

SERVICIO
GEOLOGICO
COLOMBIANO



TALLER OPERADORAS

Estrategia para la eficiencia y eficacia en procesos contractuales con la ANH y de entregas de información en el BIP - SGC



AGENDA

Apertura del evento

1. Requerimientos contractuales a cargo de la ANH
2. Banco de Información Petrolera - estructura a cargo SGC
3. Regulación - Manuales de entrega de información a cargo de SGC
4. Flujo de las solicitudes a cargo SGC - ANH
Problemática Vs. Requerimientos a cargo del SGC desde el marco contractual a cargo ANH
6. Recepción de información a cargo de SGC
7. Catalogación de información a cargo de SGC
8. Verificación técnica de la información recibida en el BIP a cargo de SGC
Estudios Técnicos
Documentos de Pozos
Registros eléctricos
Información sísmica
Cartografía - Acuerdo 02 – Origen Nacional
9. Entrega de muestras geológicas a la Litoteca Nacional. a cargo de SGC
10. Área verificación a productos a cargo de SGC
11. Nueva herramienta a cargo de SGC



REQUERIMIENTOS CONTRACTUALES



Obligación Contractual

Entrega de Información Técnica

CONTRATACIÓN DIRECTA Y RONDA CARIBE 2007

Clausula 19.1. “...EL CONTRATISTA entregará a la ANH, a medida que se vaya obteniendo y antes de la fecha de vencimiento de cada uno de las fases la información de carácter científico, técnico y ambiental, obtenida en cumplimiento de este contrato.

... será entregada a la ANH de acuerdo con el Manual de Suministro de Información de Exploración y Explotación.

RONDAS COLOMBIA 2008 – 2010 - 2012

Clausula 44 o 26. “... EL CONTRATISTA entregará a LA ANH, a medida que se vaya obteniendo y antes de la fecha de vencimiento de cada uno de las fases la información de carácter científico, técnico y ambiental, obtenida en cumplimiento de este contrato.

... entregada a LA ANH de acuerdo con el Manual de Suministro de Información Técnica y Geológica

RONDA COLOMBIA 2014 y PPAA

Cláusula 16 y 31. “... el Contratista debe someter a la Entidad, en la medida en que vaya siendo obtenida y antes de la fecha de vencimiento de cada una de las Fases del Período de Exploración, de Exploración Posterior, toda la Información de carácter científico, técnico, medioambiental, económico financiero y de desarrollo de los Programas en Beneficio de las Comunidades, PBC.

... La entrega de esta Información ha de llevarse a cabo con estricta sujeción al Manual de Suministro de Información Técnica y Geológica vigente”

La información remitida al Banco de Información Petrolera – BIP

es necesaria para:

Cumplimiento del objeto de los Contratos de Hidrocarburos

La falta de este es causal de inicio de Procedimiento de Incumplimiento.

Identificar y Evaluar el potencial hidrocarburífero del País



Estructurar los estudios e investigaciones en las áreas de geología y geofísica

Genera nuevo conocimiento en las cuencas sedimentarias de Colombia.

Clasificación de las áreas para exploración y/o producción

Maduras o Exploradas, Emergentes o Semiexploradas, e Inmaduras o Frontera.

La información remitida al Banco de Información Petrolera – BIP

es necesaria para:

TRANSICIÓN ENERGÉTICA



CONOCIMIENTO GEOLÓGICO

Caracterización de otros yacimientos.

CONOCIMIENTO COSTA AFUERA

Batimetría
Heat Flow
Pistón Core



CONOCIMIENTO HIDROLÓGICO E HIDROGEOLÓGICO

BANCO DE INFORMACIÓN PETROLERA – BIP

ESTRUCTURA



FUNCIÓN Y SUSTENTO LEGAL



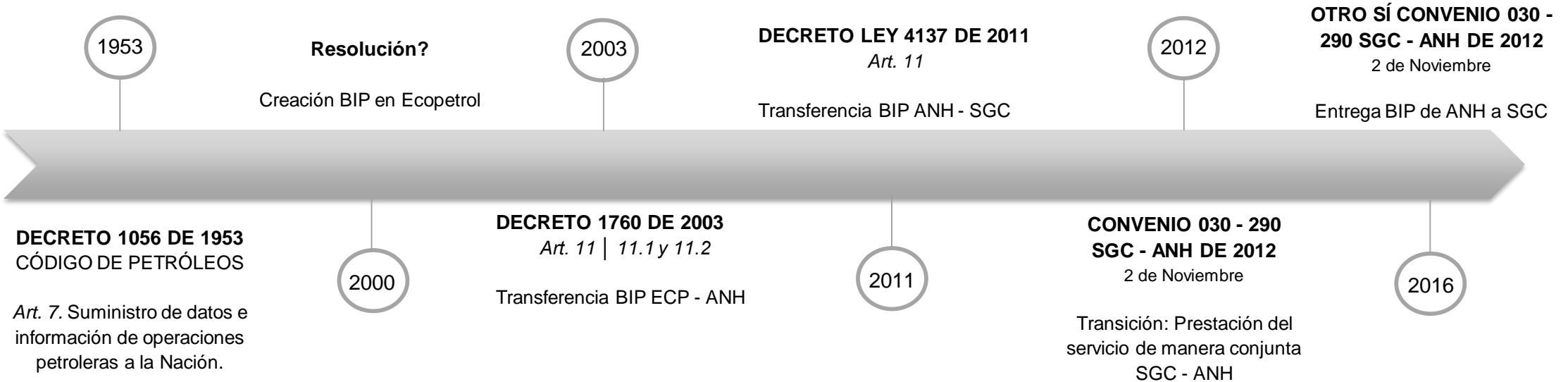
Repositorio oficial en Colombia de la información técnica resultante de las actividades exploratorias y de producción de hidrocarburos que se desarrollan en el territorio nacional.

**NORMATIVA
DE COBROS
BIP - SGC**

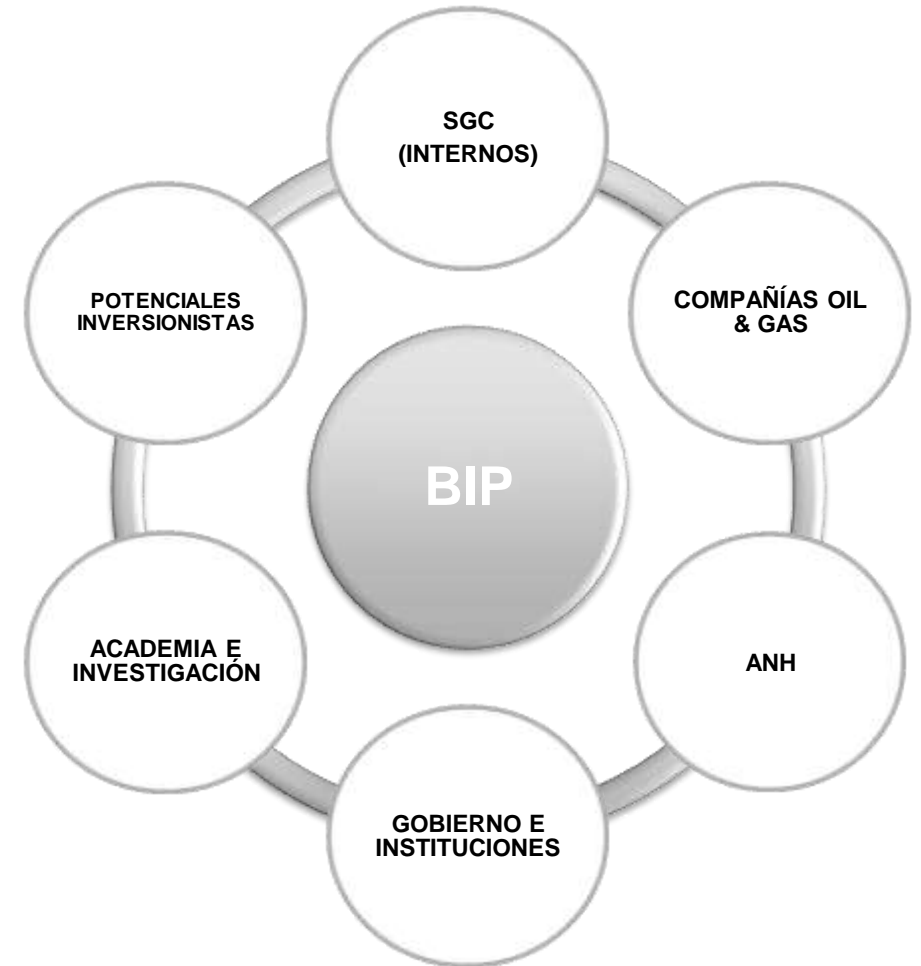
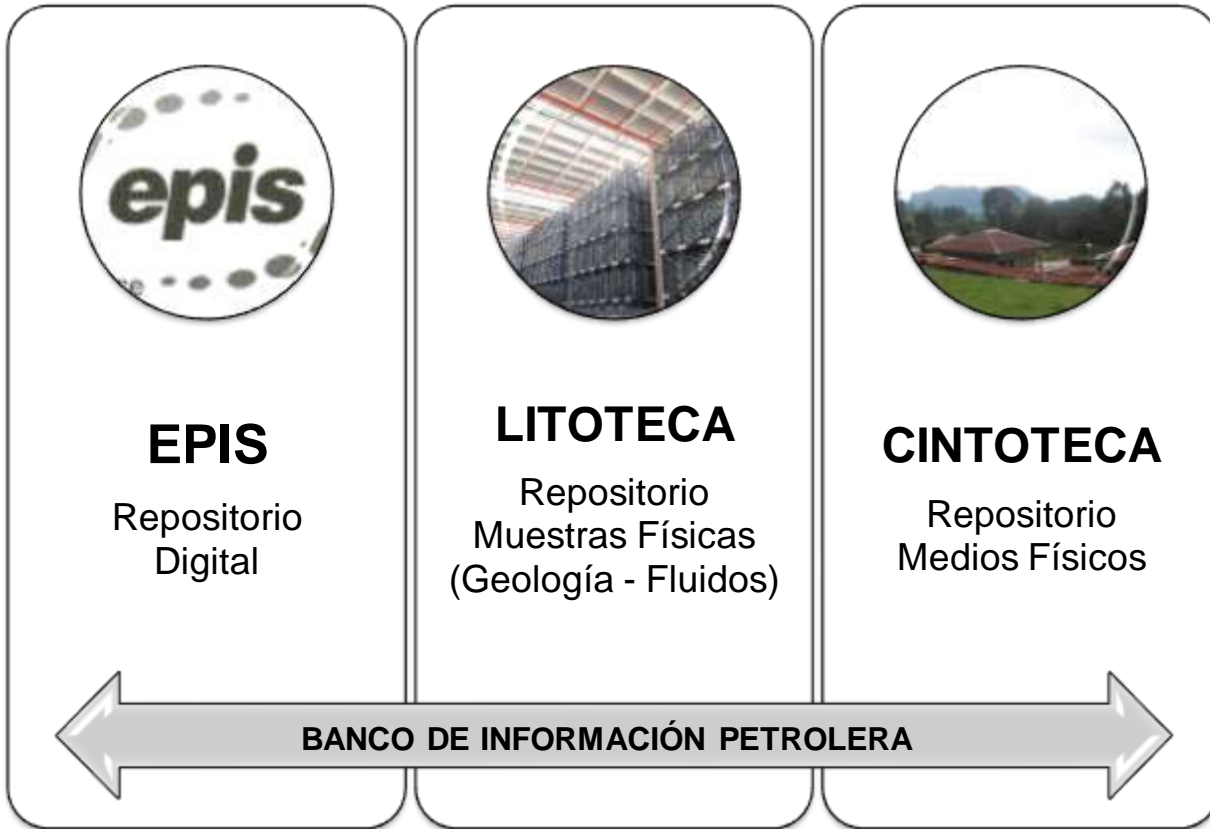
Resolución 450 de 2016
Lista de precios P&S

Resolución 363 de 2017
Paquetes de Datos

Resolución 150 de 2018
Uso de información técnica
para investigación y academia



COMPONENTES Y STAKEHOLDERS



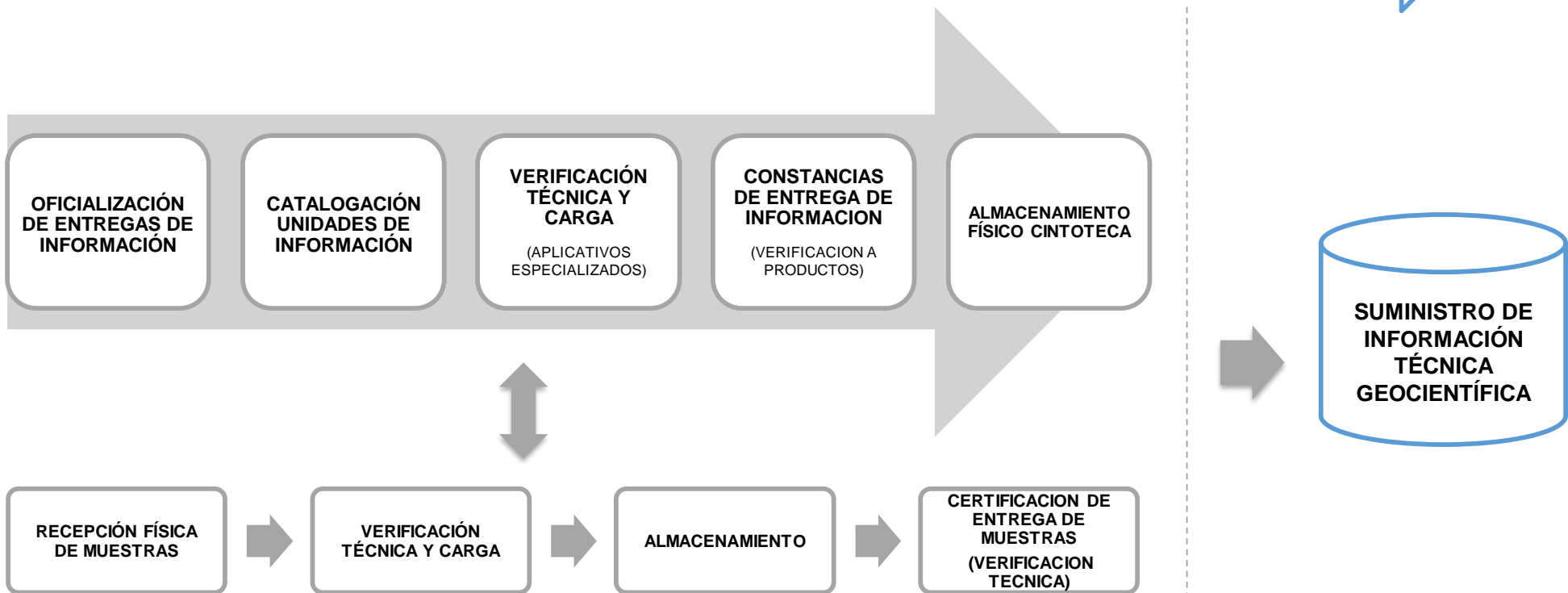
MAPA DE PROCESO

DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO - MEJORAMIENTO CONTINUO - INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA
GESTORÍA PROYECTOS - GESTORÍA RECURSOS



ENTREGAS DE INFORMACIÓN
TÉCNICA O&G

MUESTRAS
LITOTECA



S
T
A
K
E
H
O
L
D
E
R
S

REGULACIÓN



Manuales de entrega de información

MANUAL ECOPEPETROL
(Anterior a Julio 06
2006)

2006

MANUAL RESOLUCIÓN 183
(Marzo 13 2013 - Septiembre 21
2021)

2013

MANUAL ACUERDO 24
(Julio 07 2006 - Marzo 12
2013)

2006

MANUAL ACUERDO 008
(Septiembre 22 2021 - Vigente)
ACUERDO-002 (2022)
RESOLUCIÓN 450 (14 OCT 2016)

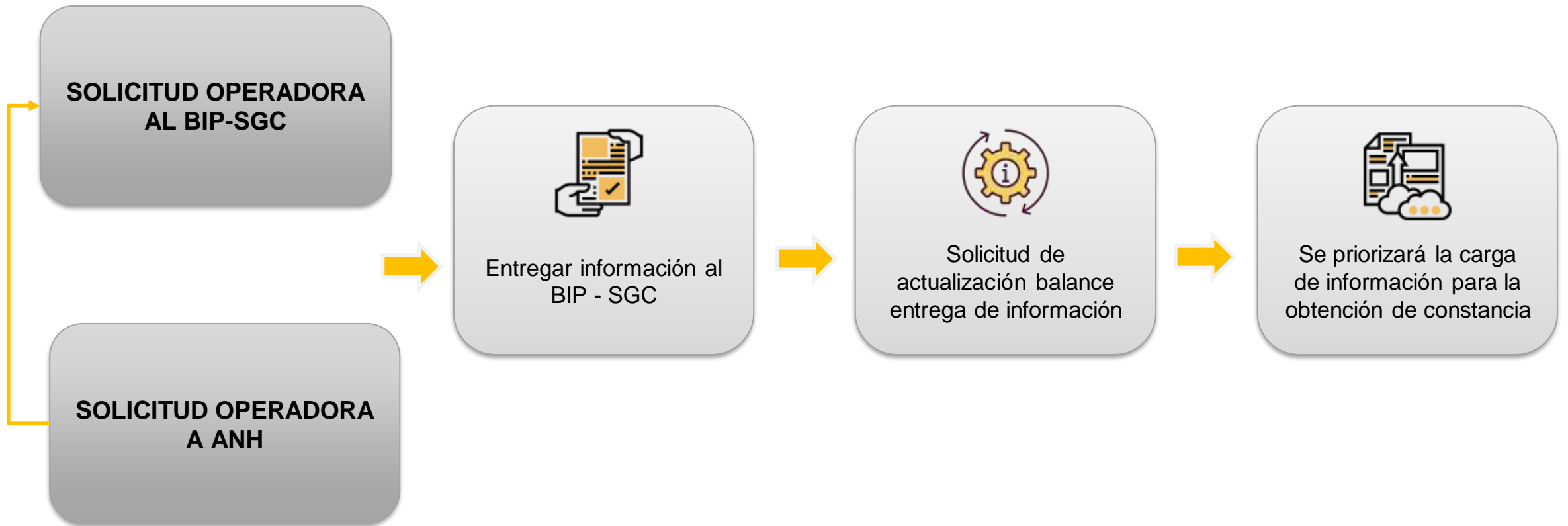
2021

Ejemplos:

- **POZO: SPUD DATE**
- **TRABAJO POSTERIOR: FECHA EN QUE SE REALIZARON LOS TRABAJOS**
- **PROGRAMA SÍSMICO FECHA DE ADQUISICIÓN**
- **REPROCESO FECHA EN QUE SE HIZO REPROCESO**
- **REINTERPRETACIÓN FECHA EN QUE SE REINTERPRETO**
- **ENTRE OTROS**

FLUJO DE SOLICITUDES ANH - SGC





PROBLEMÁTICA VS. REQUERIMIENTOS

A CARGO DEL SGC DESDE EL MARCO CONTRACTUAL



Solicitud de devolución o reducción de garantías - pendiente constancia de cumplimiento de entrega de información técnica SGC

GESTION REALIZADA

Sesiones ANH, SGC, Operadores revisar el paso a paso en la entrega de información, determinar causas de retrasos y reprocesos, acciones de mejora y gestión novedades en el proceso de la entrega de la información.



