del software del flujo integrado de datos de la Litoteca Nacional para la gestión de información de las muestras geológicas. (Imagen 29)



HALLIBURTON | Acta de Entrega | SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Nombre del proyecto: CONTRATAR SERVICIO TECNOLÓGICO DE DISPONIBILIDAD Y ACCESO REMOTO DE LA INFORMACIÓN EN LA PLATAFORMA PETROBANK MEDIANTE UNA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA QUE PERMITA EL MANEJO DEL FLUJO INTEGRADO PARA LA VISUALIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN ASOCIADA A LA DATA DE LAS MUESTRAS GEOLÓGICAS EN CUSTODIA DE LA LITOTECA NACIONAL

Contrato: 698-2022

Objeto del contrato: Visualización Datos de Núcleos y Gestión de Muestras

Cliente: Servicio Geológico Colombiano

Proveedor: Halliburton

Producto: 03 Manejo de flujo integrado para la gestión de la información de los datos asociados a las muestras geológicas

Propósito
Este documento sirve como instrumento de aprobación del producto 03 Manejo de flujo integrado para la gestión de la información de los datos asociados a las muestras geológicas

Descripción
A continuación, se lista el contenido del entregable para cumplir con el alcance solicitado.

Entregable	Contenido
03 Manejo de flujo integrado para la gestión de la información de los datos asociados a las muestras geológicas	**Se procede a entregar el software de gestión de muestras de conformidad a lo presentado en las actas de reunión 22_Nov_22 y 24_Nov_22**

Se firman dos ejemplares de conformidad entre ambas partes para control administrativo de las tareas realizadas.

Aprobación	
Sandra Lucia Ballesteros L. --- Firma: Sandra Ballesteros - Servicio Geológico Colombiano Líder Técnico del proyecto	**Fecha: 22/12/2022**
Diego Ibáñez A --- Firma: Diego Gerardo Ibáñez Almeida **Coordinador GT Bucaramanga-Litoteca Nacional - Supervisor del Contrato**	**Fecha: 22/12/2022**
CAROLINA ANGEL GUTIERREZ --- Firma: Carolina Angel – Halliburton Gerente de proyecto	**Fecha: 22/12/2022**

HALLIBURTON Landmark | Página 1 de 1

Imagen 29. Evidencia Acta de entrega _ Producto 3.0

Entrega de los módulos de software de gestión de muestras (recepción, verificación, validación, almacenamiento, autoservicio, etc) que estable el flujo integrado de información de las muestras geológicas de la Litoteca Nacional. (Imagen 30)

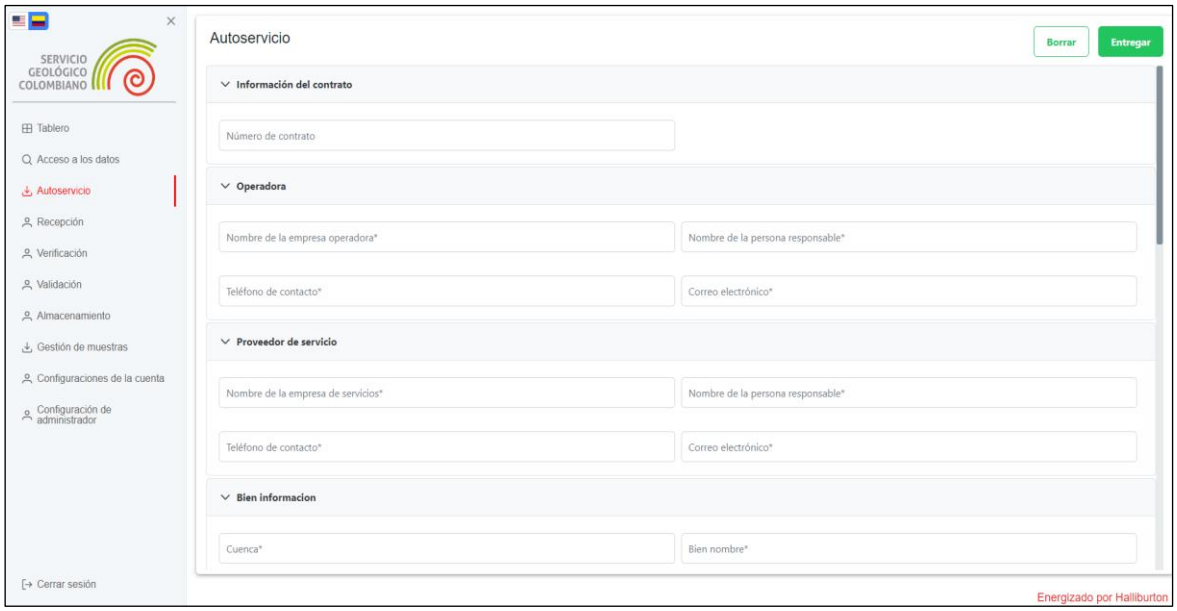


Imagen 30. Evidencia Acta de entrega _ Producto 3.0

Acta de Satisfacción (Producto 3.0)

Se generó el acta de recibo a satisfacción del entregable 3.0 del contrato 698-2022, correspondiente a un valor de 737.871.400 (Setecientos Treinta y Siete Millones Ochocientos Setenta y un Mil Cuatrocientos pesos MCTE Veintitrés Millones Novecientos Noventa y Seis Mil Pesos MCTE) (Imagen 31), el cual abarca el ítem 3.0 establecidos en el contrato como productos a entregar:

3.0 Manejo de flujo integrado para gestión de la información de los datos asociados a las muestras geológicas

El equipo Halliburton da entrega de la plataforma con los siguientes módulos

-Acceso

-Autoatención

-Recepción

-Asignación de tareas

-Verificación

-Almacenamiento

-Control de usuarios

Los vínculos a los Modelo de la plataforma son los siguientes:

Modelo de la interfaz gráfica: https://sgc-dev.ienergy.halliburton.com/self-service

y el Modelo de datos: https://dbdiagram.io/d/637e8e0ec9abfc611174d59b

contraseña (para ambos): sgc2022

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO	ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN	VERSIÓN: 1 CÓDIGO: F-CIN-ARS-001 Página _ de _

RECIBO TOTAL		N/A	RECIBO PARCIAL	X	NUMERO	1
VALOR A PAGAR						
TIPO DE CONTRATO:						
SUMINISTRO		X	COMPRAVENTA	N/A	PRESTACIÓN DE SERVICIOS	N/A
OBRA		N/A	INTERVENTORÍA	N/A	CONSULTORÍA	N/A
Otro		N/A	¿CUAL?			
CONTRATISTA						
NIT	860.051.812-2	CEDULA		N/A		
RAZON SOCIAL		HALLIBURTON LATIN AMERICA S R L SUCURSAL COLOMBIA		CONTRATO No		Nº 698 DE 2022
FACTURA No			FECHA FACTURA	23/12/2022	VALOR	737.871.400,00
EL SUSCRITO INTERVENTOR O SUPERVISOR AUTORIZA EL PAGO		SI		FECHA APROBACION PAGO		22/12/2022
INTERVENTOR O SUPERVISOR						
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL		DIEGO GERARDO IBAÑEZ ALMEIDA		NIT o CEDULA		13.923.177

CERTIFICA QUE EL CONTRATISTA CUMPLIÓ CON LAS OBLIGACIONES CONTRATADAS CON EL OBJETO DE CONTRATO DE MANERA PARCIAL Y HA SUMINISTRADO A ENTERA SATISFACCIÓN LOS PRODUCTOS QUE SE PRESENTAN A CONTINUACIÓN, DE CONFORMIDAD CON EL CONTRATO EN MENCIÓN:

Productos o servicios entregados: <Enlistar los productos o servicios entregados por el contratista>

Ítem	Descripción productos entregados	Valor unitario	Cantidad	Fecha entrega
1.0	Manejo de flujo integrado para la gestion de la información de los datos asociados a las muestras geológicas.	$ 737.871.400,00	1	15/12/2022
VALOR A PAGAR		$ 737.871.400	SETECIENTOS TREINTA Y SIETE MILLONES OCHOCIENTOS SETENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS PESOS M CTE.	