LOGROS

- ✓ Acompañamiento a los Operadores por parte de la ANH y el SGC (BIP) en los procesos de entrega de información.
- ✓ Las Compañías lograron entender el proceso presentado, al tener acceso a una comunicación directa logrando la aclaración de las dudas que se tengan.
- ✓ Reducir tiempos de respuestas a las solicitudes de los contratistas relacionadas con las garantías de cumplimiento.
- ✓ **Reducción en el monto de las garantías de cumplimiento por valor de 30.9 millones de dólares**



Número de Garantías: 10
Número de Operadores: 4
Tiempo de Gestión: 7 meses

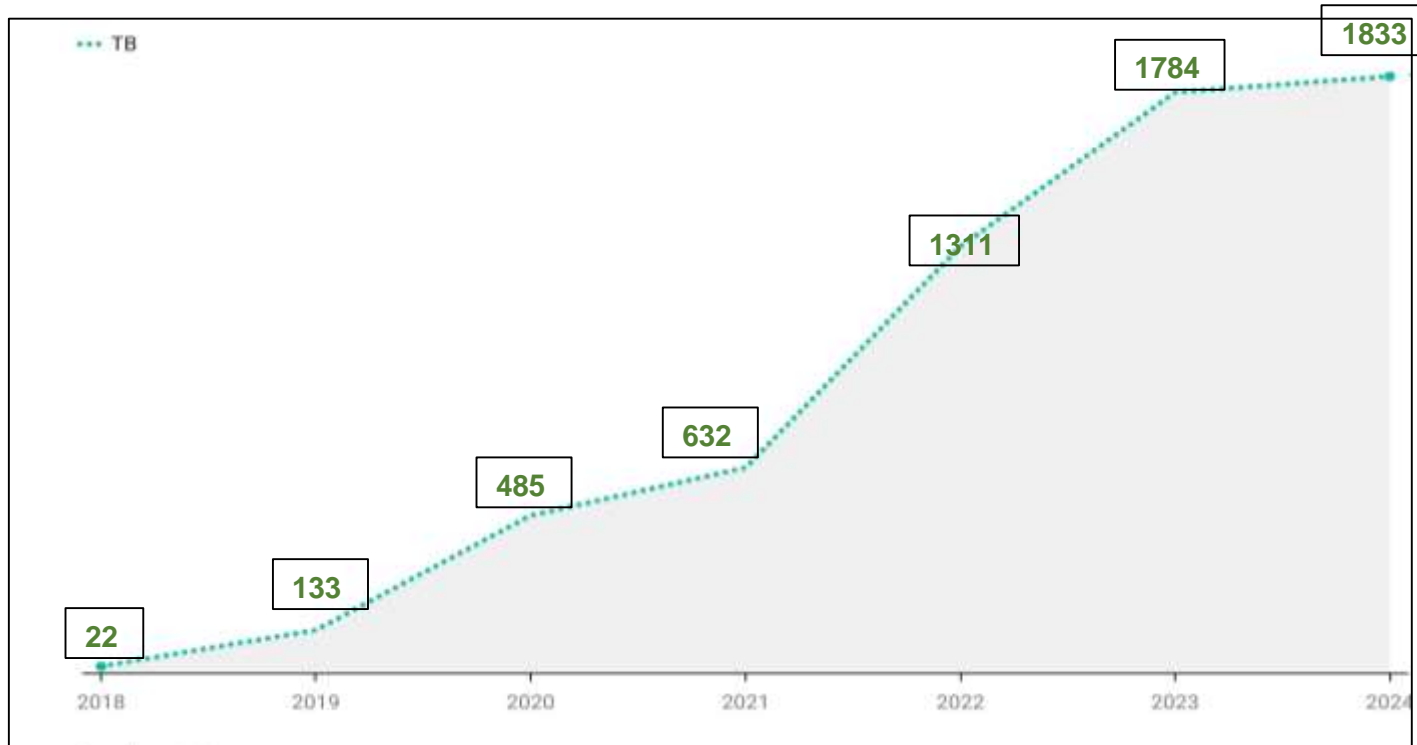
CONCLUSIÓN

- ✓ Se logró el objetivo de reducir los montos de las garantías de cumplimiento en un lapso de 7 meses, tiempo que puede disminuir en función del incremento de la efectividad en la entrega de información técnica al SGC.

RECEPCIÓN DE INFORMACIÓN



Entrega de información en cifras generales



Almacenamiento en TB acumulado por Año



1.358
Contratos



25.620
pozos



304
Compañías



19.380
Lineas
Sismicas 2D



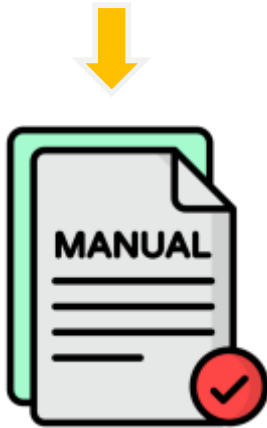
68 Millones
Archivos en
Bases de Datos



442
Programas
Sísmicos 3D

Acciones tomadas

Basados en el Manual de entrega de información



Acuerdo 008 de 2021 , lineamientos generales para la entrega de información.

Canales Oficiales para la Entrega de Información



Portal de Autoatención



Ventanilla con medios digitales

Canales Deshabilitados

Al haber culminado la emergencia sanitaria COVID 19 , los siguientes canales **NO** estarán habilitados para entrega de información Técnica



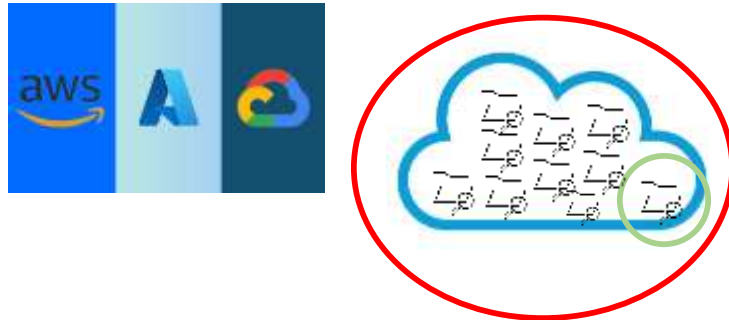
Correo Electrónico



Canal FTP

Basados en los lineamientos generales – Manuales de entrega de información

Nubes privadas desordenadas



Normalmente, recibimos información a través de nubes privadas. Nos proporcionan acceso a un lago de datos, y es nuestra responsabilidad identificar la información relevante de acuerdo con los documentos. Sin embargo, a menudo ocurre que el enlace o el acceso está mal referenciado.

Archivos comprimidos



Errores de descompresión
ICAS, PMA, SISMICA

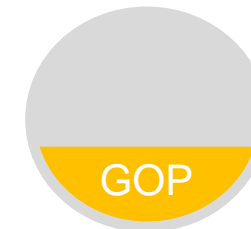
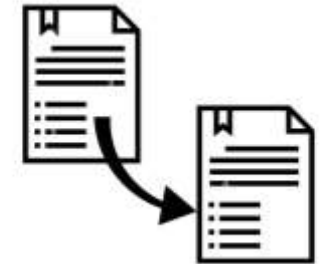
Gestión Inventario Archivos
Certificado de Autoatención

Seguridad
Encapsulación Malware

Rutas Largas
Información con rutas > a 256 caracteres

Duplicidad
Por políticas del BIP, debemos mantener el comprimido y descomprimido

Duplicidad de entregas



Si su constancia de entrega "TR-0000" **NO** ha sido emitida por favor Solicitar Directamente a :

sgc_operación.epis@sgc.gov.co

o

sgc_verificacionproductos.epis@sgc.gov.co

Mezcla de Información Técnica y Episcom



Aquí debemos ser muy claros , actualmente el portal de autoatención está diseñado solo para entregas de información Técnica .



Separar las Entregas Técnicas de comunicados , para mejorar en los tiempos de respuesta .

Canales habilitados para EPISCOM

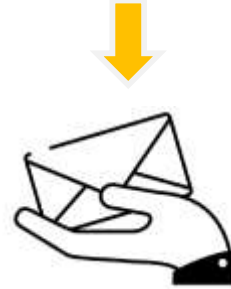


sgc_operación.epis@sgc.gov.co



Bogotá , Diagonal 53-34-53

Gestión de la carta de entrega



Algunas generalidades que nos pasa con la Carta de Entrega:

- No la entregan , por lo general si el canal de uso es el correo electrónico
- No usan un sistema de gestión documental ; Ver ejemplo de buen uso

Radicado Nro: 2-2024-ELE-DT0012104

Fecha: 03/04/2024 11:37 AM

Dependencia: Gerencia De Onshore Oriente

Destino: Banco de Información Petrolera

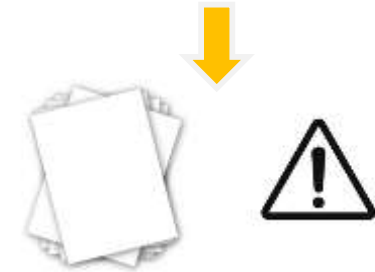
Original: Anexos 0



RESUMEN DE ENTREGA	
CONTRATO COMUNICADO	CAÑO SUR EPISCOM-05219
EN REFERENCIA A:	2-2024-ELE-OT0012104

- Mezclan dos o más contratos en una carta de entrega , recuerden que la relación es 1 carta por contrato
- No detallan la información entregada o lo hacen de manera general sin aclarar listado de productos
- No relacionan las Novedades

Versiones finales



- El no entregar una versión final genera **alto impacto** para toda la operación en tiempos y costos de almacenamiento.
- No reemplazamos información
- No devolvemos medios

CATALOGACIÓN DE LA INFORMACIÓN RECIBIDA EN EL BIP



Recomendaciones generales para la optimización en tiempos de respuesta




- Enviar únicamente la información solicitada para el caso de las novedades.
- Para las formas 6CR,10ACR, entre otros, enviar los Estados Mecánicos (EM) en un mismo documento.
- Enviar la información en orden por objeto geográfico y productos.

Diagram illustrating folder structure optimization. The breadcrumb path shows a hierarchy: ENTREGA XXXX > POZO-1 > PRODUCTO-1. The file explorer view shows the structure of ENTREGA XXXX, which includes folders for INFORMES ADICIONALES, POZO-1, POZO-2, POZO-3, PROGRAMA SISMICO-XXXX, and TRABAJOS POSTERIORES. The INFORMES ADICIONALES folder contains two files: INFORME EJECUTIVO SEMESTRAL 2021-I and INFORME TECNICO ANUAL 2021.

Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
INFORMES ADICIONALES	20/08/2024 1:53 p. m.	Carpeta de archivos	
POZO-1	20/08/2024 1:43 p. m.	Carpeta de archivos	
POZO-2	20/08/2024 1:42 p. m.	Carpeta de archivos	
POZO-3	20/08/2024 1:42 p. m.	Carpeta de archivos	
PROGRAMA SISMICO-XXXX	20/08/2024 1:44 p. m.	Carpeta de archivos	
TRABAJOS POSTERIORES	20/08/2024 2:03 p. m.	Carpeta de archivos	

Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
INFORME EJECUTIVO SEMESTRAL 2021-I	20/08/2024 1:52 p. m.	Carpeta de archivos	
INFORME TECNICO ANUAL 2021	20/08/2024 1:53 p. m.	Carpeta de archivos	

Casos en los cuales se extienden los tiempos de respuesta:

PROBLEMATICA	DESCRIPCIÓN
<p>1. DUPLICIDAD DE LA INFORMACIÓN</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reprocesar información la cual ya se encontraba en bases de datos. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Revisión en bases de datos. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Almacenamiento
<p>2. ARCHIVOS EDITABLES</p> 	<p>Enviar la información en el formato establecido por el manual acuerdo 08 numeral 6.3 Aspectos generales que deben tenerse en cuenta en el proceso de entrega de información (archivos PDF).</p>
<p>3. INFORMACIÓN DESORDENADA</p> 	<p>Se recibe toda la información en una misma carpeta.</p>

VERIFICACIÓN TÉCNICA DE LA INFORMACIÓN RECIBIDA EN EL BIP




Lineamientos para la entrega de información técnica

RESUELVE

Artículo 1. Adoptar el Manual de Entrega de Información Técnica y Geológica de las actividades de exploración, evaluación y producción de hidrocarburos al Banco de Información Petrolera, cuyos lineamientos y anexos, forman parte integral del presente Acuerdo.

Artículo 2. El Manual está conformado por los siguientes lineamientos y anexos:

- a) Lineamientos generales del Banco de Información Petrolera.
- b) Anexo Técnico No. 1: Información Geofísica.
- c) Anexo Técnico No. 2: Operaciones de Pozos.
- d) Anexo Técnico No. 3: Estudios Técnicos.



ACUERDO No. 008 DE 2021

Por el cual se adopta el Manual de Entrega de Información Técnica y Geológica de las actividades de exploración, evaluación y producción de hidrocarburos al Banco de Información Petrolera

Página 2 de 2

- e) Anexo Técnico No. 4: Estándar cartográfico para la entrega de información geográfica del Banco de Información Petrolera.

Los anexos técnicos, pueden ser consultados aquí:



<https://www2.sgc.gov.co/ProgramasDeInvestigacion/BancoInformacionPetrolera/Paginas/normatividad-entrega-informacion-tecnica-BIP.aspx>

Generalidades de las Novedades enviadas a las compañías operadoras

1. En algunos casos, la información enviada llega con tamaño 0 KB.

Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño
 _Prueba-Extensa_Caudales_ _0000_220221_0200.txt	28/02/2024 8:13 a. m.	Documento de texto	0 KB

2. En algunas ocasiones, no existe concordancia entre la carta de entrega y la información enviada por la compañía.

3. Al realizar la verificación, se encuentra información que no pertenece al contrato referenciado en la carta de entrega.

4. Se ha identificado que las compañías entregan la misma información en diferentes Transmital, lo cual ocasiona reprocesos y posible duplicidad en las bases de datos del BIP.