La presente constancia se autoriza el pago y se firma en Piedecuesta, a los (23) días del mes de diciembre del año 2022

Imagen 31. Evidencia Acta de Satisfacción Producto 3.0

Acta de Recibo de Satisfacción _Producto 4.0 y 5.0

Se generó el acta de recibo a satisfacción correspondiente a un valor de 661.878.000 (Seiscientos Sesenta y un millones ochocientos, setenta y ocho mil pesos MCTE) de los ítems 4.0 y 5.0, (Imagen 32), establecidos en el contrato como productos a entregar:

- Suscripción local sin límite de usuarios con lectura en la base de datos SGC CoreMemory.
- Despliegue de premisas con hardware, protocolos de seguridad, comunicaciones con la base de datos y servicios.

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO	ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN	VERSIÓN: 1 CÓDIGO: F-CIN-ARS-001 Página _ de _

RECIBO TOTAL		N/A	RECIBO PARCIAL	X	NUMERO	1
VALOR A PAGAR						
TIPO DE CONTRATO:						
SUMINISTRO		X	COMPRAVENTA	N/A	PRESTACIÓN DE SERVICIOS	N/A
OBRA		N/A	INTERVENTORÍA	N/A	CONSULTORÍA	N/A
Otro		N/A	¿CUAL?			
CONTRATISTA						
NIT	860.051.812-2	CEDULA		N/A		
RAZON SOCIAL		HALLIBURTON LATIN AMERICA S R L SUCURSAL COLOMBIA		CONTRATO No		Nº 698 DE 2022
FACTURA No			FECHA FACTURA	23/12/2022	VALOR	661.878.000,00
EL SUSCRITO INTERVENTOR O SUPERVISOR AUTORIZA EL PAGO		SI		FECHA APROBACION PAGO		22/12/2022
INTERVENTOR O SUPERVISOR						
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL		DIEGO GERARDO IBAÑEZ ALMEIDA		NIT o CEDULA		13.923.177

CERTIFICA QUE EL CONTRATISTA CUMPLIÓ CON LAS OBLIGACIONES CONTRATADAS CON EL OBJETO DE CONTRATO DE MANERA PARCIAL Y HA SUMINISTRADO A ENTERA SATISFACCIÓN LOS PRODUCTOS QUE SE PRESENTAN A CONTINUACIÓN, DE CONFORMIDAD CON EL CONTRATO EN MENCIÓN:

Productos o servicios entregados: <Enlistar los productos o servicios entregados por el contratista>

Ítem	Descripción productos entregados	Valor unitario	Cantidad	Fecha entrega
1.0	**Módulos de software de visualización en servidores SGC.** **Implementar los microservicios en las premisas del SGC**	$ 661.878.000,00	1	22/12/2022
VALOR A PAGAR		$ 661.878.000	SEISCIENTOS SESENTA Y UN MILLONES OCHECIENTOS, SETENTA Y OCHO MIL PESOS M CTE.	

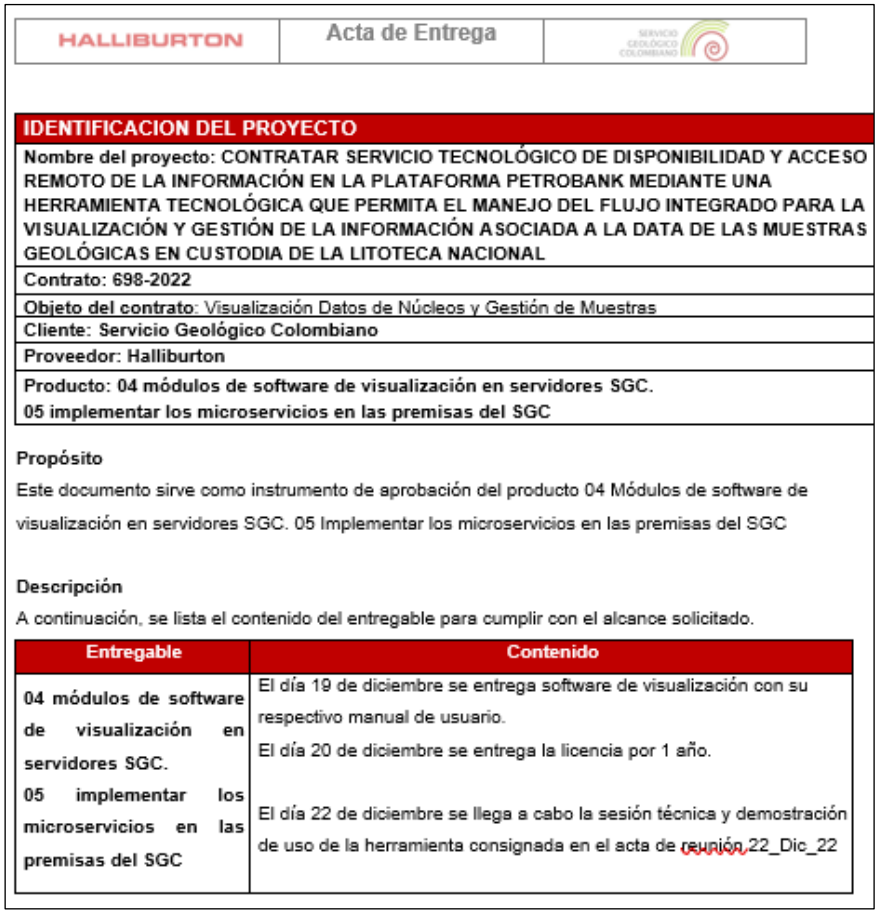
La presente constancia se autoriza el pago y se firma en Piedecuesta, a los (23) días del mes de diciembre del año 2022

Imagen 32. Acta de satisfacción – Producto 4.0 y 5.0

Diciembre 23

Acta de Entrega Producto 4.0 y 5.0

Acta de entrega asociada al producto 4.0 y 5.0 definido en el contrato 698-2022 para dar entrega a los módulos de software de visualización en servidores SGC e implementación los servicios de Halliburton (Imagen 33).



HALLIBURTON | Acta de Entrega | SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO

IDENTIFICACION DEL PROYECTO

Nombre del proyecto: CONTRATAR SERVICIO TECNOLÓGICO DE DISPONIBILIDAD Y ACCESO REMOTO DE LA INFORMACIÓN EN LA PLATAFORMA PETROBANK MEDIANTE UNA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA QUE PERMITA EL MANEJO DEL FLUJO INTEGRADO PARA LA VISUALIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN ASOCIADA A LA DATA DE LAS MUESTRAS GEOLÓGICAS EN CUSTODIA DE LA LITOTECA NACIONAL

Contrato: 698-2022

Objeto del contrato: Visualización Datos de Núcleos y Gestión de Muestras

Cliente: Servicio Geológico Colombiano

Proveedor: Halliburton

Producto: 04 módulos de software de visualización en servidores SGC.
05 implementar los microservicios en las premisas del SGC

Propósito

Este documento sirve como instrumento de aprobación del producto 04 Módulos de software de visualización en servidores SGC. 05 Implementar los microservicios en las premisas del SGC

Descripción

A continuación, se lista el contenido del entregable para cumplir con el alcance solicitado.

Entregable	Contenido
04 módulos de software de visualización en servidores SGC. **05 implementar los microservicios en las premisas del SGC**	El día 19 de diciembre se entrega software de visualización con su respectivo manual de usuario. El día 20 de diciembre se entrega la licencia por 1 año. El día 22 de diciembre se llega a cabo la sesión técnica y demostración de uso de la herramienta consignada en el acta de reunión 22_Dic_22

Imagen 33. Evidencia acta de entrega

Para llevar a cabo la sesión técnica y demostración de uso de la herramienta, el equipo de Halliburton entregó con anterioridad el software de visualización con su respectiva licencia, para ser instalado; las características del equipo en el cual quedó instalado fueron las siguientes:

Configuración IP de Windows

Nombre de host. . . . . : BUCARAMANGA-W14

Sufijo DNS principal . . . . . : ingeominas.local

Tipo de nodo. . . . . : híbrido

Enrutamiento IP habilitado. . . : no

Proxy WINS habilitado . . . . . : no

Lista de búsqueda de sufijos DNS: ingeominas.local

sgc.gov.co

Adaptador de Ethernet Ethernet:

Sufijo DNS específico para la conexión. . : sgc.gov.co

Descripción . . . . . : Intel(R) Ethernet Connection (17) I219-LM

Dirección física. . . . . : CC-96-E5-09-98-45

DHCP habilitado . . . . . : sí

Configuración automática habilitada . . . : sí

Dirección IPv6 . . . . . : 2801:1ea:3:2:5a27:c631:1420:b8c9(Preferido)

Dirección IPv6 temporal. . . . . : 2801:1ea:3:2:dc81:9386:cef6:f679(Preferido)

Vínculo: dirección IPv6 local. . . : fe80::7e22:c5ef:3a01:9955%12(Preferido)

Dirección IPv4. . . . . : 192.168.161.52(Preferido)

Máscara de subred . . . . . : 255.255.255.128

Concesión obtenida. . . . . viernes, 27 de enero de 2023 10:38:07 a. m.