Novedades generadas a las compañías operadoras









Estudios Técnicos

1. En diferentes ocasiones no se encuentran los anexos que se especifican en los diferentes informes (ITA-IES-PLEX-PTE), y esto genera novedad a la hora de realizar la verificación de la información:

Los soportes de las actividades descritas en el presente Anexo 6 – Comunidades, pueden ser consultados a través del siguiente link de OneDrive:

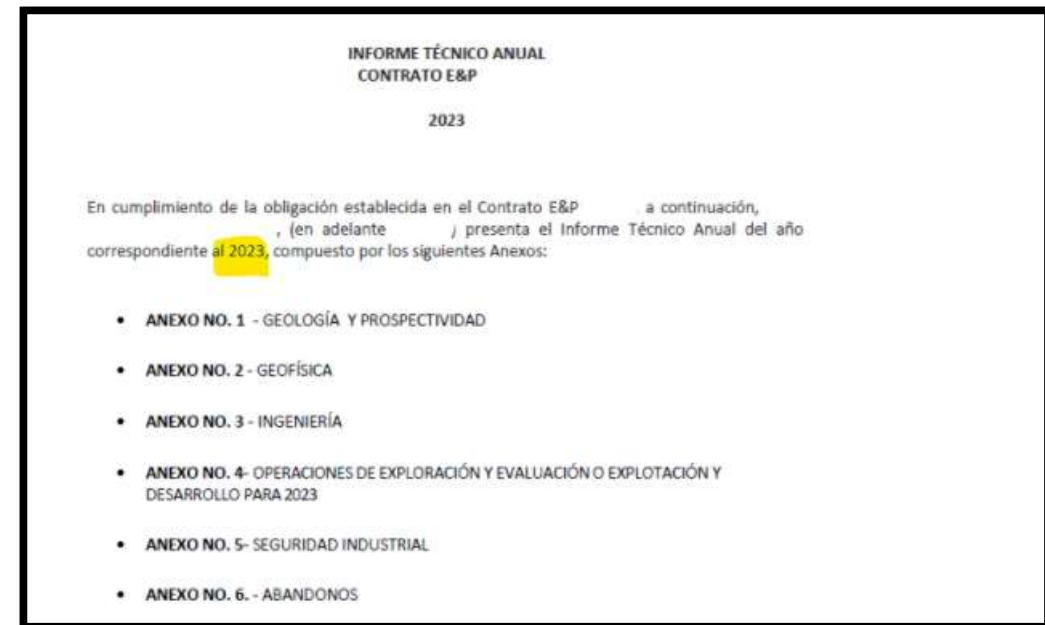
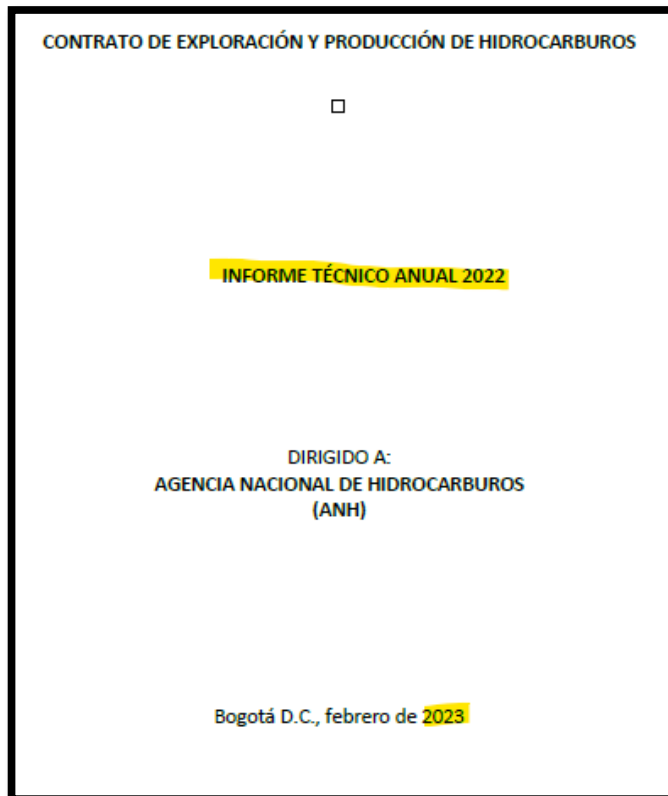
[Soportes Anexo No. 6- Comunidades](#)



	Informe Ejecutivo Semestral 2021 II	.pdf
	Informe Ejecutivo Semestral 2022 II	pdf
	Informe ejecutivo semestral I 2022	.pdf
	Informe Ejecutivo Semestral I 2023	pdf
	Informe Ejecutivo Semestral II 2023	pdf
	Informe Tecnico Anual 2021	pdf
	Informe Tecnico Anual 2022	pdf
	Informe Técnico Anual 2023	.pdf

Novedades generadas a las compañías operadoras

2. En algunos casos, cuando entregan los informes (ITA, IES, PTE, PLEX), no existe concordancia entre la portada y la introducción del informe, ya que en la portada especifican un periodo, pero en la introducción especifican otro:



Novedades generadas a las compañías operadoras

Documentos de Pozos

1. Las formas ministeriales enviadas (Forma-4CR, Forma-5CR, Forma-6CR, Forma-8CR, Forma-10ACR), llegan sin la respectiva firma de aprobación:

2. En la Forma-8CR, relacionan la entrega de la curva de ascenso de la presión (Pressure Build up Curve), y en algunos casos a la hora de realizar la verificación de la información, esta no se encuentra.

MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA
DIRECCION DE HIDROCARBUROS
INTENCION DE PERFORAR

Forma No 4 CR
Revisada (Marzo de 1987)

Compañía: _____ Contrato: _____ Pozo: _____
Campo: _____ Estructura: Adriana Páez Clasificación: AB

ORIGEN DE COORDENADAS

Designación: _____ Sección: _____
Latitud: _____ N (Y) _____
Longitud: _____ E (X) _____

MOJON DE REFERENCIA GPS No. 9

Coordenadas Geográficas: _____ Coordenadas Gauss Origen Bogotá
Latitud: _____ N (Y) _____
Longitud: _____ E (X) _____

LOCALIZACION DEL POZO, Gauss Origen Bogotá

Torre: _____ Fondo (Si es desviado): _____
N (Y) _____ N (Y) _____
E (X) _____ E (X) _____

Fecha aproximada en que se iniciaron los trabajos de perforación: 20 de mayo de 2020

Estimación de terreno sobre nivel de mar: 350 pies Distancia del pozo al centro más cercano: 539 m
Equipos de perforación: Polaris 35, 1000HP Profundidad total Aproximada: _____
Espaciamiento entre pozos, en fracturas: _____ a) Vertical en _____ Pies
b) Desviado en _____ Pies

Se intenta completar el pozo en las formaciones: _____ a las profundidades de _____

TUBERIA DE REVESTIMIENTO

Se usaran las siguientes tuberías de revestimiento se comentaran en la forma que se indica:

Diámetro del Pozo	Diámetro del Revestimiento	Profundidad - Pies	Tipo de Cemento
16"	Casing de 13 3/8"	Desde 0' hasta Superficie	Superficie
12-1/4"	Casing de 9 5/8"	Desde 0' hasta Superficie	3800 pies
8-1/2"	Casing de 7"	Desde 0' hasta 5775'	Aprox. 5775 pies

En caso de que hayan cambios en los planes de perforación del pozo, deberá comunicarse inmediatamente con el Director de Hidrocarburos o a la Oficina de Zona correspondiente.

Nota: a) Acompañarse al caso el plan de localización regional, en el que se muestre la distancia y ubicación exacta del pozo y del mejor de referencia firmado por ingeniero matriculado.

b) Para los pozos exploratorios debe incluirse:

1. El programa completo y detallado de perforación (programa del pozo)
2. Mapa detallado de la zona en donde se va a perforar el pozo a escala 1:25,000, firmado por geólogo o Ing. de petrolio matriculado
3. Al menos diez (10) líneas sísmicas interpretadas de la estructura que va a ser probada
4. Informe geológico o geofísico que justifique la perforación.

c) En pozos descubiertos deberán darse las razones para su descubrimiento y se acompañará de un esquema en el cual se muestren en detalle, la localización y los posibles intervalos productivos.

d) Toda la información que se considere pertinente en idioma Español.

Presentado por: _____ Aprobado Por: _____
Subdirección de Hidrocarburos

Original: Subdirección de Hidrocarburos
Ingeniería de Zona

Fecha: _____

Nota: Ver informe anexo

Presentado por: _____
H. G.
Representante Autorizado del Operador

Fecha: _____

Aprobado por: _____
fco
Representante Autorizado del Ministerio

Fecha: _____

NOTA: **Deberá acompañarse la curva de ascenso de la presión (Pressure Build up Curve)**

Original: Conservación y Reservas

c.c.: Oficina de Zona y Operador

Novedades generadas a las compañías operadoras

3. Las formas ministeriales enviadas (Forma-4CR, Forma-5CR, Forma-6CR, Forma-8CR, Forma-10ACR), en algunos casos, llega sin su respectivo estado mecánico, y el ente regulador especifica que se debe disponer de ese esquema operacional:

4. La Forma-10ACR debe venir acompañada con su estado mecánico (condición final del pozo, de las tuberías, de las perforaciones y tapones), junto con el esquema y la evidencia fotográfica de la placa de abandono.

TUBERIA DE REVESTIMIENTO

Se utilizarán las siguientes tuberías de revestimiento se cementarán en la forma que se indica:

Diámetro del Foyo	Diámetro del Revestimiento	Profundidad - Pies	Tipo del Cemento
88"	Casing de 13 3/8"	desde +/- 1000' hasta Superficie	Superficie
13-14"	Casing de 9 5/8"	desde +/- 0978' hasta Superficie	2900 pies
8-12"	Casing de 7"	Desde TD hasta 5778'	Aprox. 5778 pies

En caso de que hayan cambios en los planes de perforación del pozo, deberá comunicarse inmediatamente con la Dirección de Hidrocarburos o a la Oficina de zona correspondiente.

Nota:

- Acompañarse al con el plano de localización respectivo, en el que se muestre la distancia y ubicación exacta del pozo y del registro de referencia firmado por ingeniero matriculado.
- Para los pozos exploratorios debe incluirse:
 - El programa completo y detallado de perforación (programa del pozo).
 - Mapa estructural de la zona en donde se va a perforar el pozo a escala 1:25,000, firmado por geólogo e Ing. de petróleo matriculados.
 - Al menos dos (2) líneas sísmicas interpretadas de la estructura que va a ser probada.
 - Informe geológico y geofísico que justifique la perforación.
- En pozos direccionales deberán darse las razones para su desviación y se acompañará de un esquema en el cual se muestren en detalle la localización y los posibles intervalos productivos.
- Toda la información que se considere pertinente en idioma Español.

Presentado por: _____

Aprobado Por: _____
Subdirección de Hidrocarburos

Original: Subdirección de Hidrocarburos
Ingeniero de Zona

Fecha: _____

<p>Informe de taponamiento y abandono (Forma 10ACR) o informe de terminación oficial</p>	<p>Forma 10ACR taponamiento y abandono del pozo y sus anexos debidamente revisados y aprobados por el Ministerio de Minas y Energía o por quien este delegue. Adjuntar un esquema en que se muestre la condición final del pozo, de las tuberías, de las perforaciones y tapones.</p>
--	--

Novedades generadas a las compañías operadoras

5. Según el nuevo manual de entrega (Acuerdo 008 2021), los reportes diarios de geología e ingeniería deben de estar contenidos, en el informe final de geología e ingeniería, pero en la mayoría de los casos, estos no se encuentran a la hora de realizar la verificación de la información:

Sección 4. Anexos. Esta sección debe incluir la siguiente información:

- ✓ **Reportes diarios de operación.** Se debe entregar un consolidado de los reportes diarios de perforación y completamiento en el que se incluyan los reportes de ingeniería con datos de lodos, cementación, desviación, corrida de registros y el informe geológico de las 24 horas; estos se deben entregar consolidados y organizados cronológicamente (de inicio a fin de la operación) en un archivo PDF.
- ✓ Anexos de tablas, figuras y gráficas en formatos originales.
- ✓ Conclusiones y recomendaciones.
- ✓ Mapa de Localización final del pozo (ver anexo n°4 Estándar cartográfico para la entrega de información geográfica al BIP).



CONTENIDO		Pág.
1.	GENERALIDADES.....	5
1.1	SERVICIOS UNIDAD GEONEXT 5.....	5
1.3.1	EQUIPO DE GEOSERVICIOS.....	9
1.3.2	SENSORES.....	9
1.2	DATOS DEL TALADRO.....	10
1.3	COMPAÑÍAS DE SERVICIOS.....	11
2.	GEOLOGÍA.....	12
2.1	RESUMEN GEOLÓGICO.....	12
2.2	TOPES DE FORMACIONES.....	25
2.3	TABLA DE MANIFESTACIONES DE ACEITE POZO.....	26
2.4	TABLA DE MANIFESTACIONES DE GAS POZO.....	28
3.	PERFORACIÓN E INGENIERÍA.....	31
3.1	RESUMEN DE ACTIVIDADES DEL POZO.....	31
3.2	ESTADO MECÁNICO EL.....	38
3.3	PROGRESO Y CURVA DE AVANCE.....	39
3.4	REGISTRO DE BROCAS.....	40
3.5	REGISTRO DE HIDRÁULICAS.....	42
3.6	TABLA DE DATOS DE LODO.....	43
3.7	TABLA DE REVESTIMIENTOS.....	44
3.8	ENSAMBLAJES DE FONDO.....	45
3.9	DATOS DE DESVIACIONES DE POZO.....	47
4.	CONCLUSIONES, ASPECTOS GENERALES Y LECCIONES APRENDIDAS.....	50
4.1	ASPECTOS DE GEOLOGÍA.....	50
4.2	ASPECTOS DE INGENIERÍA.....	51
5.	DESCRIPCION DE MUESTRAS DE ZANJA DESDE SUPERFICIE.....	52
6.	GRÁFICOS Y ANEXOS.....	95

Nota: Tener en cuenta que siempre se deben entregar los reportes diarios tanto de geología como de ingeniería.

Novedades generadas a las compañías operadoras

Registros Eléctricos

1. Registros de perforación (DEL, FEL, GAS RATIO, PEL), los registros convencionales y el RGC.

2.9 Registros tomados.

Corresponden a todos los registros relacionados en la forma 6CR entregada y aprobada por la ANH y los establecidos en la Resolución 181495 de 02 de septiembre de 2009 del Ministerio de Minas y Energía, y aquellos que se incluyan posterior a la publicación de este manual, por los entes reguladores, deben ser entregados de acuerdo con los siguientes parámetros.

Para registros de pozos se deben entregar imágenes en formatos PDF o nativos. La imagen debe ser continua y en escala legible (1:40, 1:200, 1:500, 1:1000, 1:2000, etc.), con una resolución mínima de 300 dpi. En registros especiales de imágenes se deben entregar en todas las escalas legibles generadas teniendo en cuenta las enunciadas anteriormente.

Se deben entregar datos de todas las curvas o mnemónicos y/o interpretaciones obtenidas del registro respectivo, junto con imágenes, que coincidan en todos los canales representados en sus tracks, en archivos ordenados cuyo nombre de archivo contenga el nombre del pozo, el registro al cual pertenece y la fecha de inicio del registro (aplica para los archivos de datos e imágenes) (Figura 3) estructura de las carpetas.

Novedades generadas a las compañías operadoras

2. Información direccional.

2.8.1.5 Informe direccional.

Se debe entregar si el pozo es calificado como direccional en la forma 6CR entregada y aprobada por la ANH.

Debe contener datos generales del pozo, propuesta direccional, surveys y gráficos finales, datos de referencia para la toma de medidas. Los datos deben ser entregados con los ítems que se relacionan a continuación, ejemplo (Figura 2):

- Header (datos del pozo, coordenadas, trabajo realizado, herramienta utilizada, datos de referencia para la toma de medidas, survey reference, reference world coordinates, reference GRID system and coordinates, vertical section reference, closure reference, TVD reference, etc.)
- Measured depth (MD)
- Inclination
- Drift direction
- Course length
- True vertical depth (TVD)
- Vertical section
- Total, rectangular offset
- DLS
- Coordenadas Geográficas
- Coordenadas Geodésicas.
- Gráficos de los planos horizontal y vertical de la trayectoria del pozo y su desplazamiento 3D en color.
- Formato Imágenes: Formatos pdf, xlsx, cgm, pds o tiff.
- Archivos de datos: Formatos ASCII, LAS.

Novedades generadas a las compañías operadoras

Información Sísmica

1. Cuando se realiza la verificación de la información (procesamiento), no se encuentra completitud y coherencia en las entregables.

Listado de productos de geofísica		
Fase	Contenido del Producto	Descripción
Procesamiento y reprocesamiento de la información sísmica 2D y 3D terrestre (onshore) y costa afuera (offshore)	Informe final de procesamiento o reprocesamiento	Informe que contenga la descripción de las actividades necesarias para el procesamiento, con los respectivos anexos generados
	Archivos de datos procesados SEG Y 2D y 3D	Archivo SEG Y de datos que contenga los puntos CDP, XLine, InLine, con sus respectivas coordenadas 2D o 3D que representen y visualicen el dato sísmico
	Coordenadas de procesamiento CDP 2D y 3D	Archivo de datos que contenga los puntos CDP, SP, XLine, InLine, con las respectivas coordenadas 2D o 3D
	Archivos de Velocidades 2D y 3D	Archivo de velocidades en SEG Y y/o ASCII, con sus respectivos metadatos
	Imágenes de las secciones sísmicas 2D y 3D	Imagen con encabezado generada a partir del SEG Y de procesamiento
	Gathers	Archivo de datos que contenga los puntos CDP, XLine, InLine, con las respectivas coordenadas 2D o 3D, representado en apilados como dato sísmico con tipo de información específica.

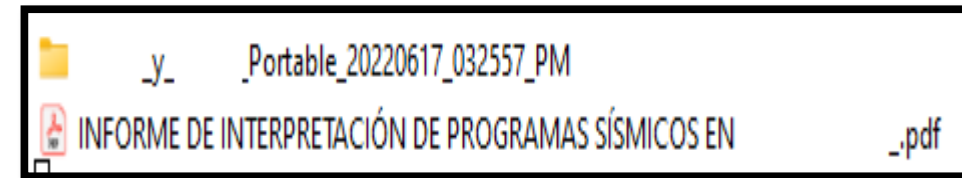


	Anexo 1. Facilidades.pdf	
	Anexo 2. Facilidades.pdf	
	Anexo 3. Facilidades.pdf	
	Estudio Diseños Infraestructura	_vf.pdf
	Inversion Post Stack_Zp.sgy	
	Procesamientos Especiales	pdf
	Pseudo PHIEQ_ABS-ABI.sgy	

Novedades generadas a las compañías operadoras

2. Cuando se realiza la verificación de la información (interpretación), no se encuentra completitud y coherencia en las entregas.

Interpretación sísmica 2D y 3D (offshore y onshore)	Informe de interpretación	Informe que contenga la descripción de las actividades realizadas en la interpretación
	Backup de software	Compilado de la interpretación generado por el software utilizado
	Imágenes de las secciones sísmicas interpretadas	Representación gráfica de los datos interpretados
	Archivos ASCII de horizontes y/o fallas	Archivo de datos que contenga los elementos interpretados
	Mapas	Ver anexo cartográfico

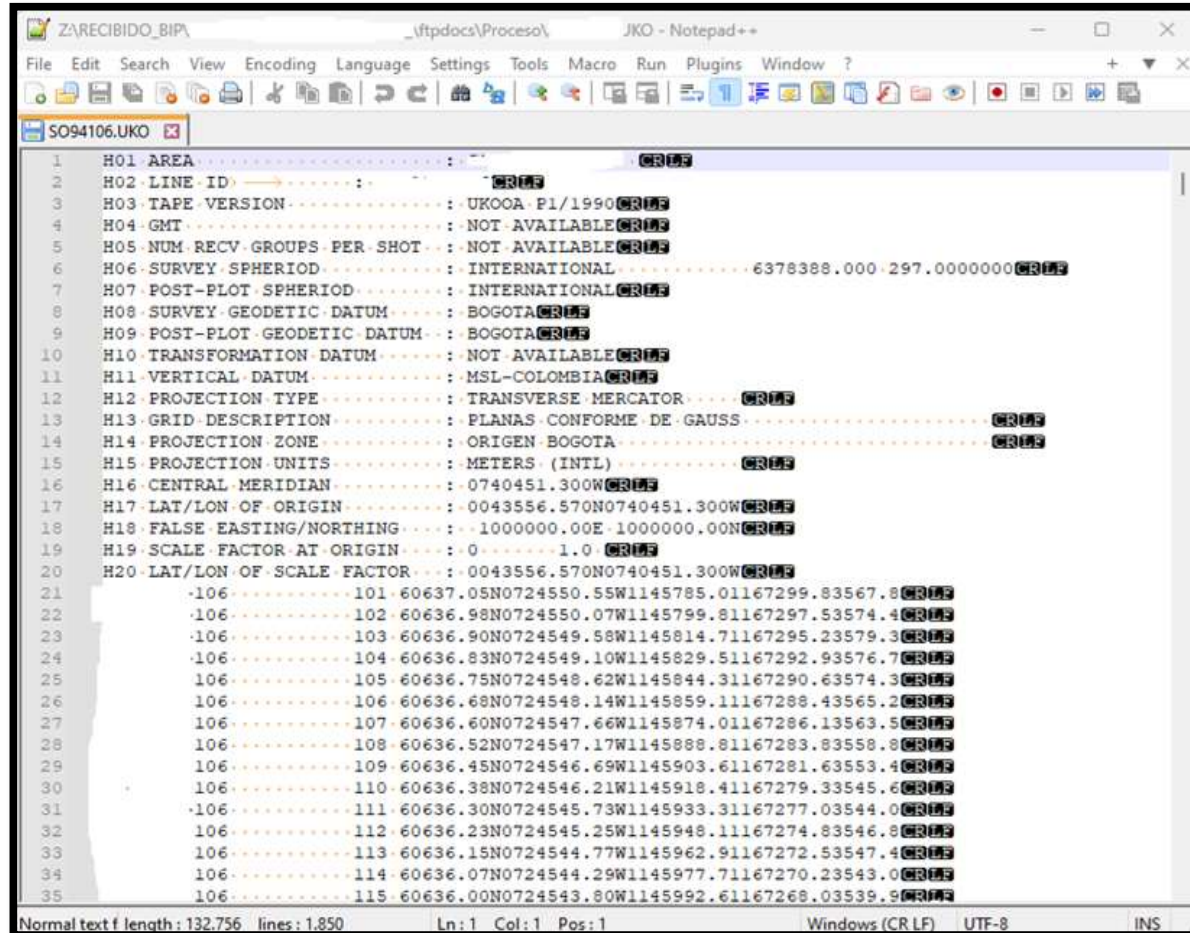


Al realizar la verificación de la información, se observa que en la entrega no llega todo lo que se solicita por manual.

Novedades generadas a las compañías operadoras

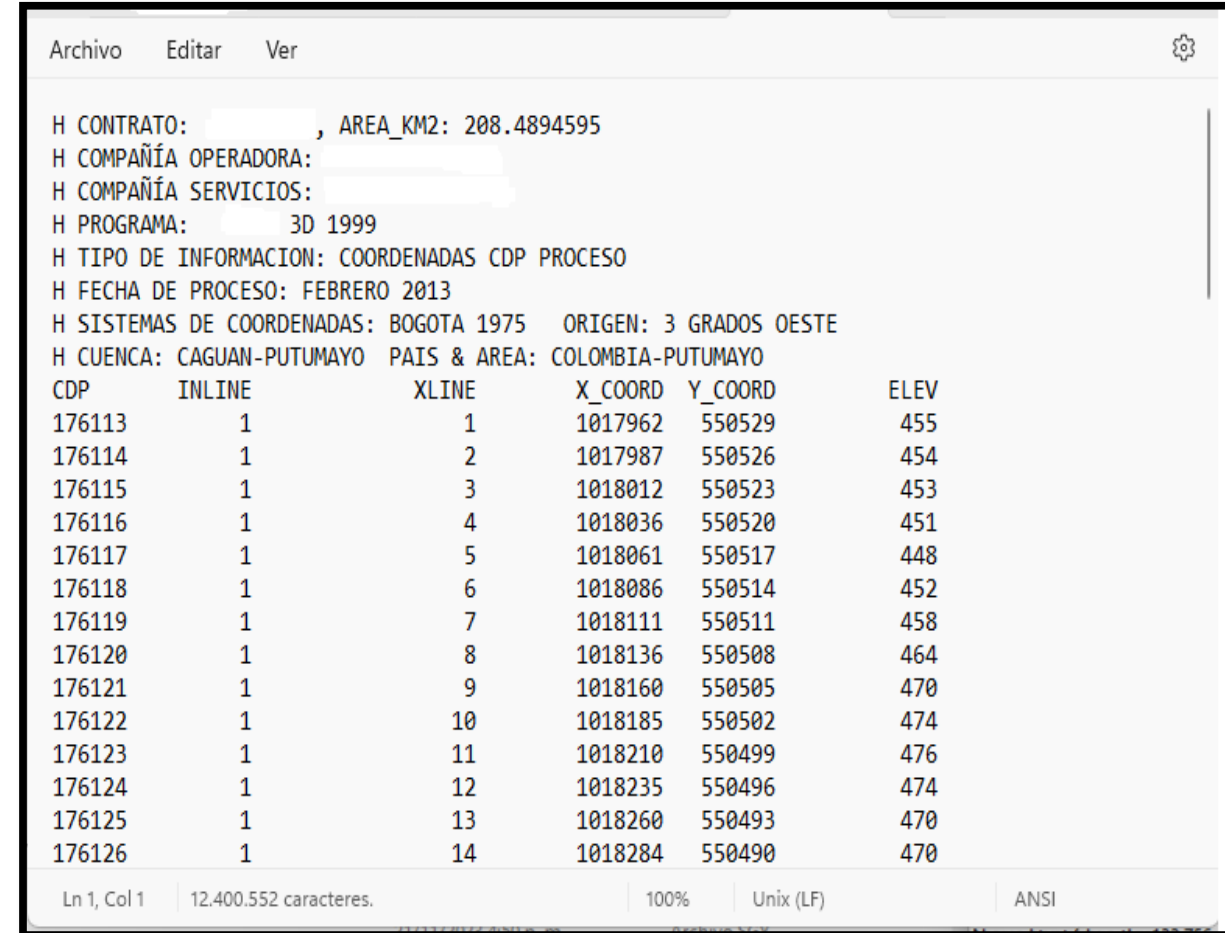
3. En el contenido de la información de procesamiento, son recurrentes los siguientes casos:

* Coordenadas: Se reciben las coordenadas de adquisición para validar el procesamiento



```

1 H01 AREA .....: .....
2 H02 LINE ID .....: .....
3 H03 TAPE VERSION .....: UKOOA P1/1990
4 H04 GMT .....: NOT AVAILABLE
5 H05 NUM RECV GROUPS PER SHOT .....: NOT AVAILABLE
6 H06 SURVEY SPHERIOD .....: INTERNATIONAL 6378388.000 297.00000000
7 H07 POST-PLOT SPHERIOD .....: INTERNATIONAL
8 H08 SURVEY GEODETIC DATUM .....: BOGOTA
9 H09 POST-PLOT GEODETIC DATUM .....: BOGOTA
10 H10 TRANSFORMATION DATUM .....: NOT AVAILABLE
11 H11 VERTICAL DATUM .....: MSL-COLOMBIA
12 H12 PROJECTION TYPE .....: TRANSVERSE MERCATOR
13 H13 GRID DESCRIPTION .....: PLANAS CONFORME DE GAUSS
14 H14 PROJECTION ZONE .....: ORIGEN BOGOTA
15 H15 PROJECTION UNITS .....: METERS (INTL)
16 H16 CENTRAL MERIDIAN .....: 0740451.300W
17 H17 LAT/LON OF ORIGIN .....: 0043556.570N0740451.300W
18 H18 FALSE EASTING/NORTHING .....: 1000000.00E 1000000.00N
19 H19 SCALE FACTOR AT ORIGIN .....: 0 1.0
20 H20 LAT/LON OF SCALE FACTOR .....: 0043556.570N0740451.300W
21 -106 ..... 101 60637.05N0724550.55W1145785.01167299.83567.8
22 -106 ..... 102 60636.98N0724550.07W1145799.81167297.53574.4
23 -106 ..... 103 60636.90N0724549.58W1145814.71167295.23579.3
24 -106 ..... 104 60636.83N0724549.10W1145829.51167292.93576.7
25 106 ..... 105 60636.75N0724548.62W1145844.31167290.63574.3
26 106 ..... 106 60636.68N0724548.14W1145859.11167288.43565.2
27 106 ..... 107 60636.60N0724547.66W1145874.01167286.13563.5
28 106 ..... 108 60636.52N0724547.17W1145888.81167283.83558.8
29 106 ..... 109 60636.45N0724546.69W1145903.61167281.63553.4
30 106 ..... 110 60636.38N0724546.21W1145918.41167279.33545.6
31 -106 ..... 111 60636.30N0724545.73W1145933.31167277.03544.0
32 106 ..... 112 60636.23N0724545.25W1145948.11167274.83546.8
33 106 ..... 113 60636.15N0724544.77W1145962.91167272.53547.4
34 106 ..... 114 60636.07N0724544.29W1145977.71167270.23543.0
35 106 ..... 115 60636.00N0724543.80W1145992.61167268.03539.9
  
```



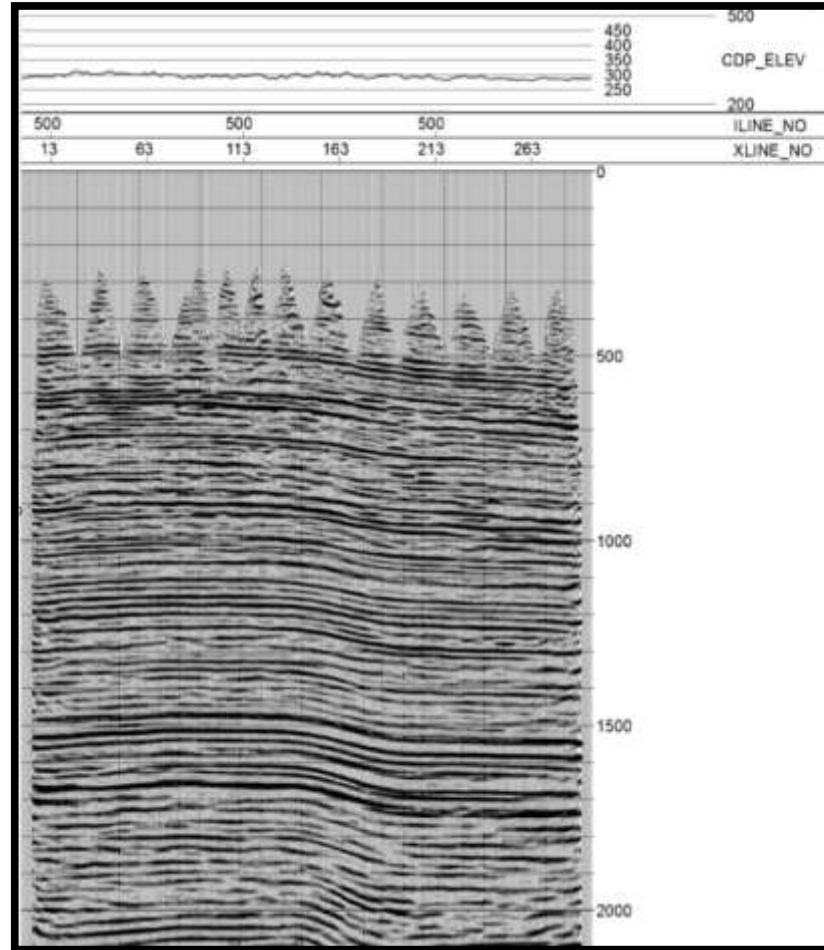
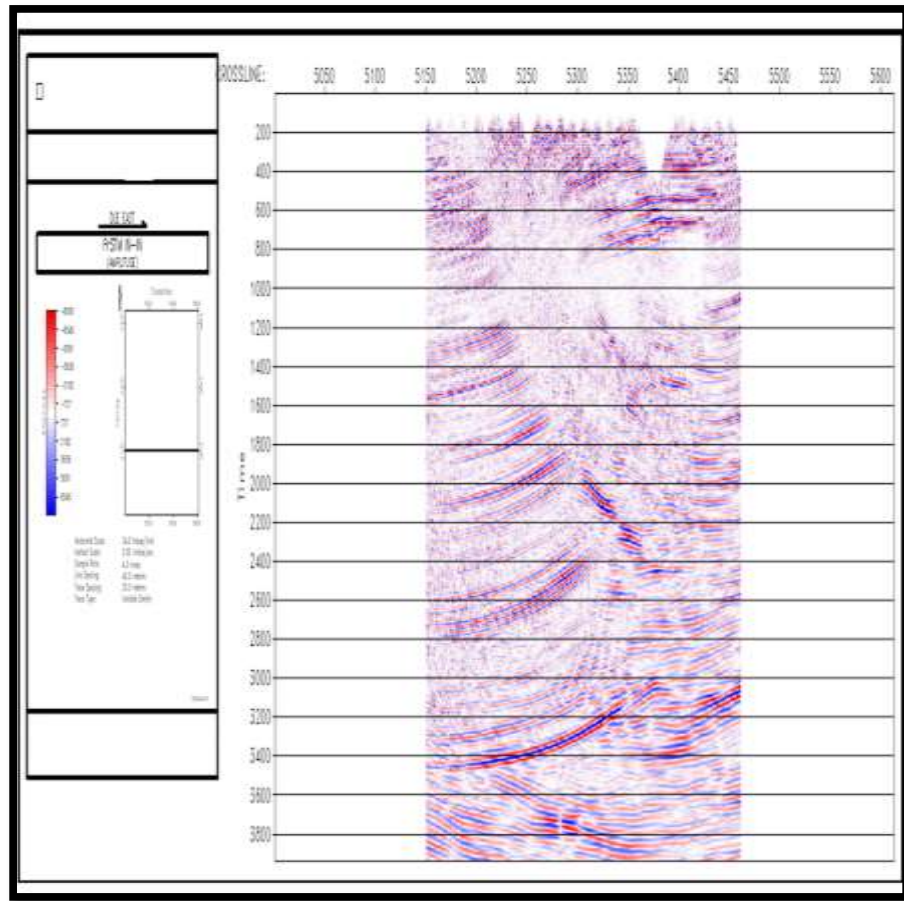
```

Archivo Editar Ver
H CONTRATO: , AREA_KM2: 208.4894595
H COMPAÑIA OPERADORA:
H COMPAÑIA SERVICIOS:
H PROGRAMA: 3D 1999
H TIPO DE INFORMACION: COORDENADAS CDP PROCESO
H FECHA DE PROCESO: FEBRERO 2013
H SISTEMAS DE COORDENADAS: BOGOTA 1975 ORIGEN: 3 GRADOS OESTE
H CUENCA: CAGUAN-PUTUMAYO PAIS & AREA: COLOMBIA-PUTUMAYO
CDP INLINE XLINE X_COORD Y_COORD ELEV
176113 1 1 1017962 550529 455
176114 1 2 1017987 550526 454
176115 1 3 1018012 550523 453
176116 1 4 1018036 550520 451
176117 1 5 1018061 550517 448
176118 1 6 1018086 550514 452
176119 1 7 1018111 550511 458
176120 1 8 1018136 550508 464
176121 1 9 1018160 550505 470
176122 1 10 1018185 550502 474
176123 1 11 1018210 550499 476
176124 1 12 1018235 550496 474
176125 1 13 1018260 550493 470
176126 1 14 1018284 550490 470
Ln 1, Col 1 12.400.552 caracteres. 100% Unix (LF) ANSI
  