La concesión expira . . . . . : lunes, 6 de febrero de 2023 10:38:00 a. m.

Puerta de enlace predeterminada . . . . . : fe80::963f:c2ff:fe12:fa85%12

192.168.161.1

Servidor DHCP . . . . . : 192.168.160.28

IAID DHCPv6 . . . . . : 114071269

DUID de cliente DHCPv6. . . . . : 00-01-00-01-2A-FD-77-83-CC-96-E5-09-98-45

Servidores DNS. . . . . : 172.25.1.218

172.25.1.223

Servidor WINS principal . . . . . : 172.25.1.218

Servidor WINS secundario. . . . . : 172.25.1.223

NetBIOS sobre TCP/IP. . . . . : habilitado

Se evidencia la instalación del software en el equipo LITHOVISION SGC, en el cual se puede visualizar la información técnica asociada a las muestras geológicas en el computador dentro de la Litoteca Nacional piso-2 (sala de datos) o desde acceso remoto al mismo (Imagen 34).

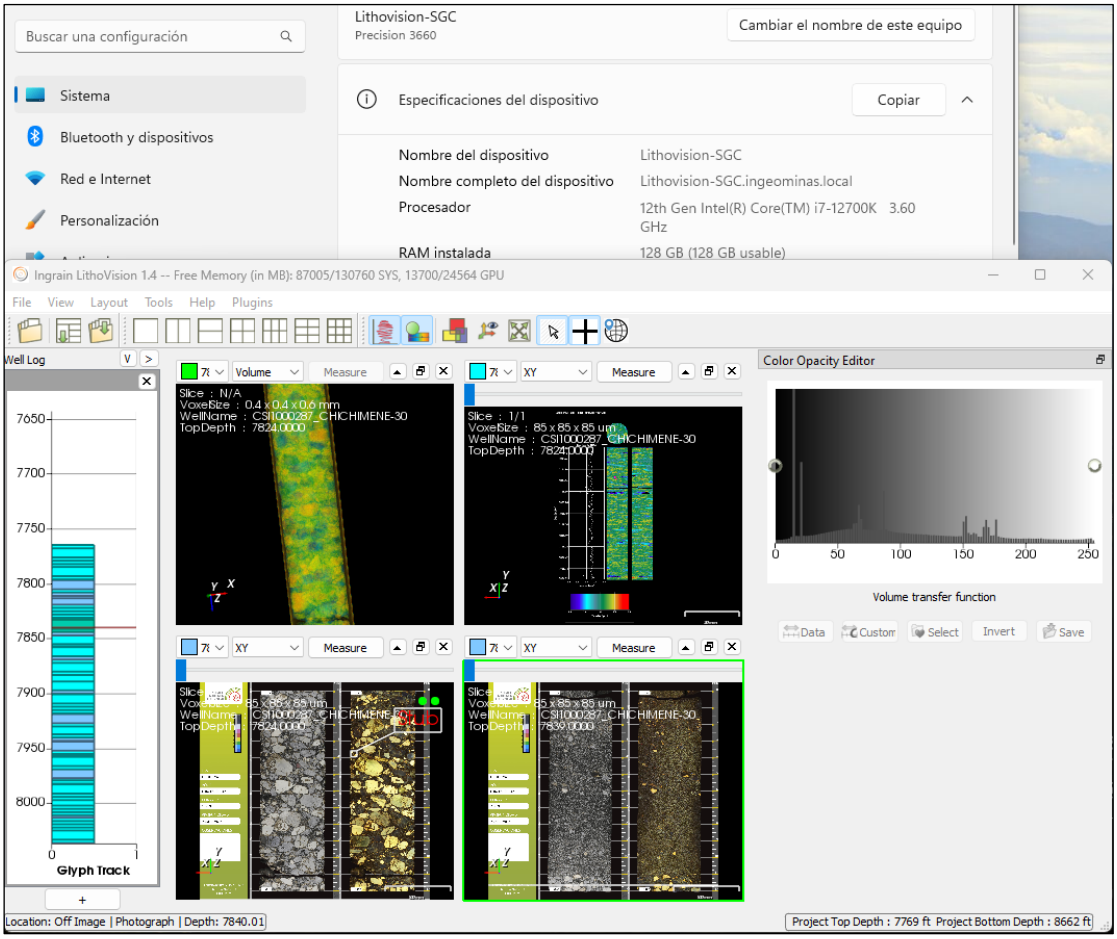


Imagen 34. Instalación lithovision en el equipo LITHOVISION-SGC de la Litoteca nacional.

Diciembre 27. Acta de Satisfacción (Producto 1.0 y 2.0)

Se generó el acta de satisfacción del contrato 698-2022, correspondiente a un valor de 723.996.000.00 (Setecientos Veintitrés Millones Novecientos Noventa y Seis Mil Pesos MCTE) (Imagen 35), el cual abarca el ítem 1.0 y 2.0 establecidos en el contrato como productos a entregar:

- Edición de la información carga e integrada en la solución del BIP
- Integración de la Herramienta con la base de datos del Banco de Información Petrolera (BIP)
- Incorporar otras taxonomías a la base de datos Core Memory.
- Desarrollo del motor de búsqueda y módulo de estadística para CoreMemory
- Realizar la migración para migrar información de WMS al administrador CoreMemory de la Litoteca.

SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO	ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN	VERSIÓN: 1 CÓDIGO: F-CIN-ARS-001 Página _ de _