```

Novedades generadas a las compañías operadoras

4. En el contenido de la información de procesamiento, son recurrentes los siguientes casos:

* Imágenes: Se reciben imágenes que no corresponden con los solicitado por manual de entrega



ILINE 3D - 99
00

MIGRACION PREAPILADO EN TIEMPO

FIELD PARAMETERS

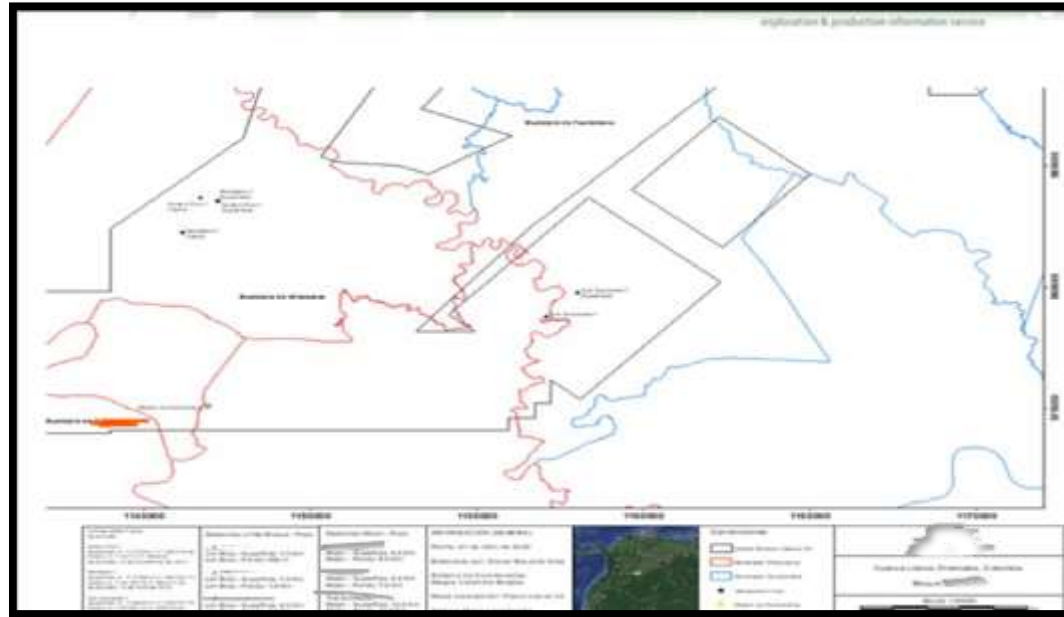
Fuente de Energía.....SISMIGEL
 Rata de Muestreo.....2 ms
 Long. de Grabacion.....6 seg
 Sistema de Registro.....I/O SYSTEM TWO
 Formato de cinta.....SEG D
 Numero de canales.....1728
 Intervalo de Grupo.....50 m
 Intervalo de Fuentes.....110 m
 Tipo de Geofonos.....OYO GS-32 CT - SENSOR SM-24
 Composicion.....6 en linea, centrados en estaca cada 4 m
 Numero de pozos.....1 - 2 - 3
 Carga.....900_1800 g - 900 g - 450_900 g
 Profundidad.....8 11 m - 5 m - 3 m
 Distancia lineas receptoras.....200 m
 Distancia lineas fuentes.....600 m
 Numero de lineas receptoras.....150
 Numero de lineas de dispero.....37

PROCESSING SEQUENCE

1. CONVERSION A FORMATO PROMAX
2. GEOMETRIA
3. EDITADO DE TRAZAS RUIDOSAS E INVERTIDAS
4. RECUPERACION DE AMPLITUDES VERDADERAS
DIVERGENCIA ESFERICA 1/DIST
5. ESCALAMIENTO DE AMPLITUDES CONSISTENTES EN SUPERFICIE
COMPONENTES: FUENTE-RECEPTOR-OFFSET-CDP

Novedades generadas a las compañías operadoras

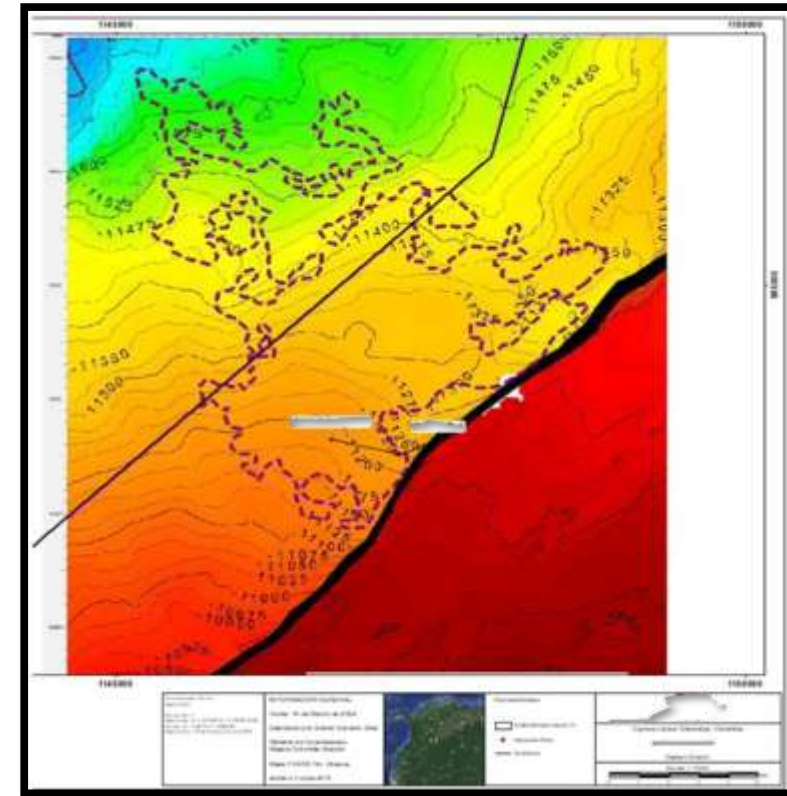
Cartografía



Mapa de Localización

1. Para el caso del Anexo Cartográfico para la Prognosis del pozo (Forma-4CR) se han identificado como novedades frecuentes los siguientes casos:

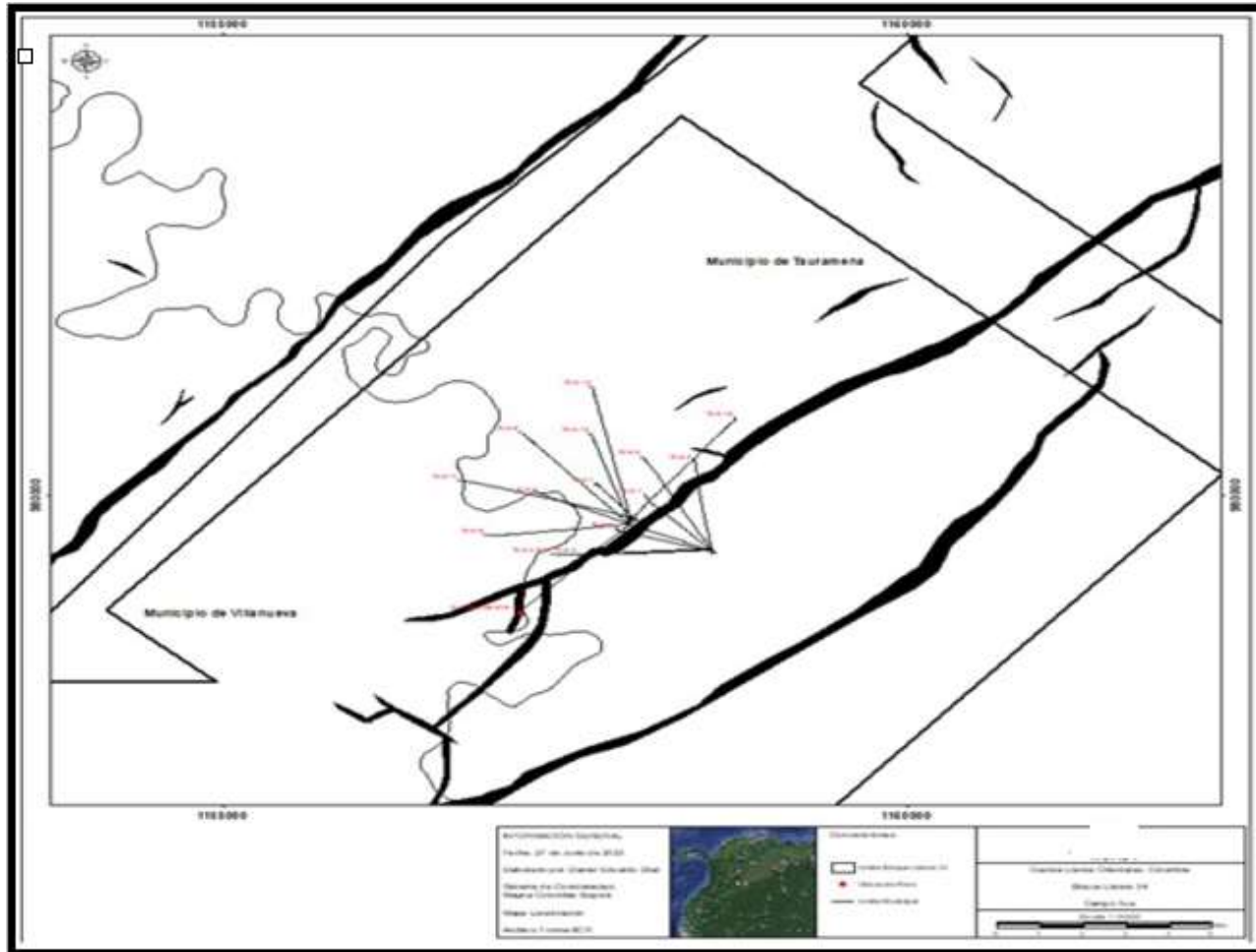
- * En diferentes ocasiones no entregan el anexo cartográfico requerido.
- * Incluyeron varios pozos en un mismo mapa de localización, adicional las coordenadas no coinciden con las registradas en la forma ministerial.



Mapa Estructural

- * El mapa estructural no es entregado con la calidad establecida según Anexo 4 Cartográfico, adicional no tiene los objetos mínimos requeridos según Manual.

Novedades generadas a las compañías operadoras



Mapa de Localización

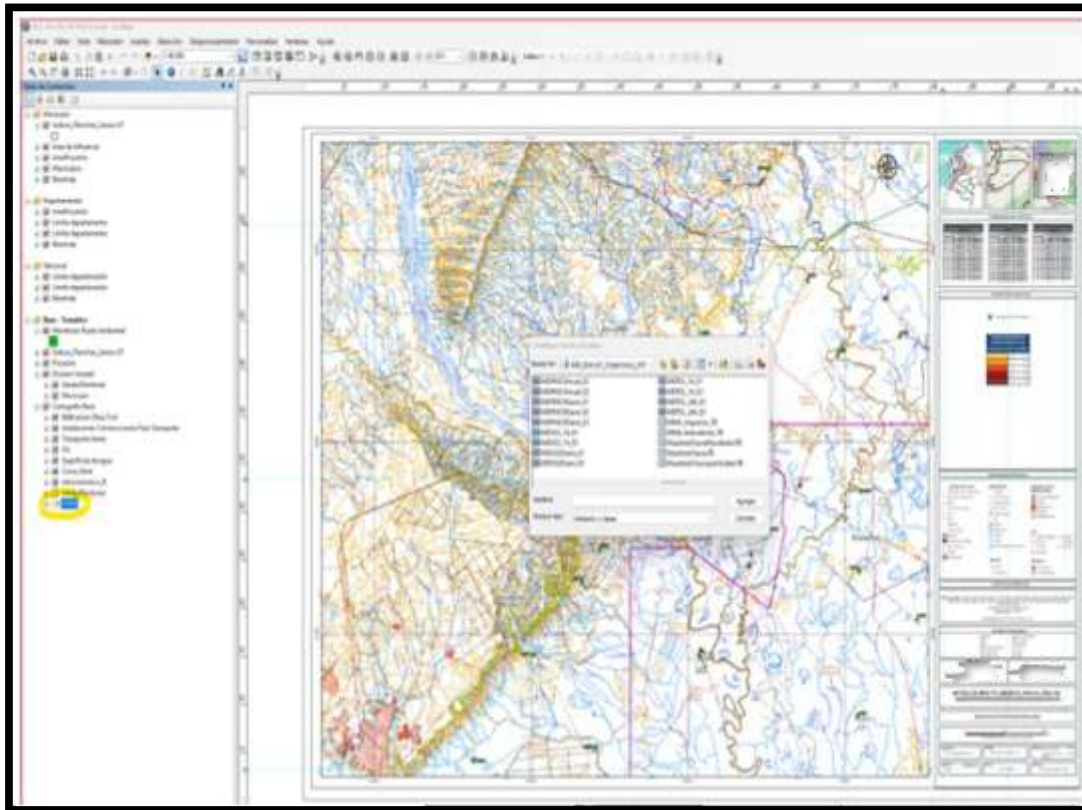
2. Para el caso del Anexo Cartográfico para el informe final de geología e ingeniería (Forma-6CR) se han identificado como novedades frecuentes los siguientes casos:

- * En diferentes ocasiones no entregan el anexo cartográfico requerido.
- * Incluyeron varios pozos en un mismo mapa de localización definitivo donde no es claro el fondo y la superficie de estos, adicional las coordenadas no coinciden con las registradas en la forma ministerial.
- * El mapa estructural no debe ser entregado para este producto, sin embargo, lo incluyen.
- * La escala de presentación no es la adecuada pues el pozo de interés se pierde entre la simbología y los otros objetos del mapa.

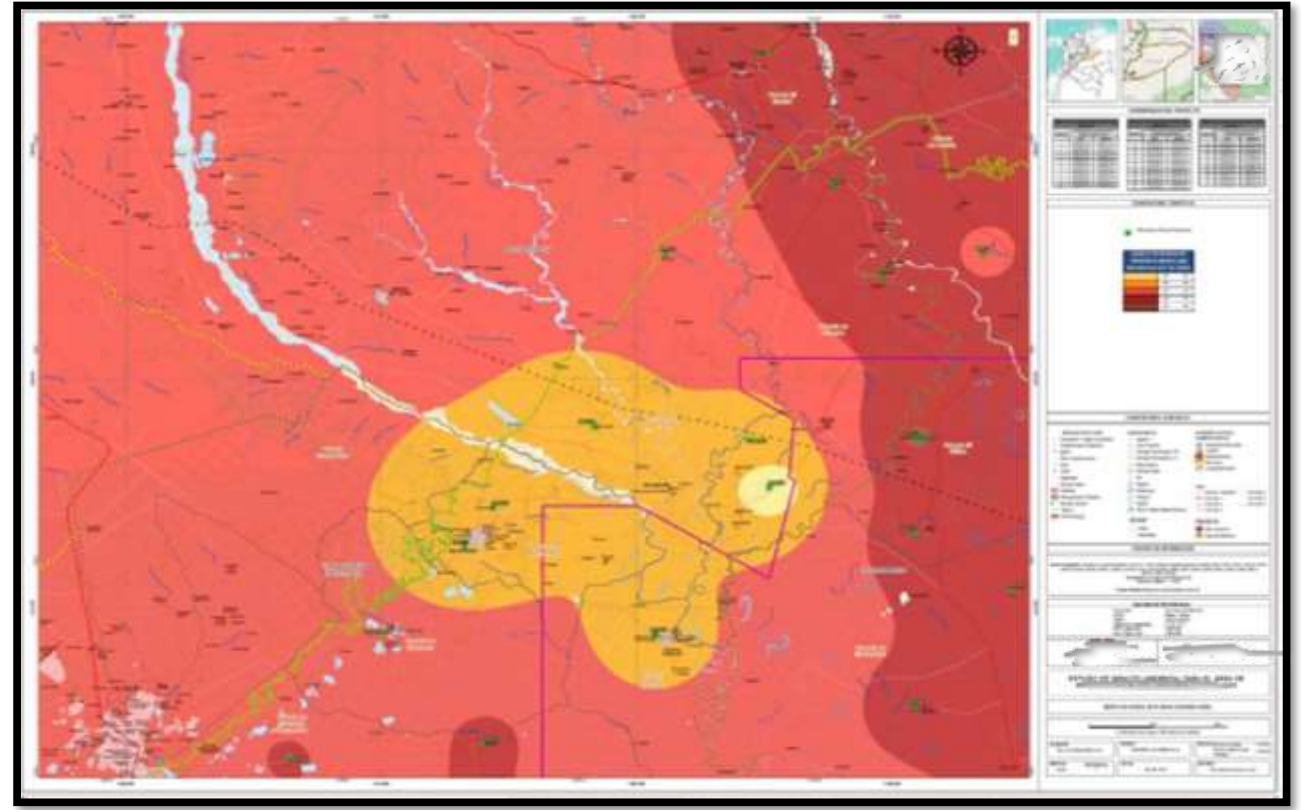
Novedades generadas a las compañías operadoras

3. Para el caso del Anexo Cartográfico de la información ambiental (EIA, PMA, ICA's) se han identificado como novedades frecuentes los siguientes casos:

* Los mapas entregados no se restauran en su totalidad, ya que no se recibe la GDB y/o SHAPES para realizar la restauración, por lo tanto, se evidencian diferencias entre el mapa de la plantilla editable y la salida gráfica en GeoPDF:



MXD (plantilla editable)



Salida gráfica (GeoPDF)