RECIBO TOTAL	N/A	RECIBO PARCIAL	X	NUMERO	3
VALOR A PAGAR					
TIPO DE CONTRATO:					
SUMINISTRO	X	COMPRAVENTA	N/A	PRESTACIÓN DE	N/A
OBR	N/A	INTERVENTORÍA	N/A	CONSULTORÍA	N/A
Otro	N/A	¿CUAL?			
CONTRATISTA					
NIT 860.051.812-2		CEDULA	N/A		
RAZON SOCIAL	HALLIBURTON LATIN AMERICA S R L SUCURSAL		CONTRATO No		Nº 698 DE 2022
FACTURA No		FECHA FACTURA	27/12/2022	VALOR	723.996.000,00
EL SUSCRITO INTERVENTOR O SUPERVISOR AUTORIZA EL PAGO	SI		FECHA APROBACION PAGO		26/12/2022
INTERVENTOR O SUPERVISOR					
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	DIEGO GERARDO IBAÑEZ ALMEIDA		NIT o CEDULA		13.923.177

CERTIFICA QUE EL CONTRATISTA CUMPLIÓ CON LAS OBLIGACIONES CONTRATADAS CON EL OBJETO DE CONTRATO DE MANERA PARCIAL Y HA SUMINISTRADO A ENTERA SATISFACCIÓN LOS PRODUCTOS QUE SE PRESENTAN A CONTINUACIÓN, DE CONFORMIDAD CON EL CONTRATO EN MENCIÓN:

Productos o servicios entregados: <Enlistar los productos o servicios entregados por el contratista>

Ítem	Descripción productos entregados	Valor unitario	Cantidad	Fecha entrega
1.0	Edición de la información carga e integrada en la solución del BIP Integración de la Herramienta con la base de datos del Banco de Información Petrolera (BIP) Incorporar otras taxonomias a la base de datos Core Memory Desarrollo del motor de búsqueda y módulo de estadística para CoreMemory Realizar la migración para migrar información de WMS al administrador	$ 723.996.000,00	1	22/12/2022
VALOR A PAGAR		$ 723.996.000	SETECIENTOS VEONTITRÈS MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL PESOS M CTE.	

La presente constancia se autoriza el pago y se firma en Piedecuesta, a los (27) días del mes de diciembre del año 2022

Imagen 35. Evidencia Acta de Satisfacción _ Producto 1.0 y 2.0.