Recomendaciones Cartográficas para las compañías operadoras

TIPO DE INFORMACIÓN	PRODUCTO INFORME	CONTENIDO MAPAS O INFORMACIÓN GEOGRÁFICA REQUERIDA	DESCRIPCIÓN CAPAS GEOGRÁFICAS, DATOS Y TABLAS MÍNIMOS QUE DEBEN ESTAR CONTENIDAS EN EL MAPA
POZOS	Prognosis. (preliminares)-fase I, planeación	Plano de Localización georreferenciado (Todos los pozos)	Mapa en archivo digital que contenga mínimo la siguiente información y con los elementos descritos en la salida gráfica: *Pozo Preliminar en superficie y fondo *Trayectoria Preliminar *Mojón de referencia (Propio o IGAC) *Distancia lindero más cercano (Elemento gráfico) * Tierras ANH Vigente *Información Base GDB IGAC *Cuadro de coordenadas de superficie y fondo *SpudDate
		Mapas Estructurales en tiempo y /o en profundidad (Pozos Exploratorios)	Mapa en archivo digital que contenga mínimo la siguiente información y con los elementos descritos en la salida gráfica: *Pozo Preliminar en superficie y fondo *Contorno Estructural *Tierras ANH Vigente *Imagen-Estructural *Cuadro de coordenadas de superficie y fondo *SpudDate

Anexo Cartográfico Forma-4CR

TIPO DE INFORMACIÓN	PRODUCTO INFORME	CONTENIDO MAPAS O INFORMACIÓN GEOGRÁFICA REQUERIDA	DESCRIPCIÓN CAPAS GEOGRÁFICAS, DATOS Y TABLAS MÍNIMOS QUE DEBEN ESTAR CONTENIDAS EN EL MAPA
	Informe final de geología e ingeniería	Mapa de Localización georreferenciado (Todos los pozos)	Mapa en archivo digital que contenga mínimo la siguiente información y con los elementos descritos en la salida gráfica: *Pozo definitivo en superficie y fondo *Trayectoria final del pozo *Shape Tierras ANH Vigente *Información Base GDB IGAC *Cuadro de coordenadas definitivo de superficie y fondo

Anexo Cartográfico Informe final de Geología e Ingeniería

Recomendaciones Cartográficas para las compañías operadoras


TIPO DE INFORMACIÓN	PRODUCTO INFORME	CONTENIDO MAPAS O INFORMACIÓN GEOGRÁFICA REQUERIDA	DESCRIPCIÓN CAPAS GEOGRÁFICAS, DATOS Y TABLAS MÍNIMOS QUE DEBEN ESTAR CONTENIDAS EN EL MAPA
	Información Ambiental y Social	Plan de Manejo Ambiental (PMA)	Sujetos a las especificaciones técnicas y estándares de la ANLA o la Corporación Ambiental Regional
		Informe de Cumplimiento Ambiental (ICA)	
		Estudios Ambientales (Pozos Estratigráficos)	
	Estudio de Impacto Ambiental	Mapas de EIA	Sujetos a las especificaciones técnicas y estándares de la ANLA

Anexo Cartográfico Información Ambiental

TIPO DE INFORMACIÓN	PRODUCTO INFORME	CONTENIDO MAPAS O INFORMACIÓN GEOGRÁFICA REQUERIDA	DESCRIPCIÓN CAPAS GEOGRÁFICAS, DATOS Y TABLAS MÍNIMOS QUE DEBEN ESTAR CONTENIDAS EN EL MAPA
	Informe de Procesamiento Sísmico 2D y 3D	Shapes del área o línea procesada (exclusivamente)	*Programa Sísmico 3D *Línea Sísmica 2D

Anexo Cartográfico Informe de Procesamiento sísmico 2D y 3D

Acuerdo 002 de 2022

002
ACUERDO No. DE 2022

Por el cual se modifican los Anexos Técnicos del Manual de Entrega de Información Técnica y Geológica de las actividades de exploración, evaluación y producción de hidrocarburos al Banco de Información Petrolera, adoptado mediante Acuerdo No. 008 de 2021

Página 1 de 2

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS - ANH

En ejercicio de las facultades legales y en especial de las que le confiere el numeral 6 del artículo 8 del Decreto Ley 4137 de 2011 y el numeral 6 del artículo 7 del Decreto 714 de 2012, y

  **MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA**

CIRCULAR EXTERNA No. **00020**

PARA: USUARIOS EXTERNOS (Operadoras, compañías de servicios y demás entidades con vínculo al Banco de Información Petrolera)

DE: DIRECTOR GENERAL
SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO

ASUNTO: ADOPCIÓN DEL NUEVO SISTEMA DE PROYECCIÓN CARTOGRÁFICA OFICIAL PARA COLOMBIA - ORIGEN NACIONAL, EN EL SERVICIO GEOLÓGICO COLOMBIANO

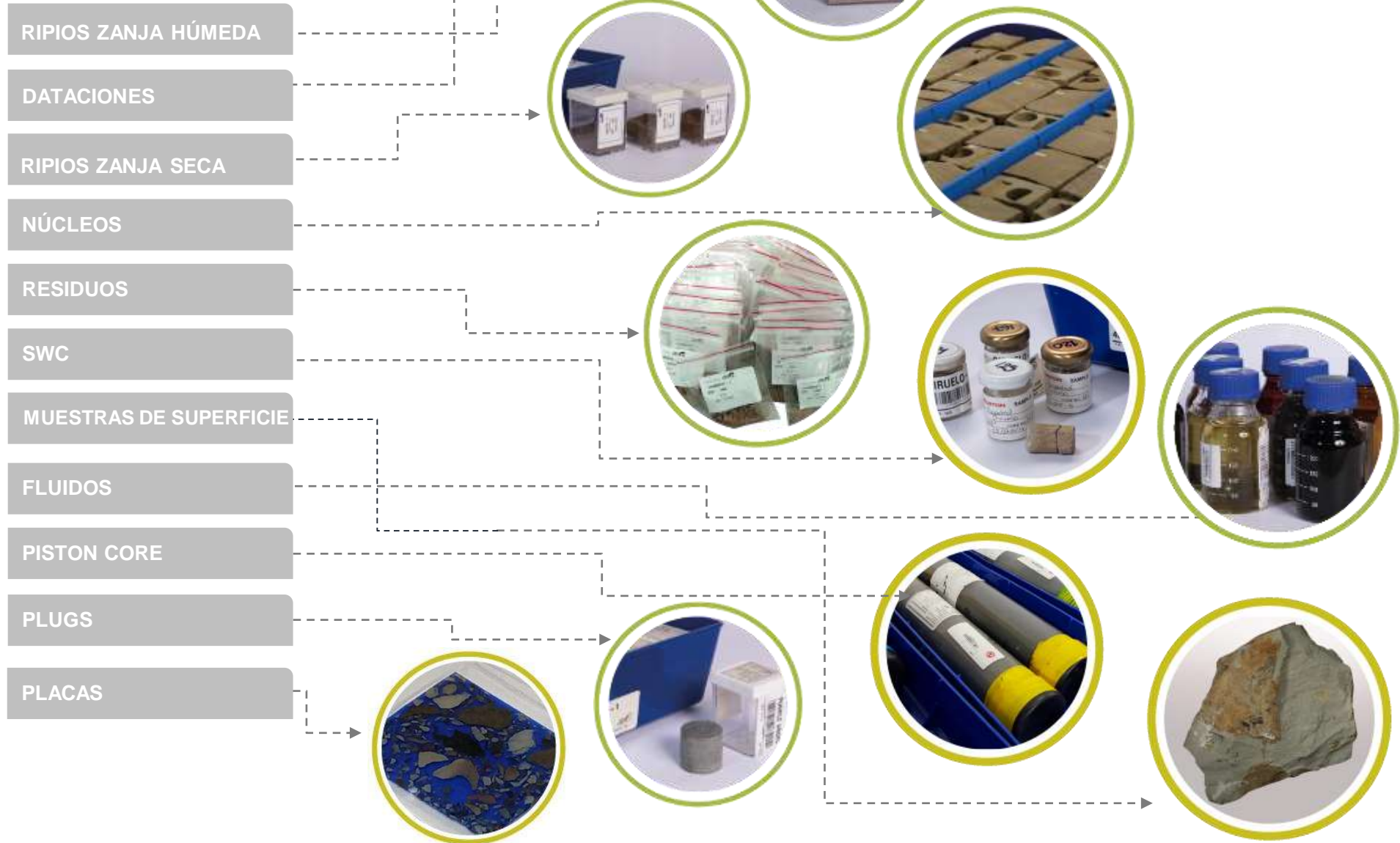
FECHA: - 1 SEP 2022

ENTREGA DE MUESTRAS GEOLÓGICAS A LA LITOTECA NACIONAL



Muestras en Custodia

Recepción acorde a:
Anexo técnico n.º 5:
Entrega de muestras
geológicas a la Litoteca
Nacional Tierra de Paz.



Muestra de corazones convencionales y menores de 3”

Secciones a entregar:

- Convencionales sección 2/3
- Corazones menores de 3 pulgadas sección 1/2 o full diámetro.

Se deben entregar en:

- Canaleta PVC o manga de aluminio.
- Longitud de 3 pies máximo.
- Marcación pie a pie en canaleta y sobre roca con sticker.
- Identificación de canaleta: Nombre pozo, número de core, profundidad, líneas de orientación número de tubo y sección (Norma API RP40).
- Información técnica.



Fotografías



Documentos



Core gamma
espectral



Tomografía

Muestra Ripios

Cantidad a entregar según tipo zanja:

- ZANJA HUMEDA (ZH): 1000g
- ZANJA SECA (ZS): 200g
- DATACIONES (DAT): 3000 g

Almacenarse en cajetillas y empacarse en cajas azules estándar debidamente rotuladas.



Incumplimiento cantidad de muestra

Evidencias de la novedad:

Cajetilla que se destapan:

- Mal cierre de cajetilla. Control en campo.
- Mala manipulación de las cajas al ser transportadas hacia la Litoteca Nacional.
- Muestras que presentan grandes cantidades de material usado para estabilizar el lodo
- Muestras que presentan un volumen apreciable de fluidos.
- Se observan etiquetas no legibles o despegadas, debido al derramamiento de fluidos.



Muestras de corazones de pared (SWC), tapones y residuos.

El manual indica:

- Almacenarse en cajetillas y empacarse en cajas azules estándar debidamente rotuladas.
- En el caso de tapones y SWC la muestra debe estar estabilizada dentro de la cajetilla con espuma o papel burbuja para asegurar la integridad de la muestra.
- Cuando los tapones (plugs) tomados sean sometidos a análisis de carácter destructivo, debe entregarse un reporte de tal situación a la Litoteca Nacional.
- Los tapones (plugs), deben entregarse acompañados de una relación de análisis realizados con los respectivos resultados en formato pdf y excel.
- Los residuos (que no hayan sido alterados química y físicamente) de los análisis realizados, empacados en cajetillas e identificados con el nombre del pozo, contrato, profundidad y tipo de residuo.



Muestras de fluidos

Los fluidos tomados de las pruebas de pozo tanto de agua como de aceite deberán entregarse a la Litoteca Nacional, en un volumen de 1.000 CC, debidamente empacados en cuatro (4) frascos para almacenamiento de fluidos de 250 cc

ETIQUETA PARA FRASCOS DE FLUIDOS



CRUDO

ABC-123

→ Nombre del pozo.

1374,50'

→ Profundidad donde se tomo.

TIPO DE MUESTRA:

CRUDO

→ Definir si es crudo o agua.

FORMACIÓN:

MUGROSA

→ Formación a que pertenece.



AGUA

Fascos para almacenamiento de fluidos de 250 cc, fabricados con vidrio boro silicato, de alta resistencia a compuestos químicos y a la temperatura. La tapa debe ser de rosca (ISO GL45), de polipropileno, con el respectivo anillo de vertido y del mismo material.

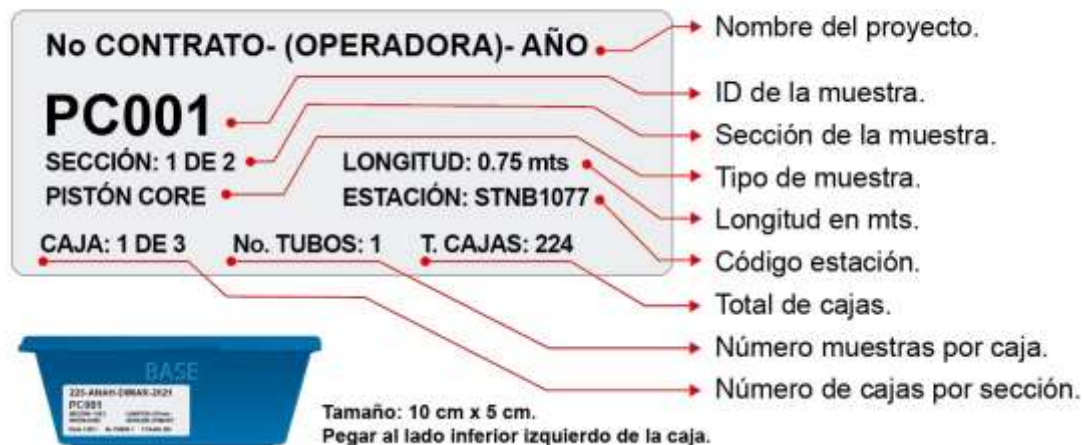
Tamaño etiqueta para frasco de vidrio:
4 cm x 4 cm Aprox.



Muestras de pistón core

De cada pistón core que se tome, la compañía operadora debe entregar a la Litoteca Nacional empacada herméticamente en tubos de PVC y hasta Tres (3) pies de largo. Estos tubos deben entregarse marcados con el código de la muestra, número de sección, el tope, la base, nombre de la compañía operadora y del proyecto y debidamente empacados en cajas plásticas estándar.

ETIQUETA CAJA MUESTRAS DE PISTON CORE



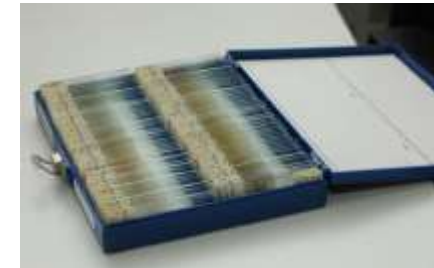
Placas Petrográficas y Bioestratigráficas

DIMENSIONES
Cada uno de los espesores debe medirse como mínimo en tres puntos diferentes de la pieza a medir. Las dimensiones de la caja y tapa de las cajetillas deben cumplir con las siguientes especificaciones:
CAJA PETROGRAFÍA: Las dimensiones de la caja son (4.10" x 3.70" x 1.26")
CAJA PALINOLOGÍA – NANOFÓSILES: las dimensiones de la caja son (8.25" x 7"x 1.25")
MATERIALES
Las cajas deben ser de material ABS 100% original
CAPACIDAD
CAJA PETROGRÁFICA que contenga 25 unidades, el tamaño de cada placa es 2.7 cm*4.6 cm*1.2 mm
CAJA PALINOLOGÍA – NANOFÓSILES que contenga 100 unidades, el tamaño de cada placa es 2.7 cm*7.6 cm*1.2 mm

MATERIALES
Las bandejas para el almacenamiento de foraminíferos deben ser de aluminio de calibre 25, con las aletas de la misma pieza, separadoras para 20 placas.
CAPACIDAD
Bandeja de aluminio de 0.5 mm para 20 placas de tamaño 2.7 cm * 7.6 cm * 5 mm



Cajas Placas Petrográficas



Cajas Placas Palinología y Nanofósiles



Bandeja para Placas de Foraminíferos

Recomendaciones para las compañías operadoras

- Cumplir los lineamientos establecidos en el manual de entrega de información.
- El nombre del pozo debe estar según como se estableció en la forma ministerial.
- Informar en las cartas de entrega, los eventos que hayan afectado la recolección de muestras y les impidan cumplir con los lineamientos exigidos en el manual.
- Para cada tipo de muestra diligenciar el formato respectivo, como lo indica el manual de entrega.
- Es importante para futuros estudios, conocer los intervalos contaminados con los aditivos usados para la estabilización de los lodos en los procesos de perforación, mediante el diligenciamiento en la columna observaciones en el formato de entrega.
- Asegurar que los datos entregados en los formatos correspondan a lo rotulado en las etiquetas de las muestras y de las cajas. En el caso de las dataciones entregar por formación muestreada.

SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO		ENTREGA DE MUESTRA DE DATACION				MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA	
BLOQUE		POZO	TIPO DE CONTRATO				
CUENCA			OPERADOR				
COORDENADAS	LATITUD	NORTE		ORIGEN	FECHA		
	LONGITUD	ESTE					
TIPO DE MUESTRA	SET	CAJA	TOPE	BASE	INTERVALO	CANTIDAD MUESTRAS	OBSERVACIONES
DATAIONES	1	1	1500			1	Fm. GUAYABO TRES UNIDADES POR MUESTRA.
DATAIONES	1	1	2000			1	Fm. LEON
DATAIONES	1	1	3000			1	Fm. CARBONERA C1
DATAIONES	1	1	4000			1	Fm. CARBONERA C2

Recomendaciones

- Realizar capacitaciones en actividades de campo para controlar la manipulación de las cajas/muestra en los procesos de transporte de estas, antes de ser entregadas a la Litoteca Nacional, de tal manera que aseguren la integridad de las mismas.
- Recomendaciones para la entrega de la información digital, etiquetas, tipos de empaques se encuentran en: Cartilla anexo_manual de entrega de información técnica y geológica Litoteca Nacional.
- Reporte de novedades de la información digital asociada a corazones.



ANEXO

GENERALIDADES DE METADATOS ASOCIADO AL NOMBRE DE ETIQUETAS Y ARCHIVOS A ENTREGAR A LA LITOTECA NACIONAL

En este documento encontrará una ampliación a las especificaciones de como entregar muestras de pozo, superficie y denominar los archivos a entregar en la Litoteca Nacional, que acompañan estas muestras. Se describe detalladamente la organización de las carpetas y la estructura de los nombres, que debe tener la información asociada al Registro Core Gamma Espectral, Fotografía de core pie a pie, Documentos técnicos y Tomografía de núcleos.

LISTA DE VERIFICACIÓN POZO			
Criterio	Descripción	Cumplimiento	
		S	N
1	Procedimiento de Tomografía de núcleos		
2	Información de muestra		
3	Información de muestra		
4	Información de muestra		
5	Información de muestra		
6	Información de muestra		
7	Información de muestra		

CUMPLIMIENTO GENERAL	
	67%
CUMPLIMIENTO POR DEPARTAMENTO	
A. BOGOTÁ	100%
B. CALDAS	100%
C. CUNDINAMARCA	100%
D. META	100%
OBSERVACIONES	
<p>1. La información presentada en el informe de calibración, que genera el espectro gamma y tomografía de núcleos, es resultado de procesos de calibración en el laboratorio de geología de la Universidad Nacional de Colombia, según el protocolo de calibración de la Universidad Nacional de Colombia, en el cual se garantiza la calidad de la información de calibración.</p> <p>2. El informe de calibración de la Universidad Nacional de Colombia, que genera el espectro gamma y tomografía de núcleos, es resultado de procesos de calibración en el laboratorio de geología de la Universidad Nacional de Colombia, según el protocolo de calibración de la Universidad Nacional de Colombia, en el cual se garantiza la calidad de la información de calibración.</p>	

ÁREA VERIFICACIÓN A PRODUCTOS



Flujo de solicitudes

Entregar información al BIP - SGC



- Se sugiere:
- Controles de calidad antes de la entrega.
- Cuando se adquieran contratos con compañías de servicios, informar de las recomendaciones de hoy.
- Tener en cuenta los manuales de entrega como aplican y facilitarlos a estas compañías

Solicitud de actualización balance de entrega de información



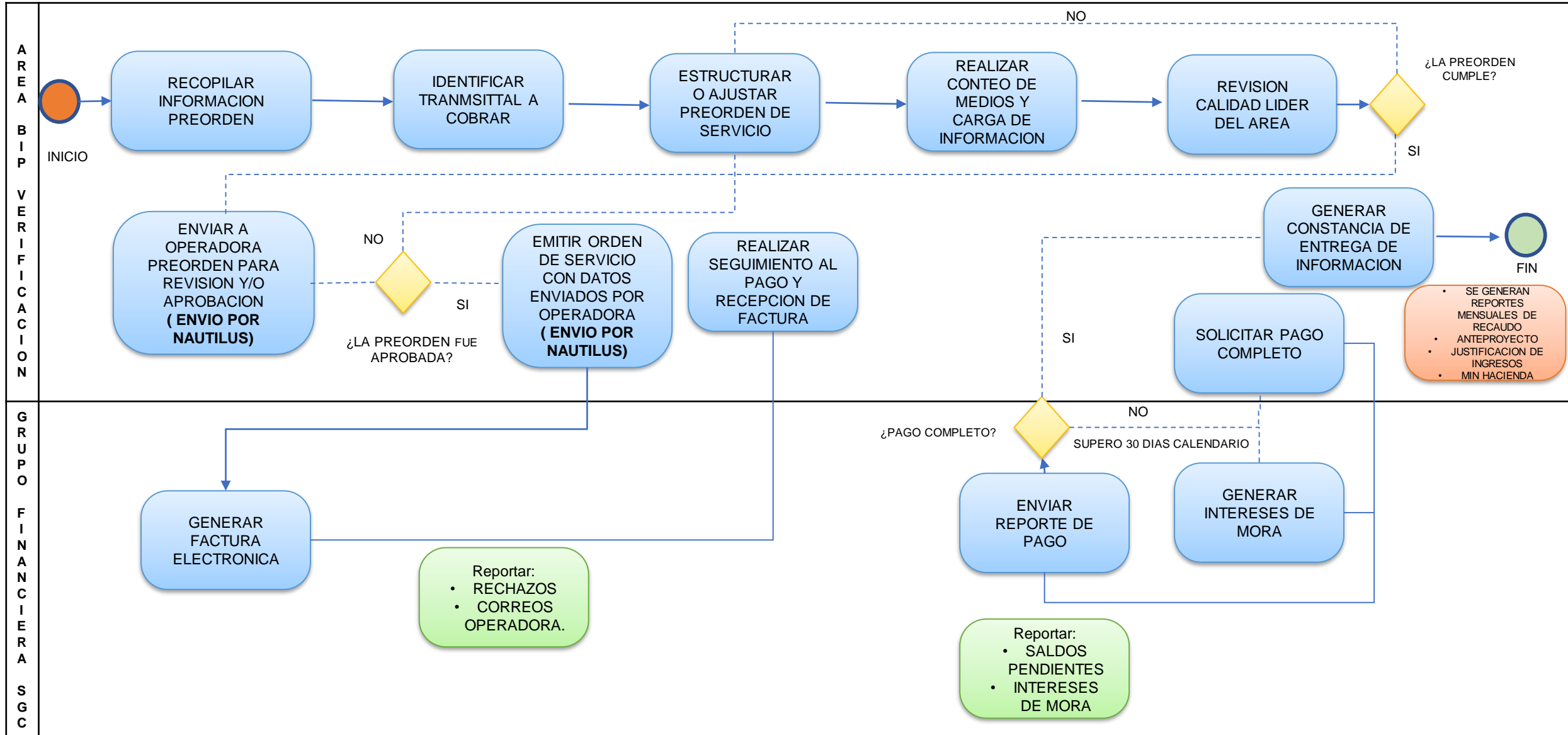
- El BIP-SGC - compromisos enviados por la ANH y de acuerdo a los estados “en trámite” no será posible desactivar o eliminar actividades hasta que el proceso no se legalice y constancia y cierre con la ANH,
- Reducir reprocesos en las actualizaciones de balances, reduciremos tiempos y esfuerzos de las dos partes.
- Tener en cuenta cargas GOP e informarlas en la solicitud según la disposición de información
- Tener en cuenta entregas a litoteca, teniendo en cuenta las observaciones del taller.

Una vez actualizado el balance y con la descarga de productos en estado verificación, desactivado según el enfoque del requerimiento

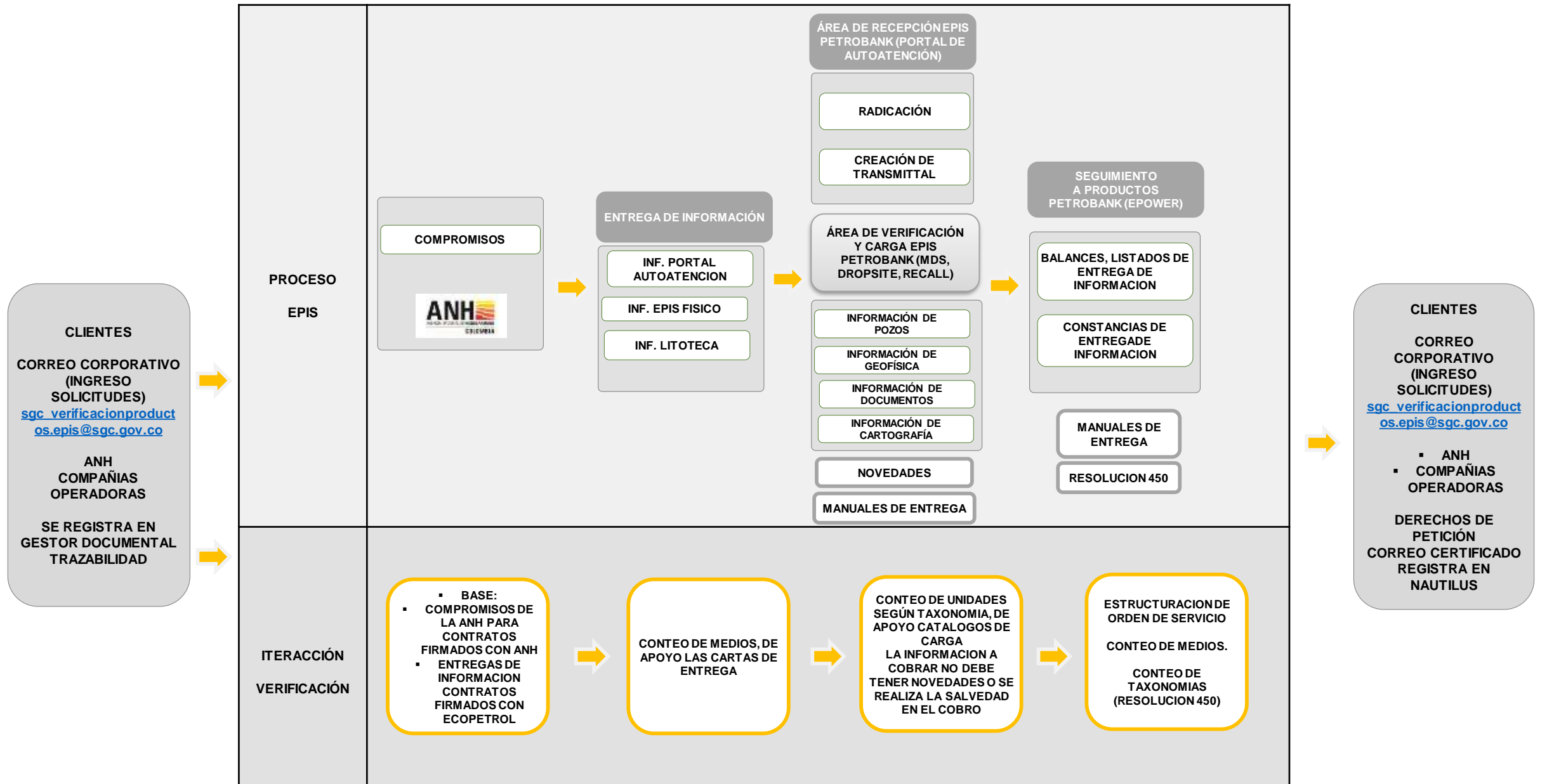


- Se prioriza carga de información.
- Tener en cuenta fechas y tiempos a nivel interno de la operadora
- Todo el proceso estará sujeto a realizar sesiones de trabajo para el entendimiento de particularidades del mismo.

Procedimiento facturación (verificación – BIP Área financiera - SGC)



PROCEDIMIENTO FACTURACIÓN (ITERACIÓN PROCESO BIP)



Recomendaciones para las compañías operadoras

- Revisar disposiciones de presupuesto.
- Seguimiento a la facturación.
- Sesiones de trabajo para acompañamiento en procesos.
- Diferentes prácticas de carga de información – Mejoramiento en procesos.
- Proyecto de modificación de tarifas orientada a la actualidad de los procesos.
- La duplicidad de información puede generar sobrecostos.
- Las devoluciones de dineros.
- Las hojas de entrada - procesos y manejos internos de las operadoras.
- Los rechazos de facturación – seguimiento.
- Cortes de mes y anuales para evitar anulaciones.
- Tiempos de materialización pre-orden a factura.
- Procesos de pagos.
- Los cobros están regulados y no es posible eximir a las operadoras.

Correos corporativos BIP-SGC

Área	Correo electrónico
Recepción BIP	sgc_operacion.epis@sgc.gov.co
Cartografía	sgc_informacioncartografica.epis@sgc.gov.co
Litoteca	sgc_litoteca@sgc.gov.co
Verificación a productos	sgc_verificacionproductos.epis@sgc.gov.co

HERRAMIENTA DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN DE HIDROCARBUROS

FONDO ESPECIALIZADO DE INFORMACIÓN DE
HIDROCARBUROS – FEIH (BIP)



Definiciones a tener en cuenta

- **BIP:** Banco de Información Petrolera, modifica su nombre a **FONDO ESPECIALIZADO DE INFORMACIÓN DE HIDROCARBUROS - FEIH.**
- **EPIS:** Exploration and Production Information Service, modifica su nombre a **FONDO DE INFORMACIÓN DIGITAL - FID.**
- **CINTOTECA “Nelson Rodríguez Pinilla”:** Modifica su nombre a **FONDO DE MEDIOS - FME.**
- **LITOTECA NACIONAL “Tierra de Paz”:** Modifica su nombre a **FONDO DE MUESTRAS - FMU.**

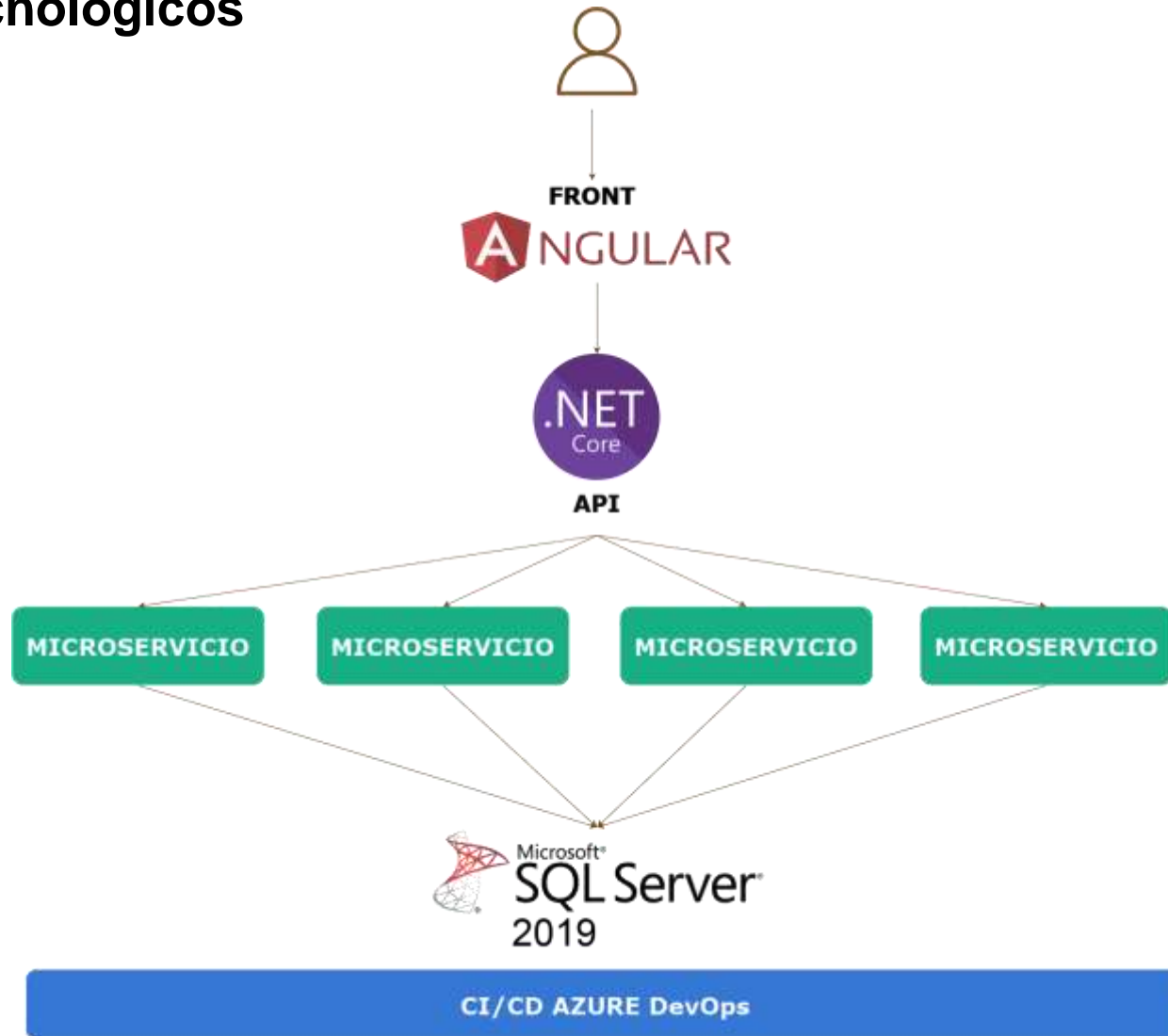
Antecedentes

- Uso de Bases de Datos exclusivas para cada componente operacional del BIP (EPIS, Cintoteca y Litoteca).
- Diferentes Bases de Datos para el mismo Componente Operacional del BIP.
- Las Bases de Datos no se encuentran relacionadas, las consultas son independientes por cada una.

Beneficios de la Herramienta

- Aplicación WEB.
- Es una herramienta propia del SGC, con posibilidad de realizar ajustes del diseño y desarrollo para implementar en otros Fondos de Información del SGC.
- Integración de toda la información del Fondo de Información de Hidrocarburos en una sola Base de Datos.
- El uso de la herramienta es más amigable para usuarios, en la entrega, consulta y descarga de información de modo virtual.
- Reducción de tiempos de Gestión de la Información.
- Disminución de costos de operación por licenciamiento, soporte y versiones.
- Conexión de interoperabilidad con la ANH.

Componentes Tecnológicos



Avance en Diseño e Implementación

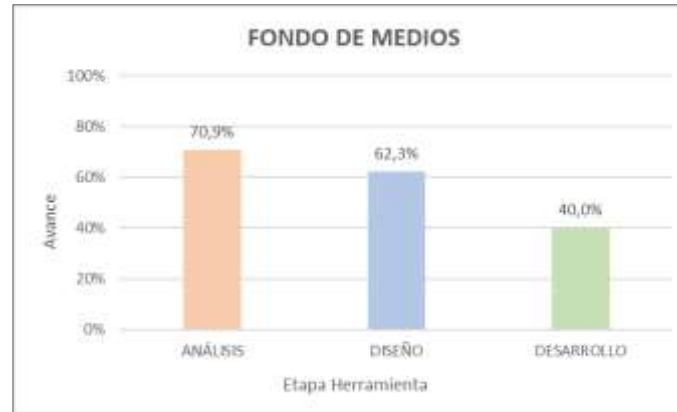


Fondo Especializado de
Información de Hidrocarburos

Nueva herramienta para
manejo de información técnica
de hidrocarburos



Avance: 54,1%



Avance: 57,7%



Avance: 36,9%

Avance general
de la Herramienta

Avance: 47,65%

Finalización del desarrollo
de la Herramienta

Segunda quincena
de diciembre 2024 a primera
Quincena de enero 2025

Despliegue y publicación

- Portal de Entrega
- Recepción

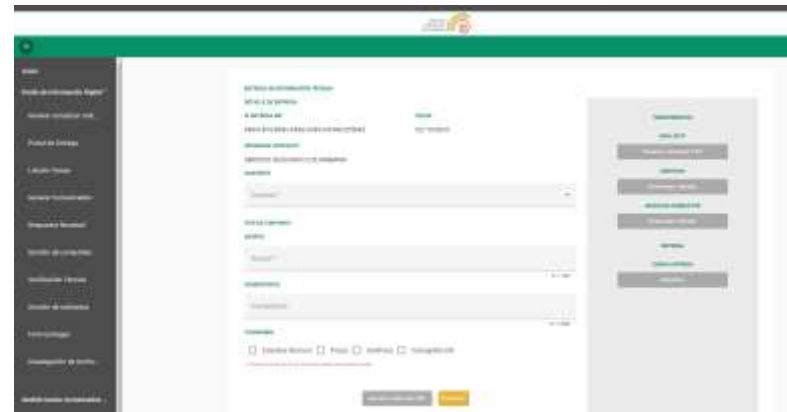
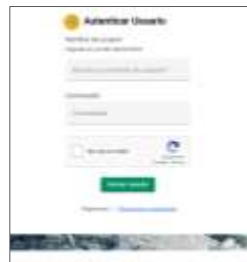


Capacitación Usuarios

21 a 25 de Octubre de 2025

Inicio de Operación

Lunes 28 de Octubre de 2025



Próximos módulos
a publicar

- Catalogación medios
- Catalogación archivos
- Gestión de tareas
- Gestión de novedades

Primera semana de
noviembre

Acceso a la Herramienta



Portal Servicio Geológico Colombiano / Programas de Investigación / Banco de Información Petrolera

Banco de Información Petrolera

- Inicio del Banco de Información Petrolera
- Indicadores y Estadísticas del Banco de Información Petrolera
- ¿Cómo funciona el Banco de Información Petrolera?
- ¿Cómo utilizar el Banco de Información Petrolera?
- ¿Cómo utilizar el Banco de Información Petrolera?
- ¿Cómo utilizar el Banco de Información Petrolera?
- ¿Cómo utilizar el Banco de Información Petrolera?
- ¿Cómo utilizar el Banco de Información Petrolera?
- ¿Cómo utilizar el Banco de Información Petrolera?

Banco de Información Petrolera

Información General

Banco de Información Petrolera

Portal de estadísticas del Banco de Información Petrolera

Portal de servicios del Banco de Información Petrolera

Portal de noticias del Banco de Información Petrolera

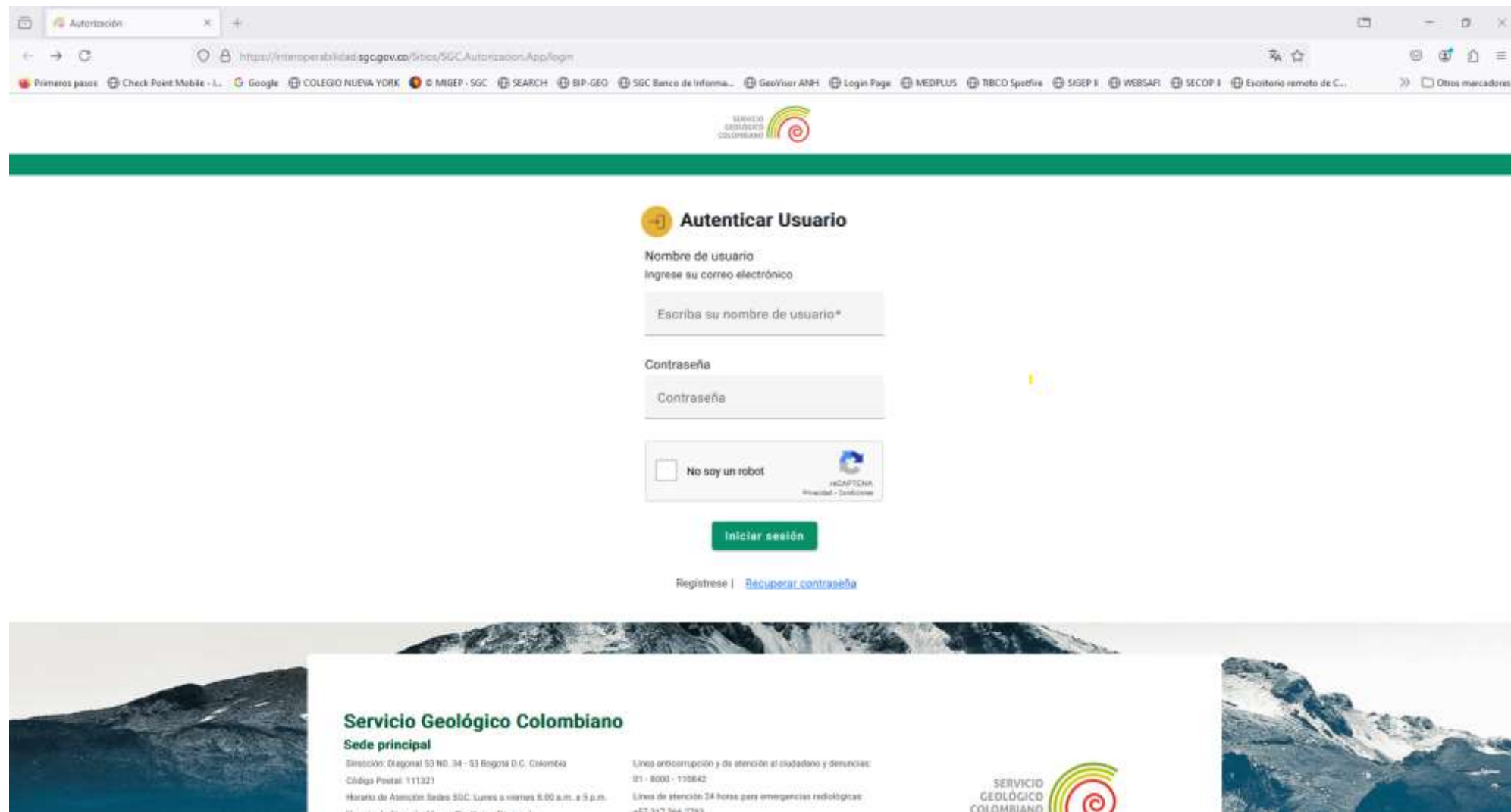
Portal del Servicio Geológico Colombiano

Portal de Información del Banco de Información Petrolera

El Banco de Información Petrolera (BIP) es el repositorio oficial de Colombia con la función de brindar información sobre petróleo y gas natural. Su misión es promover el desarrollo sostenible y la producción de hidrocarburos que se basen en el desarrollo ambiental. Su objetivo es brindar información sobre los aspectos geológicos y petroleros, tecnológicos y económicos que permitan promover la investigación y desarrollo del país.

El Banco de Información Petrolera (BIP) es el repositorio oficial de Colombia con la función de brindar información sobre petróleo y gas natural. Su misión es promover el desarrollo sostenible y la producción de hidrocarburos que se basen en el desarrollo ambiental. Su objetivo es brindar información sobre los aspectos geológicos y petroleros, tecnológicos y económicos que permitan promover la investigación y desarrollo del país.

Registro de Usuario




The screenshot shows a web browser window with the URL <https://enterserviciodigital.sgc.gov.co/Sites/SGC-AutorizacionApp/Login>. The page features a green header with the organization's logo. The main content area is titled "Autenticar Usuario" and includes a yellow icon of a person. Below the title, there are two input fields: "Nombre de usuario" with the placeholder "Ingrese su correo electrónico" and "Escriba su nombre de usuario*", and "Contraseña" with the placeholder "Contraseña". A CAPTCHA section with the text "No soy un robot" and a "reCAPTCHA" logo is positioned below the password field. A green "Iniciar sesión" button is centered at the bottom of the form. At the very bottom of the page, there is a footer with contact information for the "Servicio Geológico Colombiano" and a logo on the right side.

Autenticar Usuario

Nombre de usuario
Ingrese su correo electrónico

Escriba su nombre de usuario*

Contraseña
Contraseña


No soy un robot 

[Iniciar sesión](#)

[Regístrate](#) | [Recuperar contraseña](#)

Servicio Geológico Colombiano
Sede principal
Dirección: Diagonal 53 No. 34 - 53 Bogotá D.C. Colombia
Código Postal: 111321
Horario de Atención: Sede SGC: Lunes a viernes 8:00 a.m. a 5 p.m.
Horario de Atención: Centros de Atención al Ciudadano: Lunes a viernes 8:00 a.m. a 5 p.m.

Línea anti corrupción y de atención al ciudadano y denuncias:
01 - 8000 - 110842
Línea de atención 24 horas para emergencias radiológicas:
+57 317 364 0793

SERVICIO
GEOLÓGICO
COLOMBIANO 

Asociación de usuario a Compañía

The image shows a screenshot of a web application interface. The browser address bar displays the URL <https://fondos-informacion-sgc.gov.co/Sitios/SGC-SaintecApp/>. The page header includes the logo of the Servicio Geológico Colombiano and the user email imonroy@sgc.gov.co. The main content area features several service tiles: 'Fondo de Información Digital - FID', 'MUESTRAS - FMU', and 'Solicitud de soporte'. A dropdown menu is open over the 'OPERADOR CONTRATO' section, showing a list of operators: ECODES, ECOFOREST, ECOPETROL S.A., ECOSISMICA LTDA, ECPFM, and EDINBURGH.PETROLEUM.SERVICES.LTD.

OPERADOR CONTRATO

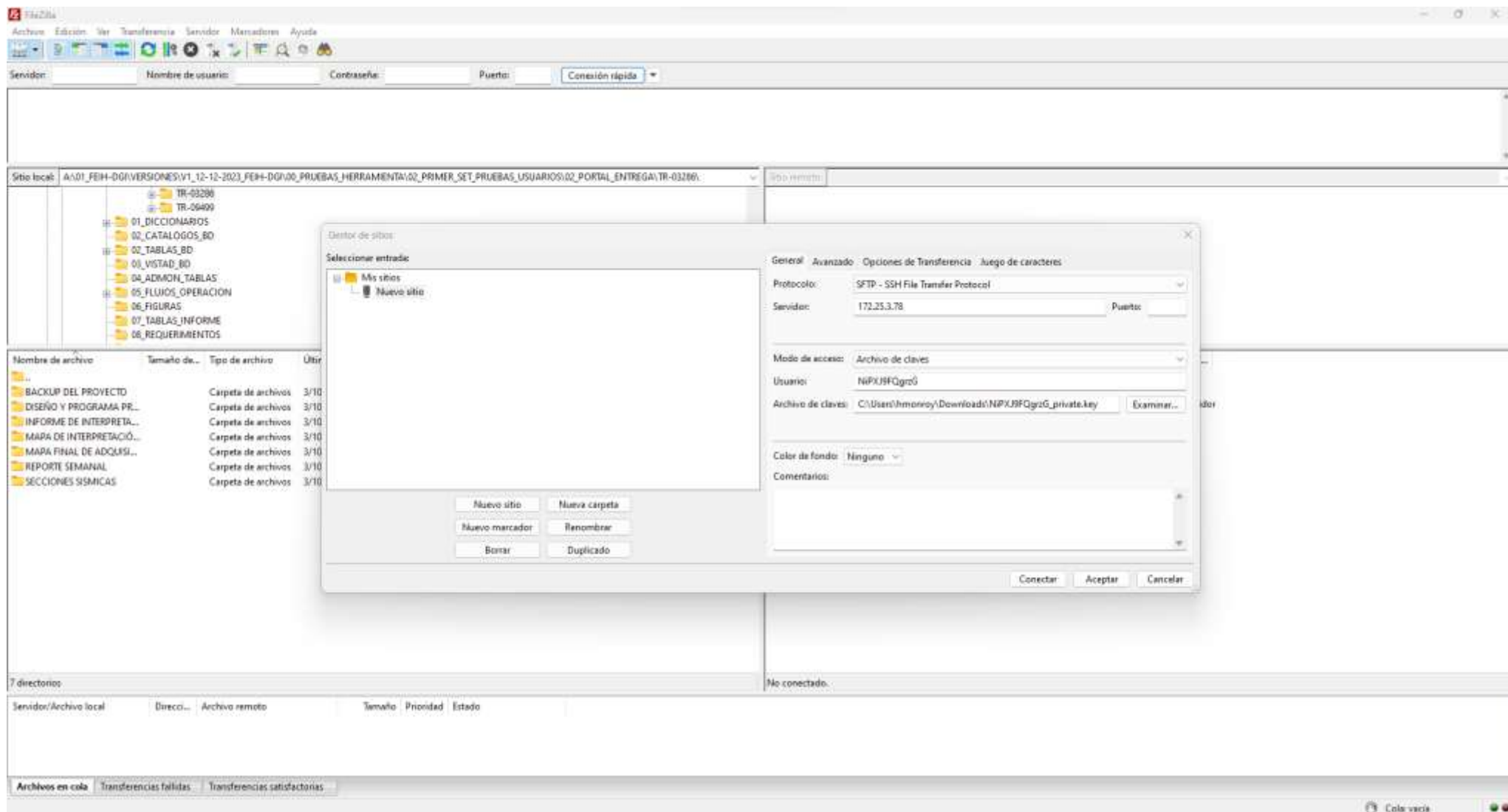
Seleccione operador del contrato*

- ECODES
- ECOFOREST
- ECOPETROL S.A.
- ECOSISMICA LTDA
- ECPFM
- EDINBURGH.PETROLEUM.SERVICES.LTD

Entrega de Información

The screenshot shows a web browser window with the URL https://anvp-feh/Sitios/SGC_Geotec.App/infodigital/listadoEntregas. The page header includes the logo of the Servicio Geológico Colombiano and the user email `thenrym10@gmail.com`. A dark sidebar on the left contains a menu with the following items: Inicio, Fondo de Información Digital, Generar actualizar radi..., General Novedades, Portal de Entrega, Listado Tareas, Generar Comunicados, Respuesta Novedad, Gestión de compañías, Verificación Técnica, and Gestión de radicados. The main content area is titled 'LISTADO DE ENTREGAS' and features a 'Contrato' section with a dropdown menu. A modal dialog box is open over the dropdown, titled 'Seleccione el tipo de información a entregar'. The modal contains a 'Tipo de información' label and a dropdown menu with the following options: 'Seleccionar tipo de información*', 'INFORMACIÓN TÉCNICA', 'RESPUESTA DE NOVEDAD', and 'COMUNICADO'. The background of the main page is dimmed, showing a 'Usuario' section with a 'Seleccionar usuario' button.

Conexión FTP para Transferencia



Manual de Usuario

Centro de Ayuda FEIH Inicio PortalEntrega - Información tecn... Registrar Usuario Asignar rol Editar Rol Crear rol Crear radicado Ver radicados Eliminar rol Editar usuario Rechazar usuario Aprobar usuario

Manual de usuario para el Fondo Especializado de Información de Hidrocarburos

Así estudia el SGC la consecuencia donde ocurrió el peor desastre vial de Colombia

- Gestión de usuarios
- Gestión de roles
- Portal de entrega
- Gestión radicados
- Catalogación medios
- Catalogación archivos

Servicio Geológico Colombiano
Sede Principal

Dirección: Diagonal 53 N.º. 34 - 53 Bogotá D.C. Colombia
Código Postal: 111321
Horario de Atención Sedes SGC: Lunes a viernes 8:00 a.m. a 5 p.m.
Horario de Atención Museo Geológico Nacional:
Martes a viernes de 9:00 a.m. a 4:00 p.m. y último sábado de cada mes de 10:00 a.m. a 4:00 p.m.

Línea anticorrupción y de atención al ciudadano y denuncias:
01 - 8000 - 110642
Línea de atención 24 horas para emergencias radiológicas:
+57 317 366 2793
Correo Institucional: relacionciudadania@sgc.gov.co
Correo de notificaciones judiciales: notificacionjudiciales@sgc.gov.co

SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO

SERVICIO
GEOLOGICO
COLOMBIANO