Respecto a el producto 2.3, asignado en el contrato:

La información asociada a las muestras físicas de la Litoteca Nacional cargadas en el WMS se migraron a la plataforma Petrobank®,según lo establecido en el objeto del contrato, permitiendo visualizar la información de la Litoteca Nacional en dicha solución tecnológica. Teniendo en cuenta la revisión efectuada por el equipo de Halliburton y el personal experto de la Litoteca Nacional al modelo entidad relación, tablas, base de datos WMS, se identificó que la información indexada en primera instancia por la Agencia Nacional de hidrocarburos ANH

2014 - 2016 y posteriormente el personal del Servicio Geológico Colombiano SGC (2017-2022), no se encuentra estandarizada en las tablas establecidas, ya que el software WMS Sistema de Manejo de Almacenaje o WMS por sus siglas en inglés (Warehouse Management System) es un software comercial de Sistemas de Gestión de Almacenes, y dicho sistema se encarga de administrar el manejo operativo de la mercadería en el Centro de Distribución o almacén de cadena comercial.

Se evidenció que los datos en la base de datos WMS (datos de peso, coordenadas, tipo de muestra, tipo de empaque, formaciones, unidad de medida, cuenca, entre otros), no están estandarizados en las tablas y el modelo entidad relación. Siendo esto una condición fundamental y obligatoria para la calidad del dato en el nuevo flujo

integrado de la Litoteca Nacional. Por tal motivo los datos no se han cargado al flujo integrado. Dicha actividad debe ser realizada por el personal capacitado en WMS de la Litoteca, que conoce del dato geológico asociado a las

muestras geológicas ingresadas en la Litoteca Nacional. Dichos datos serán entregados a la compañía Halliburton para que realice la carga respectiva. Esta actividad se debe realizar en el periodo de implementación de la solución tecnológica previsto contractualmente en la cláusula Décima del contrato "Obligaciones Generales del Contratista, Numeral 4 "El contratista se compromete a realizar el acompañamiento técnico y de soporte durante el periodo de la licencia asegurando la estabilidad y correcto funcionamiento de la solución tecnológica implementada". (Imagen 36)

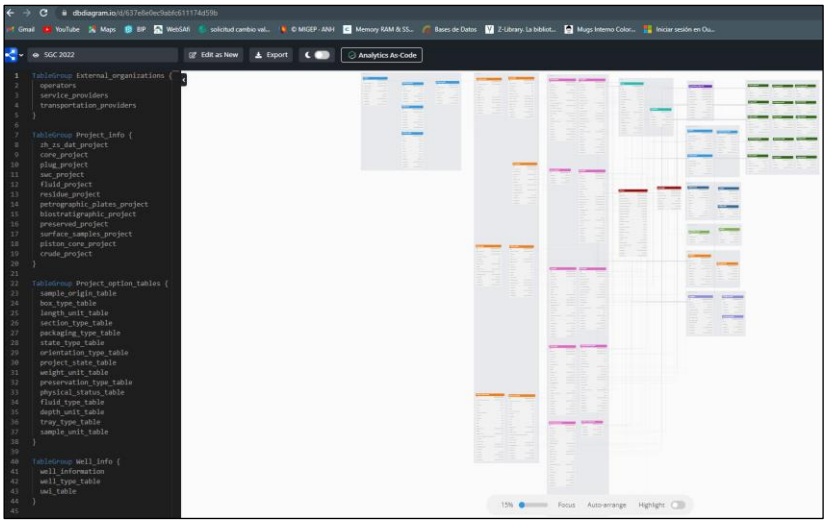


Imagen 36. Modelo de datos, para más detalle ver: https://dbdiagram.io/d/637e8e0ec9abfc611174d59b

Diciembre 28. Sesión Técnica

El equipo Halliburton realizó una sesión técnica mostrando las actualizaciones y cambios que se desarrollaron en el motor de búsqueda de la base de datos de CoreMemory (Imagen 37) y los servicios de estadística creados en la base de datos. Además, se presentó la funcionalidad del producto a entregar mediante la visualización e interacción que el usuario realizará en el momento de uso de la base de datos. Se realizó acta, como se muestra en la Imagen 38)

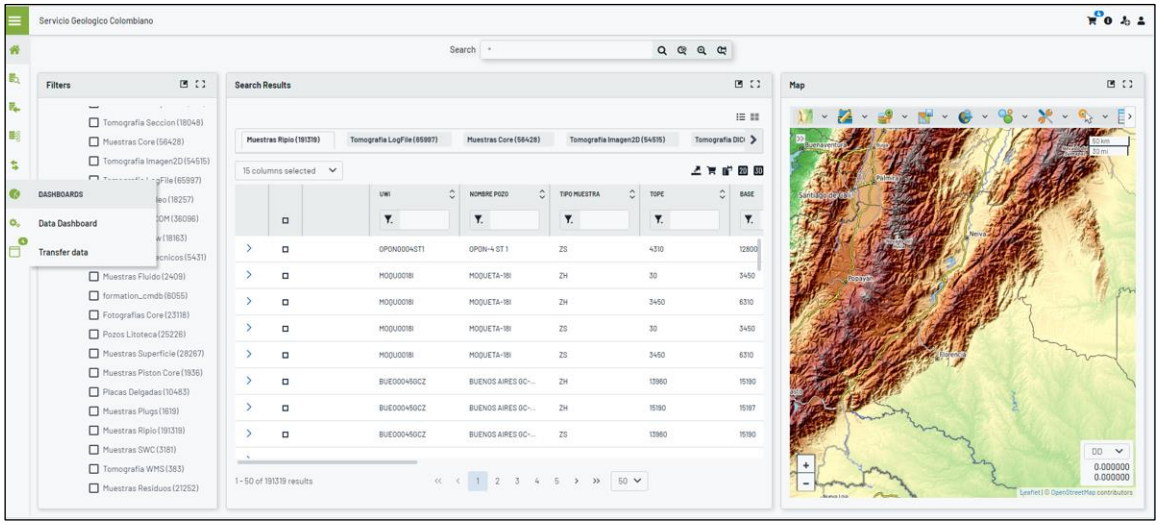


Imagen 37. Motor de búsqueda



SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO	ACTA DE COMITÉ O REUNIÓN	Versión 1
		Código F-DIR-CDT-002
		Página 1 de 3

Fecha: 28/12/2022
Lugar: Reunión virtual
Asunto: Desarrollo del motor de búsqueda y módulo de estadística para CoreMemory

ASISTENTES		
No	NOMBRE	CARGO
1	Carolina Ángel	HLB
2	Gustavo Carpio	HLB
3	Luis Hernando Valdivieso	SGC
4	Sandra Ballesteros	SGC
5	Laura Peñaranda	SGC
6	Edgar Chaparro	SGC
7	Diego Ibáñez	SGC
8		

ORDEN DEL DIA

Contrato: **698-2022**

Seguimiento avance del cronograma del desarrollo del proyecto "**CONTRATAR SERVICIO TECNOLÓGICO DE DISPONIBILIDAD Y ACCESO REMOTO DE LA INFORMACIÓN EN LA PLATAFORMA PETROBANK MEDIANTE UNA HERRAMIENTA TECNOLÓGICA QUE PERMITA EL MANEJO DEL FLUJO INTEGRADO PARA LA VISUALIZACIÓN Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN ASOCIADA A LA DATA DE LAS MUESTRAS GEOLÓGICAS EN CUSTODIA DE LA LITOTECA NACIONAL**"

Producto de Motor de Búsqueda
Módulo de estadística

DESARROLLO

Halliburton presentó el producto motor de búsqueda y módulo de estadística para CoreMemory instalado en la arquitectura on-premises del SGC.

Temas tratados:

Los siguientes puntos se detallaron en la sesión técnica:

- Se realizó la demostración funcional del producto mediante la visualización e interacción con la interfaz de usuario del motor de búsqueda y módulo de estadística a través del servidor del SGC con hostname srv-bd-entsearch para el frontend del aplicativo web, y la interfaz de usuario del

Imagen 38. Evidencia Acta de Reunión

Teniendo en cuenta lo establecido en el contrato 698 de 2022 CLÁUSULA DÉCIMA-OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA. Numeral 4. "El contratista se compromete a realizar el acompañamiento técnico y de soporte durante el periodo de la licencia asegurando la estabilidad y correcto funcionamiento de la solución tecnológica implementada" esta supervisión realizará durante el año 2023 el seguimiento respectivo para que se cumpla lo establecido en la cláusula Decima, realizando reuniones de seguimiento.

_____

Firma: Diego Ibáñez A

_____

Diego Ibáñez Almeida
Interventor o Supervisor Contrato 698-2022
SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO