



SONDEO DE MERCADO

EL SERVICIO FUNCIONAL DE OPERACIÓN DEL EPIS Y LA CINTOTECA

Nota inicial: La presente solicitud de cotización y su consecuente respuesta servirá de base para la elaboración de un estudio de mercado y, por tanto, no constituye en sí misma una oferta mercantil y no genera obligación de la ANH de establecer vínculo jurídico alguno con a los consultados.

La Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH se encuentra realizando un sondeo de mercado con el fin de conocer los precios de mercado para contratar: “*El Servicio Funcional de Operación del EPIS y la CINTOTECA*”, durante el periodo comprendido entre el 1 de mayo de 2015 y el 31 de diciembre de 2015.

Si su compañía desea participar en este sondeo de mercado, deberá enviar una propuesta hasta las 4:00 PM del 16 de febrero de 2015 a nombre de la Vicepresidencia Técnica de la ANH, a la Avenida Calle 26 No 59-65 Bogotá, y radicarla en la – Oficina de Correspondencia.

La propuesta económica debe contener como mínimo el valor global y el desglosado conforme a los ítems incluidos en la tabla de **PROPUESTA ECONOMICA DE LA OPERACIÓN EPIS Y CINTOTECA**, incluyendo impuestos y demás costos en que se llegue a incurrir por motivos de una eventual suscripción, legalización y ejecución contractual. Cualquier duda de carácter técnico relacionada con este sondeo de mercado, puede ser consultada escribiendo a los siguientes correos electrónicos: sergio.lopez@anh.gov.co y sandra.santos@anh.gov.co

1. Especificaciones Técnicas

1.1. Causa de la contratación

El EPIS y la CINTOTECA son los repositorios encargados de almacenar, administrar y preservar la información técnica generada en el desarrollo de la actividad exploratoria y de producción de hidrocarburos, mediante la operación simultánea de 2 repositorios de datos: (I) el EPIS, (*Exploration & Production Information Service*), que es el repositorio que almacena la información digital y constituye la única fuente oficial sobre la materia y (II) la Cintoteca, repositorio de los medios físicos.

Las funciones de administración y operación del EPIS y la CINTOTECA que competen a la ANH, comprenden la prestación de los servicios de recepción, verificación, catalogación, carga, ubicación, preservación, custodia y suministro de la información técnica de exploración y producción de hidrocarburos, generada por la ANH y la industria.

En la actualidad, ésta operación cuenta con la prestación de servicios de un contrato de apoyo para la administración y operación del EPIS y la Cintoteca.

En este orden de ideas, la ANH en cumplimiento del mandato normativo preceptuado en el Decreto 4137 de 2011, debe propender por garantizar el debido funcionamiento del Epis y la Cintoteca por el tiempo en que dicha función le ha sido mantenida la competencia.

1.2. Justificación de la necesidad



Si bien la prestación de los servicios de operación del Epis y la Cintoteca, la disposición y custodia de medios es rutinaria, estos servicios son especializados por la naturaleza de productos que se manejan, los cuales, para su consecución, requieren también de tecnologías especializadas y de talento humano calificado, que resultan demasiado onerosos para la Industria. Esta especialidad merece que los servicios que se contraten para apoyar el manejo de los productos y de la información técnica del Banco de Información Petrolera, respondan a dichos estándares; y, al mismo tiempo, garanticen:

- La continuidad en la prestación de los servicios de recepción, carga y suministro de información técnica.
- El control y seguimiento en la entrega de productos e información de los contratos E&P y TEA.
- La custodia de la información que se encuentre en el BIP, así como la que se espera recibir.
- La dinámica que tiene la información de hidrocarburos en el sector.
- El valor potencial de la información, que sirve para compilarla y analizarla de otras maneras, enriqueciendo el conocimiento del sector.

Se pretende que con la contratación de la operación del Epis y la Cintoteca se propenda por la calidad de los servicios, la estandarización de los procesos, la seguridad de la información, un mejor aprovechamiento de los recursos del Banco y el manejo integrado de la información petrolífera del país en cuanto a la administración de archivos, documentos, registros, cintas y mapas.

1.3. Objeto a contratar

El objeto del contrato es contar con *El servicio funcional de la Operación del EPIS y la CINTOTECA*”.

El anterior objeto involucra, la prestación de los servicios integrales de recepción, verificación, clasificación, carga, marcación de confidencialidad, certificación de entrega, expedición de paz y salvo, suministros y sala de datos (*data room*), de la información técnica de exploración y producción de hidrocarburos adquirida en el país, así como la comercialización y el suministro de información técnica de exploración y producción de hidrocarburos en el ámbito nacional e internacional. Además, garantizar la disposición y custodia de la información física de exploración y producción y su preservación adecuada. El contrato a celebrar tendría un término de ejecución estimado entre el 1 de mayo de 2015 y el 31 de diciembre de 2015.

1.4. Alcance

Considerando que el servicio es de alto impacto para la ANH, en su mayor parte para la Vicepresidencia Técnica, con incidencia en las Vicepresidencias de Operaciones, Contratos y Promoción, lo mismo que el Servicio Geológico Colombiano – SGC y la industria en general, éste debe mantenerse durante el tiempo necesario para que la ANH y el SGC realicen su transferencia sin ningún contratiempo, permitiendo la continuidad inmediata. Y a su vez, para que el SGC cuente con el tiempo suficiente de transición con el contratista y le permita realizar sus propios procesos de contratación sin traumas.

Estos servicios requieren su ejecución continua para el apoyo a los proyectos y procesos de la ANH, que incluyen la carga y validación de información para los sistemas interactivos y el EPIS, para poner a



disposición de los intérpretes la información técnica necesaria, en el menor tiempo posible, con los estándares técnicos establecidos y de forma integrada. Además, el suministro a la industria de la materia prima de sus estudios técnicos.

Para asegurar la continuidad del servicio, se debe dirigir este proceso a compañías con experiencia en manejo de Datos Técnicos e Información Técnica de E&P, desde y hacia plataformas de interpretación.

1.4.1. Actividades relacionadas con la operación del EPIS

Los servicios de la operación del EPIS están referidos a la ejecución de las siguientes actividades:

- Recepción y clasificación.
- Verificación.
- Carga de información y verificación de autocarga.
- Registro de resultados.
- Remisión y transporte de medios.
- Expedición de paz y salvos, balances y certificados.
- Suministro de información.
- Atención y soporte a las actividades de *data room* presencial y virtual.
- Realización de la medición de calidad del servicio.
- Extracción y carga de metadatos.
- Realización del ordenamiento técnico y la simetría de la información.
- Generación de facturación por suministro de información.
- Carga de los medios que la ANH tenga pendientes o se encuentren rezagados, a solicitud de la ANH. (Esta carga de medios adicionales será eventual y no podrá superar los 30.000 medios en toda la vida del contrato).
- Transporte de la información técnica (medios) para su disposición permanente y custodia en la Cintoteca, de forma ordenada y debidamente catalogada.

Actividades adicionales:

En el ejercicio del uso de las aplicaciones informáticas y de *Datamanagement*, puestas a disposición del operador del EPIS, éste deberá:

- Reportar acerca de las fallas de las aplicaciones.
- Administrar los perfiles de los usuarios requeridos, siguiendo los protocolos de la ANH.
- Verificar y conceptuar sobre el desempeño de las bases de datos.
- Verificar la disponibilidad de las bases de datos.
- Coordinar con el operador del data center la correcta conexión a los servidores y bases de datos.
- Realizar el desencapsulamiento de archivos (SEG-Y, SEG-D) que están en formato RODE.
- Enviar información a donde lo requiera la ANH dentro y fuera del territorio nacional.
- Suministrar la información técnica requerida por la ANH para los procesos de Rondas, Mini-Rondas o cualquier actividad requerida por la ANH para la promoción de oportunidades exploratorias o para la gestión interna de sus procesos misionales.



Nota: Las actividades que se relacionan en los ítems anteriores obedecen al “core” de la operación; sin embargo, se deben realizar otras de administración que se encuentran asociadas a los flujos de información, como por ejemplo: las de administración de usuarios, administración de instructivos, administración de contratos, taxonomías, operadoras y clientes, entre otras.

(En el Anexo Técnico al presente documento se describen en detalle las actividades relacionadas con la prestación de los servicios inherentes a la operación del EPIS).

1.4.2. Actividades a desarrollar en la Cintoteca

- Disposición final de medios físicos en la Cintoteca.
- Custodia de la información que se encuentra en la Cintoteca y la que será entregada.
- Recolección de medios almacenados en la Cintoteca que deban ser devueltos al EPIS o a la ANH para su revisión, en caso de consultas específicas.
- Administración y logística general de la Cintoteca.

(En el Anexo Técnico se describen en detalle las actividades relacionadas con la administración y operación de la Cintoteca).

* PERSONAL MÍNIMO PARA LA ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DEL EPIS

De acuerdo a las actividades especificadas, se solicita al interesado tener en cuenta el siguiente equipo mínimo de trabajo para que pueda realizar las proyecciones respecto a los costos y gastos de la operación. Los equipos de cómputo solicitados, lectoras de códigos, impresoras, escáner, etc., en el caso que aplique, deben ser calculados con el costo del personal.

Cargo	Profesión y requerimientos habilitantes	Cantidad mínima	Dedicación	Equipo
Gerente General para el BIP	Profesional en Ingenierías, Administración, Ciencias de la tierra, o de la computación; con dedicación de tiempo completo, con al menos o (8) años de experiencia general en el ejercicio de su profesión y mínimo (5) años de experiencia específica manejando o coordinando actividades y equipos de trabajo en proyectos de información petrolera.	1	100%	Tipo 1
Experto en la verificación y carga de información hidrocarbúfera	Ingeniero Geólogo o Geólogo, dedicado tiempo completo, que tenga al menos (3) años de experiencia general en el ejercicio de su profesión y mínimo (2) años de experiencia específica en proyectos de Datamanagement de información en sector de hidrocarburos.	1	100%	Tipo 1
Experto en suministro de información hidrocarbúfera	Ingeniero Geólogo o Geólogo, dedicado tiempo completo, que tenga al menos (3) años de experiencia general en el ejercicio de su profesión y mínimo (2) años de experiencia específica en proyectos de Datamanagement de información en sector de hidrocarburos.	1	100%	Tipo 1
Profesional de soporte técnico:	Ingeniero de petróleos o Ingeniero Geólogo o Geólogo o Geofísico, dedicado tiempo completo, que tenga al menos (3) años de experiencia general en el ejercicio de su profesión y mínimo (1) año de experiencia específica en proyectos de Datamanagement de información en sector de hidrocarburos y (1) año en trabajos de producción de hidrocarburos, en cualquiera de sus modalidades.	1	100%	Tipo 1
	Profesional en Ingenierías, Administración, o Ciencias de la tierra, dedicado tiempo completo, que tenga al menos (3) años de experiencia general en el ejercicio de su	1	100%	Tipo 1



Profesional de seguimiento contractual E&P	profesión y mínimo (1) año en verificación o gestión o interventoría o seguimiento o supervisión en información de hidrocarburos.			
Profesional de soporte de cartografía:	Ingeniero topográfico, catastral, geodesta, geógrafo, dedicado tiempo completo, que tenga al menos (3) años de experiencia general en el ejercicio de su profesión y mínimo (2) años de experiencia específica en sistemas de información geográfica, que contenga dentro de las actividades realizadas el manejo de la herramienta ARC-GIS.	1	100%	Tipo 1
Profesional de soporte IT:	Ingeniero de sistemas con experiencia general mayor a (5) años y experiencia específica mínimo de (1) año en manejo de bases de datos y un (1) año en soporte de sistemas en proyectos de Datamanagement de información en sector de hidrocarburos.	1	100%	Tipo 1
Profesionales de carga de información	Ingeniero de Petróleos, Ingeniero Geólogo o Geólogo, dedicado tiempo completo, que tenga al menos (2) años de experiencia general en el ejercicio de su profesión y mínimo (1) año de experiencia específica en proyectos de data management de información en el sector de hidrocarburos.	3	100%	Tipo 1
Profesionales para control de calidad	Ingeniero de Petróleos, Ingeniero Geólogo o Geólogo, dedicado tiempo completo, que tenga al menos (3) años de experiencia general en el ejercicio de su profesión y mínimo (1) años de experiencia específica en proyectos de data management de información en el sector de hidrocarburos.	3	100%	Tipo 1
Tecnólogos de soporte a carga y control de calidad	Tecnólogo, dedicado tiempo completo, que tenga al menos (1) año de experiencia en proyectos de Datamanagement de información en sector de hidrocarburos.	12	100%	Tipo 2
Soporte administrativo operacional	Técnico, dedicado tiempo completo, que tenga al menos (1) año de experiencia en proyectos de Datamanagement de información en sector de hidrocarburos.	1	100%	Tipo 2
Total		26		

*** PERSONAL MÍNIMO PARA LA ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DE LA CINTOTECA**

De acuerdo a las actividades especificadas, se solicita al interesado tener en cuenta el siguiente equipo mínimo de trabajo para que pueda realizar las proyecciones respecto a los costos y gastos de la operación. Los equipos de cómputo solicitados, lectoras de códigos, impresoras, escáner, etc., en el caso que aplique, deben ser calculados con el costo del personal.

Cargo	Profesión y requerimientos habilitantes	Cantidad mínima	Dedicación	Equipo
Profesionales de soporte de información	Ingeniero de Petróleos, Ingeniero Geólogo, o Geólogo, dedicado tiempo completo, que tenga al menos (2) años de experiencia general en el ejercicio de su profesión y mínimo (6) meses de experiencia específica en proyectos de data management de información en el sector de hidrocarburos.	1	100%	Tipo 1
Tecnólogos de soporte a carga y control de calidad	Tecnólogo, dedicado tiempo completo, que tenga al menos (1) año de experiencia en proyectos de Datamanagement de información en el sector de hidrocarburos.	2	100%	Tipo 2
Total		3		

Especificaciones técnicas equipos a suministrar:



TIPO I	
Elemento	Característica
Procesador:	Core i7 de 3.40 GHZ
Memoria RAM:	16 GB Doble Canal DDR3 a 1600MHz
Disco Duro:	2 Teras SATA a 7200 RPM
Tarjeta de video:	Dedicada (No integrada) Manejo dos pantallas
Pantalla:	21 pulgadas (2 pantallas)
Tarjeta de red:	1 Giga
Unidad Óptica	Unidad de 8x delgada (DVD +/- RW)
Teclado	Español-USB
Mouse	Óptico-USB
Puertos USB	2 puertos USB 3
TIPO II	
Elemento	Característica
Procesador:	Core i5 de 2.40 GHZ
Memoria RAM:	4 GB Doble Canal DDR3 a 1600MHz
Disco Duro:	2 Teras SATA a 7200 RPM
Tarjeta de video:	Integrada
Pantalla:	21 pulgadas
Tarjeta de red:	1 Giga
Unidad Óptica	Unidad de 8x delgada (DVD +/- RW)
Teclado	Español-USB
Mouse	Óptico-USB
Puertos USB	2 puertos USB 3
Otros	
Lectora de códigos de barras	



PROPUESTA ECONÓMICA DE LA OPERACIÓN EPIS Y CINTOTECA

CARGO	PROFESIÓN Y REQUERIMIENTOS HABILITANTES	CANTIDAD MÍNIMA	DEDICACIÓN	SUELDO BÁSICO MENSUAL (SIN PRESTACIONES)	FACTOR MULTIPLICADOR	TOTAL MES
Gerente General para el BIP	Profesional en Ingenierías, Administración, Ciencias de la tierra, o de la computación; con dedicación de tiempo completo, con al menos o (8) años de experiencia general en el ejercicio de su profesión y mínimo (5) años de experiencia específica manejando o coordinando actividades y equipos de trabajo en proyectos de información petrolera.	1	100%			
Experto en la verificación y carga de información hidrocarbúrfera	Ingeniero Geólogo o Geólogo, dedicado tiempo completo, que tenga al menos (3) años de experiencia general en el ejercicio de su profesión y mínimo (2) años de experiencia específica en proyectos de Datamanagement de información en sector de hidrocarburos.	1	100%			
Experto en suministro de información hidrocarbúrfera	Ingeniero Geólogo o Geólogo, dedicado tiempo completo, que tenga al menos (3) años de experiencia general en el ejercicio de su profesión y mínimo (2) años de experiencia específica en proyectos de Datamanagement de información en sector de hidrocarburos.	1	100%			
Profesional de soporte técnico:	Ingeniero de petróleo o Ingeniero Geólogo o Geólogo o Geofísico, dedicado tiempo completo, que tenga al menos (3) años de experiencia general en el ejercicio de su profesión y mínimo (1) año de experiencia específica en proyectos de Datamanagement de información en sector de hidrocarburos y (1) año en trabajos de producción de hidrocarburos, en cualquiera de sus modalidades.	1	100%			
Profesional de seguimiento contractual E&P	Profesional en Ingenierías, Administración, o Ciencias de la tierra, dedicado tiempo completo, que tenga al menos (3) años de experiencia general en el ejercicio de su profesión y mínimo (1) año en verificación o gestión o interventoría o seguimiento o supervisión en información de hidrocarburos.	1	100%			
Profesional de soporte de cartografía:	Ingeniero topográfico, catastral, geodesta, geógrafo, dedicado tiempo completo, que tenga al menos (3) años de experiencia general en el ejercicio de su profesión y mínimo (2) años de experiencia específica en sistemas de información geográfica, que contenga dentro de las actividades realizadas el manejo de la herramienta ARC-GIS.	1	100%			
Profesional de soporte IT:	Ingeniero de sistemas con experiencia general mayor a (5) años y experiencia específica mínimo de (1) año en manejo de bases de datos y un (1) año en soporte de sistemas en proyectos de Datamanagement de información en sector de hidrocarburos.	1	100%			
Profesionales de carga de información	Ingeniero de Petróleos, Ingeniero Geólogo o Geólogo, dedicado tiempo completo, que tenga al menos (2) años de experiencia general en el ejercicio de su profesión y mínimo (1) año de experiencia específica en proyectos de data management de información en el sector de hidrocarburos.	3	100%			
Profesionales para control de calidad	Ingeniero de Petróleos, Ingeniero Geólogo o Geólogo, dedicado tiempo completo, que tenga al menos (3) años de experiencia general en el ejercicio de su profesión y mínimo (1) años de experiencia específica en proyectos de data management de información en el sector de hidrocarburos.	3	100%			



Tecnólogos de soporte a carga y control de calidad	Tecnólogo, dedicado tiempo completo, que tenga al menos (1) año de experiencia en proyectos de Datamanagement de información en sector de hidrocarburos.	12	100%			
Soporte administrativo operacional	Técnico, dedicado tiempo completo, que tenga al menos (1) año de experiencia en proyectos de Datamanagement de información en sector de hidrocarburos.	1	100%			
Subtotal		26				
Profesionales de soporte de información	Ingeniero de Petróleos, Ingeniero Geólogo, o Geólogo, dedicado tiempo completo, que tenga al menos (2) años de experiencia general en el ejercicio de su profesión y mínimo (6) meses de experiencia específica en proyectos de data management de información en el sector de hidrocarburos.	1	100%			
Tecnólogos de soporte a carga y control de calidad	Tecnólogo, dedicado tiempo completo, que tenga al menos (1) año de experiencia en proyectos de Datamanagement de información en el sector de hidrocarburos.	2	100%			
Subtotal		3				
Total		29				
IVA						
Total + IVA						

Nota: Los costos de los equipos que se solicitan deben ser tenidos en cuenta por el contratista, ya que cada persona debe traer los equipos que se requieran.

Otros Costos Asociados a la Operación:

Estos son otros costos que su compañía considere se deban tener en cuenta para optimizar el servicio de Datamanagement.

La ANH los analizara y si considera pertinente los incluirá en el presupuesto oficial.

Concepto	Unidad	Cantidad	Costo Unitario Mes	Tiempo Meses	Total
Total					
IVA					
Total + IVA					

TOTAL COSTOS OPERACIÓN EPIS Y CINTOTECA

Para el periodo comprendido entre Diciembre 1 de mayo de 2015 al 31 de diciembre de 2015



Personal Mínimo Operación EPIS y CINTOTECA	
Otros Costos Asociados a la Operación	
Total	
IVA	
Total + IVA	



*** FACTOR MULTIPLICADOR – FM**

(Guía para aplicación particular del proponente)

Referencia: texto tomado de los concursos públicos del Fondo Financiero de Proyectos de Desarrollo - FONADE – Gobierno Nacional

“METODOLOGIA DEL FACTOR MULTIPLICADOR

El multiplicador de un contrato debe cubrir los costos de una firma y reconocer un honorario. Las firmas consultoras tienen unos costos laborales, unos gastos generales de administración y unos costos de capital que tienen que aplicar y repartir entre sus contratos para que sean absorbidos por el costo del personal facturable. Estos costos de administración varían con el tiempo debido a factores internos y externos que afectan a la firma y al trabajo. Entre dichos factores se pueden mencionar: nuevos contratos, contratos terminados, rotación de personal, cambios en la legislación laboral, variaciones en el costo de vida, ampliación o reducción de la firma, etc.

Las firmas de igual tamaño y antigüedad seguramente tendrán condiciones administrativas y laborales que implican costos diferentes y por consiguiente multiplicadores diferentes.

Adicionalmente, el incremento de las prestaciones sociales con el transcurso del tiempo, incide sobre el factor multiplicador, por lo tanto éste no puede mantenerse estático para una compañía. Para trabajos cuya duración sea mayor de un año debe preverse un multiplicador que contemple esta variación.

A. CONFORMACIÓN DEL MULTIPLICADOR SOBRE COSTOS DE PERSONAL

Cuando se utiliza el sistema de factor multiplicador -FM, el costo por concepto de sueldos, jornales, horas extras, primas regionales, viáticos, prestaciones sociales, costos indirectos asociados con la prestación de servicios de una firma de consultoría, así como sus honorarios, deben ser reconocidos aplicando un factor multiplicador sobre costos del personal utilizado específicamente en el proyecto.

En consecuencia el FM está formado por los siguientes componentes del costo:

- 1. Costos de personal*
- 2. Prestaciones sociales*
- 3. Costos indirectos de la compañía, costos de perfeccionamiento, impuestos y timbres del contrato*
- 4. Honorario – utilidad (por fuera de cursiva incluida por la ANH)*
- 5. Riesgos - (por fuera de cursiva incluida por la ANH)*

B. COSTOS SOBRE LOS CUALES SE APLICA EL FACTOR MULTIPLICADOR

El FM se aplica sobre:

- Sueldos: Corresponde a sueldos pagados por la compañía consultora al personal directamente vinculado al proyecto, o a las tarifas pactadas para las diversas categorías de personal que participan en el mismo, según lo acordado con el cliente.*



- *Viáticos y primas regionales o de localización: Corresponden al valor pagado por el Consultor como viático o gastos de viaje a su personal, a la aplicación de las tarifas de viáticos pactadas con el cliente o a las primas regionales y de localización pactadas con el cliente.*
- *Horas Extras: Corresponden a los valores pagados por el consultor por concepto de horas extras de acuerdo con lo previsto en el Código Sustantivo del Trabajo.*

C. BASES PARA ESTIMAR EL FACTOR MULTIPLICADOR

1. Costos de Personal-Sueldo Básico

2. Prestaciones Sociales: Para una compañía el valor de las prestaciones sociales legales depende de la antigüedad promedio ponderada con los sueldos de todo su personal y de las prestaciones extralegales reconocidas por la firma consultora y definidas dentro de los siguientes componentes:

- *Prima anual*
- *Cesantía anual (Retroactividad cesantías)*
- *Intereses a las cesantías*
- *Vacaciones anuales*
- *EPS (ATEP, IVM, EGM)*
- *Subsidio familiar*
- *SENA*
- *ICBF*
- *Seguros de ley*
- *Indemnización de ley*
- *Otros (Incapacidad no cubierta EPS y medicina prepagada, Dotación, Auxilios varios, Prestaciones extralegales)*

3. Costos Indirectos de la Compañía: Los costos indirectos de la compañía comprenden los gastos y costos de operar la organización como un todo y tienen que ser atendidos en todo momento para ofrecer al cliente la disponibilidad de los servicios. Estos gastos no se originan, ni son efectuados en virtud de un proyecto específico.

- *Gastos generales: como guía se presenta la lista de costos que generalmente se incluyen como gastos generales.*

- 1. Alquiler de oficinas, muebles y equipo de oficina*
- 2. Servicios públicos*
- 3. Papelería y útiles de oficina*
- 4. Fotocopias*
- 5. Gastos bancarios*
- 6. Servicios médicos*
- 7. Mantenimiento de oficinas*
- 8. Alquiler, mantenimiento vehículos de administración y gerencia*
- 9. Seguros incendio y robo*



10. Asociaciones profesionales
11. Documentación técnica
12. Revistas y publicaciones
13. Entrenamiento de personal
14. Representación y promoción
15. Preparación y edición de propuestas
16. Gastos de viaje
17. Depreciación
18. Costos de personal no facturable
19. Costos de perfeccionamiento y timbre del contrato

4. Honorarios – utilidad (por fuera de cursiva incluida por la ANH)

5. Riesgos - (por fuera de cursiva incluida por la ANH)

COSTOS FINANCIEROS

Los gastos financieros son una gravosa carga sobre los costos de las compañías consultoras y se ocasionan por la demora de los clientes en realizar los pagos a los consultores. Por esta razón usualmente se debe pactar el reconocimiento de intereses comerciales por mora en el pago de las cuentas.

Como alternativa, cuando no se pactan intereses de mora, se debe incluir dentro del FM una suma adicional para cubrir estos costos financieros.

Como una guía se presenta el siguiente cuadro con la mayoría de los elementos contemplados dentro del FM.

ANÁLISIS DEL FACTOR MULTIPLICADOR PARA TODOS LOS CONCEPTOS SALARIALES

1. SUELDO ANUAL BÁSICO	100%
2. PRESTACIONES SOCIALES	
2.1 Prima anual	8.33%
2.2 Cesantía anual	8.33%
2.2.1 Retroactividad cesantías (1)	Varía
2.3 Intereses a las cesantías (2)	Varía
2.4 Vacaciones anuales (3)	5.00%
2.5 Seguridad social	Varía
2.5.1 ATEP	Varía (4)
2.5.2 IVM (13.5%, empleador ¾ de 13.5%)	10.125%
2.5.3 EGM (12%, empleador 2/3 de 12%)	8.00%
2.6 Subsidio familiar	4.00%
2.7 SENA	2.00%
2.8 ICBF	3.00%
2.9 Seguros de ley (5)	0.50%
2.10 Indemnización de ley (6)	Varía
2.11 Otros	Varía
2.11.1 Incapacidad no cubierta seguridad social y medicina prepagada (6)	Varía



2.11.2 Dotación	0.75
2.11.3 Auxilios varios	Varía
2.11.4 Prestaciones extralegales	

3. COSTOS INDIRECTOS

Varía
Varía

- 3.1 Gastos legales y de administración (6)
- 3.2 Gastos directos no reembolsables
 - 3.2.1 Arrendamiento oficinas
 - 3.2.2 Servicios públicos
 - 3.2.3 Mantenimiento y operación oficinas
 - 3.2.4 Útiles y papelería
 - 3.2.5 Gastos legales y bancarios
 - 3.2.6 Capacitación personal (cursos, congresos, seminarios)
 - 3.2.7 Vigilancia y aseo
 - 3.2.8 Jubilaciones
 - 3.2.9 Gastos de transporte y vehículos
 - 3.2.10 Revistas y publicaciones técnicas
 - 3.2.11 Actualización tecnológica (software, equipos, etc.)
 - 3.2.12 Afiliación a asociaciones profesionales
 - 3.2.13 Sistematización administración
- 3.3 Salarios y prestaciones no reembolsables
 - 3.3.1 Personal administrativo
 - 3.3.2 Personal técnico no facturable
 - 3.3.3 Personal técnico con sueldo por encima de topes
 - 3.3.4 Preparación de propuestas
- 3.4 Otros gastos no reembolsables
 - 3.4.1 Costos capital de trabajo
 - 3.4.2 Seguros
 - 3.4.3 Relaciones públicas y gastos de representación
 - 3.4.4 Depreciación instalaciones y equipos oficina
- 3.5 Asesoría legal permanente (responsabilidad civil, penal, laboral, etc.)

4. HONORARIOS - UTILIDAD (por fuera de cursiva incluida por la ANH)

Varía entre el 10 y 40% del salario

5. RIESGOS - (por fuera de cursiva incluida por la ANH)

$$FM = 1 + 2 + 3 + 4 + 5$$

Notas:

(1) $[n(100)/12 - 100/(12x(1+i))]$

n= Antigüedad promedio del personal de la firma

i= Reajuste salarial anual

(2) 12% del valor de cesantías consolidadas a Dic. 31. Depende de cada empresa.



(3) Son 15 días hábiles, que corresponden a 18 días calendario.

(4) A manera de ejemplo: Para trabajo Interventoría.

Clase V (Valor inicial: 6.69, valor máximo: 8.70) Trabajo Oficina Clase I (Valor inicial 0.522; valor máximo 0.696) (5) Varía entre 0 y 1 (6) Depende de cada empresa”.

LUGAR DE EJECUCIÓN DEL EPIS

La operación del EPIS se realizará en la sede principal de la Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH ubicada en la avenida calle 26 No 59-65 piso 2 en Bogotá.

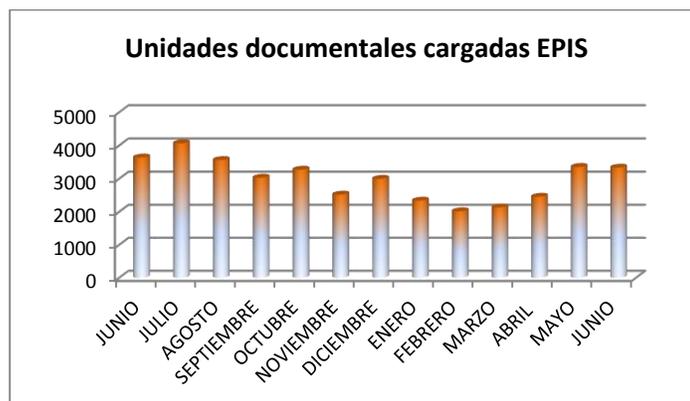
Las instalaciones de la Cintoteca se encuentran ubicadas en la Terminal de la Sabana de Ecopetrol en la vereda Mansilla de Facatativá, Cundinamarca y corresponde a la Cintoteca Nelson Rodriguez Pinilla - NRP.

VOLÚMEN PROMEDIO DE MEDIOS Y SUMINISTROS

De manera ilustrativa y como ayuda para que sea considerado por el proponente dentro de su análisis, el promedio mensual de medios recibidos en el 2013 y 2014.

* ESTADISTICAS

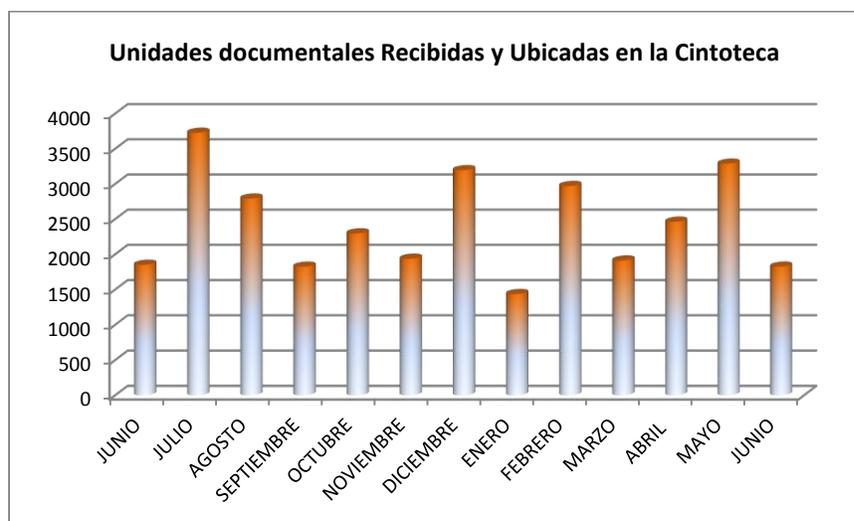
Unid. Documentales Recibidas y Cargadas EPIS		
2013	JUNIO	3639
	JULIO	4064
	AGOSTO	3563
	SEPTIEMBRE	3030
	OCTUBRE	3271
	NOVIEMBRE	2521
	DICIEMBRE	2997
2014	ENERO	2339
	FEBRERO	2016
	MARZO	2132
	ABRIL	2456
	MAYO	3355
	JUNIO	3333
PROMEDIO		2978





Unid. Documentales Recibidas y Ubicadas en la Cintoteca		
2013	JUNIO	1850
	JULIO	3726
	AGOSTO	2791
	SEPTIEMBRE	1823
	OCTUBRE	2296
	NOVIEMBRE	1936
	DICIEMBRE	3194

2014	ENERO	1435
	FEBRERO	2970
	MARZO	1911
	ABRIL	2462
	MAYO	3287
	JUNIO	1824
	PROMEDIO	2423



PLAN DE TRANSICIÓN

Quien vaya a prestar sus servicios como operador debe considerar un plan de transición tanto para recibir la operación del actual contratista como el plan y la programación para la entrega del EPIS y la CINTOTECA al final de su contrato. Se estima cinco (5) días como tiempo de empalme, que será costeadada por el adjudicatario.

Quien entre a ser el operador del EPIS y la CINTOTECA deberá ajustarse a las actividades de transición que serán desarrolladas por el operador actual.



El contenido del Plan de Transición aplicable para el final del periodo contractual se debe presentar a la ANH con un (1) mes de anticipación a la terminación del contrato; el contenido debe especificar las actividades que garanticen el cierre, entre otras:

- Presentación del plan de transición
- Cronograma con actividades del plan
- Entrega de aplicativos
- Capacitación en las actividades de administración y operación
- Entrega de datos y documentación
- Entrega de medios de las compañías operadoras
- Entrega de equipos pertenecientes a la ANH
- Entrega de gestión gerencial



ANEXO TECNICO

OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL EPIS Y LA CINTOTECA

1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA OPERACIÓN DEL EPIS

La prestación de los servicios inherentes a la operación del EPIS está referida a la ejecución de las siguientes actividades:

- **Recepción y clasificación**

Recepción de la información en medio física, de todos los productos generados en virtud de los diferentes tipos de contratos de E&P, producción, TEA's, convenios, consultoría, etc. que deben ser entregadas al EPIS, en cumplimiento de las obligaciones contractuales, por las diferentes compañías.

Las actividades correspondientes a este proceso son:

- **Recepción de información**

No.	ACTIVIDAD
1	Recepción de medios físicos entregados por las compañías en el EPIS.
2	Comprobar que los medios entregados, estén conformes a la comunicación remitora en cuanto a cantidad, tipo y calidad, además de asegurar que cumplan con los requerimientos del manual de entrega de información.
3	Radical carta entrega en el EPIS, junto con las unidades documentales, allí se registrará la fecha de entrega de la información.
4	Ubicar, rotular y registrar la información en MIGEP.
5	Clasificar la información de acuerdo a los siguientes documentos: AD, EIA, FORMAS, MME, PMA, LA, ICA, ITA, IES, PEV, IP, PLEX, Ó PTE en el servidor de la ANH.
6	Realizar Informe de gestión.

- **Registro de información**

No.	ACTIVIDAD
1	Rotular medios físicos con barcode. (separando predoblados, medios digitales y folder)
2	Catalogar la información en MIGEP; allí se diligencia: contrato, compañía operadora, fecha de entrega, compañía de servicios (si aplica), responsable de la compañía operadora, fecha de la entrega de información, caja inicial y final en caso de ser necesario, cantidades de medios (digitales y físicos), descripción de los medios.
3	Generar el Transmittal y relacionar en línea para consulta general.
4	Cargar Transmittal, compartir con Seguimiento contractual, dependiendo del tipo de información, subirla a la carpeta adecuada.
5	Ubicar información trabajada en el MIGEP
6	Realizar Informe de gestión.

- **Tramite de gestiones**

No.	ACTIVIDAD
1	Gestionar no conformidades de la información recibida.
2	Realizar el registro en MIGEP.
3	Ubicar información trabajada en el MIGEP
4	Realizar Informe de gestión.



○ Envío a Cintoteca

No.	ACTIVIDAD
1	Relacionar información a ser llevada a Cintoteca, mediante lectura de códigos de barras. Esta información ya debe estar cargada en MIGEP.
2	Enviar dicha información a Cintoteca en empaques (cajas o bolsas) selladas debidamente para evitar la pérdida o extravío de los medios.
3	Enviar por mail a Cintoteca y a Sistemas la relación de lo enviado en el formato de envío a Cintoteca para verificación.
4	Realizar Informe de gestión mensual relacionando el total de medios recibidos
5	Realizar Informe de gestión.

Nota: La solución implementada por el proyecto de Actualización y Modernización del EPIS incorporó una funcionalidad para que las compañías realicen directamente la carga de la información (“autocarga”). Esta información debe ser incorporada al flujo del EPIS sustituyendo la recepción en la ventanilla del EPIS, en el momento que la ANH lo decida.

En ese momento se realizara la recepción, verificación, catalogación y ubicación de la información en las instalaciones de la Cintoteca, o donde la ANH requiera y la verificación de la información cargada por las compañías, será realizada por el contratista en las instalaciones de la ANH.

● Verificación y Carga de información

Está constituida por la captura de metadatos de los códigos de barras, los archivos digitales y la respectiva correspondencia, sin perder de foco el objeto geográfico en cada uno de los diferentes tipos de información (Sísmica, mapas, pozos, documentos entre otros), para ser cargados en la herramienta (MIGEP).

Comprende las actividades que se relacionan a continuación:

○ Códigos de barra

No.	ACTIVIDAD
1	Revisar mediante la herramienta (MIGEP) la información registrada en la recepción.
4	Validar los medios frente a los requisitos del Manual de Entrega de Información Técnica (revisar el físico vs el digital)
5	Verificar que el objeto geográfico ya se encuentre creado en MIGEP.
6	En caso de no encontrarse, solicitar la creación y carga del Shape geográfico MIGEP.
7	Capturar barcode, y su metadata con el fin de catalogar la información relacionando el medio y sus productos
8	Generar una no conformidad en la herramienta (MIGEP) en caso que la información presente alguna inconsistencia o no conformidad.
9	Una vez es recibida la información ajusta de parte del contratista de debe ejecutar nuevamente la verificación hasta que se cumpla con lo establecido en el manual.

○ Archivos digitales

No.	ACTIVIDAD
1	Crear los directorios de los archivos digitales en las ubicaciones de almacenamiento final.
2	Copiar los archivos o generar el ftp en el directorio de preservación
3	Tomar los metadatos con la información del archivo digital en la herramienta.
4	Generar la asociación del archivo digital con el (los) medio(s) físico(s) (código de barras)
5	Generar una no conformidad en la herramienta (MIGEP) en caso que la información presente alguna inconsistencia, teniendo en cuenta que esta se asocia al código de barras, para enviar a la operadora tomando el número de gestión arrojado por el sistema y enviarla al área de seguimiento por correo electrónico.



6	Cerrar tarea de verificación finalmente en la herramienta.
7	Devolver los medios a recepción
8	Realizar Informe de gestión.

○ **Objetos geográficos**

No.	ACTIVIDAD
1	Creación de los Shapes con los objetos geográficos faltantes con sus correspondientes metadatos.
2	Realizar la carga del shape en la herramienta (MIGEP)
3	Generar las parejas de los diferentes objetos geográficos para los que apliquen (Relación entre cuencas, bloques, pozos, líneas sísmicas, etc.).

○ **Tipos de información técnica a verificar.**

* La información a revisar comprende todo tipo de información técnica de exploración y producción generada dentro de todos los tipos de contratos, convenios, TEA's, entre la ANH y cualquier compañía, Universidad, entidad estatal, etc., como parte de los compromisos contractuales, o por la ANH, dentro de sus proyectos propios.

* **Información sísmica:**

○ Información sísmica: comprende topografía; reportes del observador; información de soporte; datos sísmicos de campo; datos sísmicos procesados, incluidos re-procesos; imágenes escaneadas de secciones sísmicas, también incluidos re-procesos; reportes de operaciones, de procesamiento y pruebas de campo, así como otros reportes asociados a dichas actividades; otros trabajos especiales relacionados.

*

○ La verificación incluye comprobar la correspondencia entre los nombres de los programas y las líneas, así como los encabezados de la información sísmica de campo y de procesamiento; los encabezados de los archivos UKOOAS con los datos de topografía; y los metadatos de las imágenes con las secciones sísmicas procesadas y la información geográfica.

* **Información geográfica:**

○ comprende la correspondiente localización de parámetros geofísicos y geológicos, de proyectos regionales, de interpretaciones de prospectos, y de análisis geológicos específicos, en un área determinada, así como datos obtenidos con sensores remotos, como fotografías digitales, mapas batimétricos, etc. Para esta verificación debe contarse con software especializado tal como Arcview o Arcmap o aquel que haga sus veces. Como ejemplo de este tipo de productos están el mapa de puntos y mapa de tierra. Se calcula al menos 3 licencias.

○ La verificación debe establecer que la información tanto en el contenido como en la forma ha sido registrada, de manera que se ajuste a los requerimientos del Manual y de la norma técnica colombiana 4611 o de la que la sustituya; así como comprobar el cumplimiento de las instrucciones o guías contenidas en dicha norma para efectos de consignar sus características en el estándar de metadatos de información geográfica o el de otras guías e instrucciones fijadas por la ANH y que se hayan puesto oportunamente en



conocimiento de los contratistas, lo mismo que en "georreferenciar" los mapas que no lo estén.

* **Información de Pozos:**

- comprende la información obtenida de la perforación de un pozo. Son los archivos resultados de corridas de registros eléctricos, incluidas secciones repetidas; de sísmica de pozos; de trayectorias; de otros registros disponibles; los archivos de imágenes y los de otros documentos concernientes a pozos, como completamiento, pruebas de producción, formas ministeriales, digitalización de núcleos, pruebas petrofísicas, etc.
- La verificación identifica el tipo de información, así como el contenido de sus correspondientes descriptores; constatar que los descriptores generales consignados en el "header" o encabezado del medio digital, coincidan con los establecidos en el o los "headers" o encabezados de la copia dura, en el Informe de Terminación Oficial contenido en la Forma "6CR" del Ministerio de Minas y Energía, la cual debe estar debidamente suscrita por un representante de esa entidad.

* **Documentos e Informes Técnicos:**

- comprende aquellos referidos a archivos digitales de memorias y de reportes, así como informes relativos a la exploración y explotación de hidrocarburos que normalmente contienen anexos, figuras, mapas y sus respectivos respaldos en copia dura.
- La verificación también debe identificar el tipo de información, así como la correspondencia entre título y contenido y en crear los vínculos de enlace necesarios entre el respectivo documento o informe y sus anexos, con el fin de conservar reseña acerca de su integridad.

* **Otro tipo de información:**

- Información de cualquier otra naturaleza geo-científica obtenida en el desarrollo de las actividades de exploración y producción de hidrocarburos o de generación del conocimiento.

• **Registro del resultado de verificación**

El registro de la verificación se realiza para cada uno de los contratos, de acuerdo con los compromisos exploratorios y de producción, lo cual se consigna en la herramienta y se genera el "Balance", en PDF, cuyo encabezado es el siguiente (ilustrativo):

REPORTE ESTADO ACTUAL VERIFICACION DE INFORMACION
Productos y estado de Verificación Actual para el contrato (<i>nombre</i>)
Contrato: (<i>nombre</i>)
INFORMACION POZOS CONTRATO: (<i>nombre</i>)
ej. Perforación de 2 Pozos exploratorios A3 a 1.700 m de profundidad
Pozo: (<i>nombre</i>)



4. POZOS EXPLORATORIOS Y/O DE DESARROLLO (PRODUCTORES E INYECTORES)			
4.1 PLANEACION			
Producto	Estado	Observaciones	Transmittal

Nota: Generación del balance de acuerdo con los compromisos exploratorios y de producción del contrato y a las actividades exploratorias adicionales. El estado inicial de los productos es de: pendiente - PEND.

A medida que las empresas entregan los productos se van actualizando los balances en las columnas “Estado”, “Observaciones” y “Transmittal”, que se refieren a las actividades **Recepción, verificación, carga y clasificación**, considerando las siguientes banderas:

Las actividades que comprenden el registro son:

No.	ACTIVIDAD
1	Atender solicitud de Balance de la ANH o de una Compañía Operadora.
2	Distribuir tareas de acuerdo a prioridades
3	Relacionar solicitudes para medir los ANS, controlar las respuestas y asignaciones.
4	Verificar si el Balance solicitado ya existe.
5	Revisar las bases de datos en caso de no existir, se debe crear un contrato, subir compromisos y adicionar los productos correspondientes a estos.
6	Revisar en la herramienta en caso de estar creado, se debe verificar si el balance esta actualizado a la fecha.
7	Verificar la actualización del balance con el fin de enviar correo a la compañía adjuntando el mismo actualizado.
8	Revisar balance en la herramienta, en caso de no estar actualizado, se debe validar la información que la compañía operadora entrego.
9	Revisar balance en MIGEP, en caso de estar actualizado, se debe enviar a la compañía operadora.
10	Subir nueva versión de compromisos en caso de haber surgido alguna modificación en estos.
11	Revisar los compromisos del contrato en la herramienta y acondicionar el balance a estos en caso de ser necesario.
12	Realizar las búsquedas pertinentes en herramienta para actualizar el balance.
13	Editar el estado de los productos cuando corresponda y colocar el Transmittal en el campo definido, en caso que no se visualice en el MIGEP y adicionar los productos que se requieran (manejo de los históricos).
14	Guardar la actualización del balance en la herramienta.
15	Enviar correo a la ANH con copia a la compañía en caso que la solicitud provenga de la compañía solo se envía correo a la misma.
16	Cerrar tarea en el la herramienta.
17	Realizar Informe de gestión.

Observaciones

BANDERAS ESTADO INFORMACION EN EL EPIS	
NOMENCLATURA	DESCRIPCIÓN
OK	La información del producto está cargada en el EPIS
VERIFICACIÓN	La información del producto está en proceso de verificación por el EPIS
PEND	El producto de exploración/producción pendiente de ser entregado por la operadora.
DESACTIVADO*	La solicitud de desactivación de un producto ha sido aprobada.
DESACTIVADO TEMPORALMENTE**	La solicitud de desactivación temporal de productos de pozos productores e inyectores ha sido aprobada.
GESTIÓN	La información del producto presenta inconsistencias o está incompleta y el EPIS solicita a la operadora subsanarlas.
SOLICITA DESACTIVAR***	La operadora ha solicitado desactivar un producto.
SOLICITA DESACTIVAR TEMPORALMENTE***	La operadora ha solicitado desactivar un producto temporalmente.

Notas:



* Los productos que se solicitan desactivar se ocasionan debido al no desarrollo de estos dentro de las actividades de exploración y explotación desarrolladas en el área (ejemplo: el pozo no fue re-completado y solicitan desactivar el informe de re-completamiento y reacondicionamiento) o porque no aplican estos productos (ejemplo: en el caso de un pozo seco no aplica el envío de los productos de inyección).

** Esta solicitud aplica únicamente a los pozos productores e inyectoros para los siguientes productos: Forma 10ACR-informe de taponamiento y abandono, Informe postmortem y Poster de abandono.

*** Toda solicitud de desactivación de un producto de exploración o producción (incluyendo las desactivaciones temporales) deben estar acompañadas con los respectivos soportes y éstos deben ser coherentes con lo solicitado.

- La gestión de los balances con las compañías se realizará por correo electrónico.
- Generación de órdenes de servicios. Una vez se haya recibido la totalidad de los productos para una fase específica del contrato de exploración y producción, se genera la orden de servicios en la cual se liquida los productos cargados respecto a los precios vigentes.

- **Remisión y transporte de los medios a la Cintoteca**

Remisión de los medios relacionados en el formato de entrega de información y transporte de los medios, desde las instalaciones donde opera el EPIS hasta la Cintoteca para su conservación y custodia. Incluye transporte y seguros. En esta actividad es importante que se garantice que los medios relacionados en la remisión lleguen efectivamente a la Cintoteca.

- **Expedición de Paz y Salvo y certificados de entrega**

Una vez generadas las órdenes de servicio en la herramienta (MIGEP) y enviadas a la compañía, esta debe pagar dichas órdenes para la expedición de los Paz y Salvos, que se otorgará para una fase específica del contrato de exploración y producción.

Los Paz y Salvos se otorgan por el cumplimiento de los compromisos de una fase específica de los contrato de exploración y producción, los cuales son generados desde la herramienta, cualquiera sea su tipo, y la entrega completa y verificada de los productos de las actividades exploratorias y de producción que comprenden dichos compromisos.

Los Paz y Salvos diligenciados se encuentran en los formatos autorizados por la ANH. Sobre los Certificados de Entrega, se presentan dos tipos:

- * Los certificados en los que consta que el EPIS ha recibido información o productos geológicos y técnicos presentados por cualquier empresa. El alcance de esta certificación se enmarca exclusivamente en la entrega de los productos e información y no al cumplimiento de los compromisos exploratorios y de producción suscritos en los contratos firmados por la ANH.
- * Los certificados de entrega parciales se refiere a la constancia de entrega completa de productos de una actividad exploratoria que hace parte de un compromiso contractual, para una fase específica. El alcance de esta certificación se enmarcan en los contratos firmados por la ANH.
- * En el caso de los proyectos contratados por la ANH con diferentes contratistas, o producto de cualquier tipo de convenios con entidades del estado, universidades, etc., estos deben ser entregados al EPIS. Para la liquidación de dichos contratos, convenios, etc., es necesario un paz y salvo del EPIS, que se generara después de un balance de la información entregada con los entregables del proyecto y con el visto bueno del EPIS y el supervisor del contrato, convenio, etc.



- Los Certificados de Entrega también se deben diligenciar y extender en los formatos autorizados por la ANH.

Las actividades son:

No.	ACTIVIDAD
1	Atender solicitud de una certificación o paz y salvo de la ANH o Compañía Operadora.
2	Distribuir tareas de acuerdo a prioridades
3	Relacionar solicitudes para medir los ANS, controlar las respuestas y asignaciones.
4	Actualizar el último BIEP del contrato
5	Verificar el cumplimiento de los requerimientos para expedir el P y S o Certificación.
6	Revisar si los requerimientos no se han cumplido para enviar correo a la compañía con los productos faltantes y así poder expedir el P y S o Certificación.
7	Revisar si los requerimientos se cumplieron y se debe diligenciar la Orden de Servicio (pre factura).
8	Verificar si existe una Orden de Servicio (OS) anterior en las bases de datos históricas (con el fin de no incluir estos cobros en la OS o la razón de no realizarla)
9	Revisar si no existe una Orden de Servicio anterior, se debe abrir una plantilla para generarla teniendo en cuenta a cual compromiso o fase se va a expedir.
8	Revisar si existe una Orden de Servicio en las bases de datos históricas, para crear la nueva Orden de Servicio basándose en los Transmittal que aún no se han cobrado registrados en la herramienta, teniendo en cuenta a cual compromiso o fase se va a expedir.
10	Generar la Orden de Servicio (pre factura) a la herramienta y enviar por correo a la compañía y a la PriceWaterHouseCoopers. (PwC)
11	Verificar si la Compañía realizó el pago.
12	Revisar si la PwC no ha notificado el pago se envía nuevamente correo a la compañía recordando el pago.
13	Revisar si la PwC notifica que el pago se realizó se abren las dos planillas de Paz y Salvos o Certificaciones.
14	Diligenciar las 2 plantillas del paz y salvo o certificación, la primera con el consecutivo del Contrato (ej. 315) para archivo, la segunda con el consecutivo general de la ANH con la firma del Gerente del EPIS y la interventora del proyecto (mediante firmas digitalizadas).
15	Imprimir 4 copias de las 2 plantillas y se envía a la compañía en físico acompañados con el balance referente a la fase o compromiso.
16	Escanear el documento y subirlo a las carpetas de área (luego de tener el recibido de la compañía)
17	Cerrar tarea en la herramienta.
18	Realizar Informe de gestión.

- **Suministro de Información Técnica**

El suministro de información técnica y geológica consiste en la comercialización de la información del EPIS a inversionistas y empresas interesadas, siempre y cuando no existan limitaciones de confidencialidad. Se presentan tres formas de realizar el suministro:

- * Suministro vía web de información de exploración y producción, contenida en el EPIS o de auto-atención, a través de la suscripción de un contrato entre el interesado y la Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH. El soporte para suministrar dicho servicio lo realiza el operador del EPIS.
- * Suministro directo, realizado por demanda del cliente. El operador del EPIS debe atender la solicitud de información mediante la generación de un catálogo con información disponible y una vez el cliente defina la información de su interés y se evidencie el pago por esa información, el operador debe realizar el suministro en los medios magnéticos disponibles.
- * Servicio de "Dataroom". organizar y mantener en funcionamiento un servicio de "Dataroom", dotado de infraestructura física y tecnológica apropiada, que permita a los clientes consultar la información técnica de exploración y producción disponible en el EPIS.

Para todos los casos, es tarea del operador del BIP expedir órdenes de servicios, a las cuales se le realizará el seguimiento de acuerdo con la respectiva generación de facturas y pago de las mismas.



- Las actividades de suministro son:

No.	ACTIVIDAD
1	Atender solicitud de la ANH o Compañía Operadora.
2	Distribuir tareas de acuerdo a prioridades
3	Relacionar solicitudes para medir los ANS, controlar las respuestas y asignaciones.
4	Revisar si la solicitud no puede ser atendida, informar al Cliente las razones por las cuales no se puede atender la solicitud.
5	Verificar si es necesario georeferenciar
6	Solicitar la información a georeferenciar
7	Generar georreferenciación
8	Buscar en la herramienta la información y generar el catalogo
9	Verificar existencia de archivos
10	Verificar la confidencialidad de la información
11	Enviar catalogo al cliente para que este a su vez seleccione que información necesita.
12	Cotizar información solicitada. Traer la plantilla de cotización e insertarla en el catalogo
14	Recibir respuesta de la cotización.
15	Ajustar la cotización de ser necesario.
16	Generar desde la herramienta, enviar orden de servicio con copia a la (PWC), indicando datos para reclamar factura. Si la información solicitada es para la ANH no se debe enviar a la PWC ya que no genera cuenta de cobro.
17	Descargar información.
18	Realizar cortes en caso de ser necesario (sísmica – áreas de interés)
19	Desencapsular la información en caso que sea de sísmica y lo requiera.
20	Recibir confirmación de pago de PWC
21	Descargar información del servidor mediante las herramientas de descarga
22	Entregar a la Operadora o ANH la información digital en medio según el peso de la misma.
23	Cerrar tarea en MIGEP
24	Realizar Informe de gestión.

- Las actividades de Autoatención son:

No.	ACTIVIDAD
1	Atender solicitud de suministro de Compañía Operadora.
2	Distribuir tareas de acuerdo a prioridades
3	Revisar solicitud si el usuario existe en el portal del EPIS.
4	Crear usuario y contraseña en caso de no existir con previo pago y creación de contrato con ANH del servicio.
5	La ANH notifica al operador del EPIS la firma de la póliza para dar inicio al contrato de auto atención.
6	Generar relación de información descargada.
7	Enviar cotización de las descargas Off-line desde el proceso Auto atención en caso que existan descargas de este tipo (reposición).
8	Revisar los reportes de descargas en comité de auto atención mensual.
9	Generar Pre orden de servicio
10	Enviar Pre orden de servicio al Cliente con copia al Interventor de la ANH
11	Generar la Factura.
12	Notificar pago de Factura a la ANH – La notificación viene desde la PwC
13	Notificar al Interventor de la ANH y Operador del EPIS el pago de la factura.
14	Actualizar estado de pago de la factura en relación pendientes
15	Contactar al Usuario si se encontró algún usuario que no ha pagado
16	Cerrar tarea en el MIGEP.
17	Realizar Informe de gestión mensual relacionando la cantidad de órdenes de servicio realizadas y los megas descargados



2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LA OPERACIÓN DE LA CINTOTECA

- Actividades Cintoteca

No.	ACTIVIDAD
1	Capturar los códigos de barras a envía a Cintoteca
2	Recibir las cajas físicas al inicio del mes
3	Puntear el contenido de cajas contra listado
4	Clasificar el material recibido por unidad Documental, en: HISP, INFT, REGS, CINP, SECS, CINS, SOPT.
5	Legajar o arreglar el documento para su preservación si lo requiere
6	Armar y rotular cajas por unidad Documental
7	Cargar en base de datos de MIGEP.
8	Elaborar, imprimir y cortar los rótulos Rotular las unidades documentales contenidas en cada caja
9	Ubicar físicamente la caja en el módulo y la posición correspondiente
10	Elaborar reporte mensual de gestión.
11	Custodiar toda la información que se encuentra en la Cintoteca y la que sea entregada durante el plazo de ejecución del contrato.
12	Suministrar los insumos requeridos para el buen funcionamiento de la Cintoteca
13	Atender y controlar las solicitudes de escaneo de documentos que sean formuladas y autorizadas por la ANH. Para atender estas solicitudes, la Cintoteca cuenta con un escáner a color de 36 pulgadas. El contratista deberá contar con los equipos necesarios para escanear de una manera segura documentos de mayor tamaño.
14	Coordinar, atender y orientar las diferentes visitas autorizadas por la ANH durante su estadía en las instalaciones de la Cintoteca.
15	Conocer y operar los diferentes sistemas (contra incendio, aire acondicionado, planta eléctrica, planta de bombeo de agua, pozo séptico) para que sean accionados en caso de ser necesario.
16	Cumplir las normas de calidad, ambiente, seguridad y salud ocupacional "HSEQ" establecidas para el normal funcionamiento de la Cintoteca, mientras las instalaciones de la Cintoteca se encuentren dentro de la Estación La Sabana, vereda Mansilla, de ECOPETROL.
17	Atender y controlar las solicitudes de escaneo de documentos que sean formuladas y autorizadas por la ANH. Para atender estas solicitudes, la Cintoteca cuenta con un escáner a color de 36 pulgadas. El contratista deberá contar con los equipos necesarios para escanear de una manera segura documentos de mayor tamaño.

3. Actividades Adicionales

En el ejercicio del uso de las aplicaciones informáticas y de Datamanagement puestas a disposición del operador del Epis y la Cintoteca, éste debe desarrollar las siguientes actividades:

No.	ACTIVIDAD
1	Reportar acerca de las fallas de las aplicaciones.
2	Administrar los perfiles de los usuarios requeridos.
3	Verificar y conceptuar sobre el desempeño de las bases de datos. Continuo.
4	Verificar la disponibilidad de las bases de datos. Continuo.
5	Coordinar con el operador del data center la correcta conexión a los servidores y bases de datos.
6	Desencapsulamiento de archivos (SEG-Y, SEG-D) que están en formato RODE.
7	Envío de información a donde lo requiera la ANH dentro y fuera del territorio nacional.
8	Suministro de información técnica requerida por la ANH para los procesos de Rondas, Mini-Rondas o cualquier actividad requerida por la ANH para la comercialización de las Áreas.
9	Suministro de información para la gestión interna de las áreas técnicas de la ANH, incluye carga de información a los servidores de la ANH, tales como: EIA - Estudios de Impacto Ambiental, PMA - Planes de Manejo Ambiental, LA - Licencias Ambientales (copia de la resolución), ICA - Informes de Cumplimiento Ambiental, ITA - Informes Técnicos Anuales, IES - Informes Ejecutivos Semestrales, EV - Programas de Evaluación, PLEX - Planes de Explotación, PTE - Programas de Trabajo de Explotación, AD - Avisos de Descubrimiento, HSE - Informes de Seguridad, Salud y Medio Ambiente, Formas del Ministerio de Minas y Energía - Perforación (4CR, SCR, 6CR, 7CR, SCR, 10CR, 10ACR), Formas del Ministerio de Minas y Energía - Producción (Cuadros 4 y 7, Formas 9CR, 16, 17, 2SCR y 30SEE), etc.
10	Apoyo a la ANH en la estructuración de proyectos, en lo que se refiere a información a solicitar y recibir.



- Otras tareas adicionales de la operación para proyectos G&G:

No.	ACTIVIDAD
1	Búsqueda, inventario y selección de información.
	Extracción de información.
	Generación de <i>data room</i> virtual y presencial.
	Atención y soporte a <i>data room</i> .
	Atención y seguimiento de solicitudes.
	Verificación, catalogación, carga y suministro de información.
	Preparación de la información G&G para procesos ANH.
	Extracción de metadatos y carga de metadatos.
	Levantamiento de necesidades y realización de cambios, creación de tablas, consultas, roles, etapas, normas y condiciones en el software de procesos que se administren funcionalmente.
	Procedimientos de actualización y/o publicación de <i>shapes</i> en el Geovisor.

- Tareas de carga y actualización a los proyectos y/o bases de datos, entre otras:

No.	ACTIVIDAD
	Carga de registro de pozo, sísmica de pozo, direccional de pozo, marcador de pozo, per formación, corazón/shows/completamiento, <i>header</i> de pozos.
	Carga sísmica 2D/3D, control de calidad y relaciones SP/CDP, trazas y amplitudes, etc.
	Carga de interpretaciones de horizontes y fallas.
	Control de calidad de información en los proyectos petrotécnicos.
	Correcciones de <i>datum & misties</i> .
	Evaluación de información sísmica y de pozos.
	Control de calidad técnica de la información G&G, que incluye la edición, actualización y reporte de inconsistencias
	Edición y armado de registros.
	Generación de tablas de velocidad y sismogramas sintéticos.
	SopORTE funcional de primera mano con los usuarios de las aplicaciones petrotécnicas.
	Adecuación o generación de procedimientos para procesar y transferir información entre proyectos G&G, entre iguales o distintas plataformas. La ANH, utiliza distintas plataformas de interpretación, para poder entregar a la industria los proyectos en diferentes alternativas. Razón por la que esta actividad, de uso frecuente, permite transferir información G&G ya cargada y validada de una plataforma de interpretación a la misma o, a diferente plataforma.

- Control de calidad de proyectos G&G.

No.	ACTIVIDAD
	Migración y actualización.
	Verificación y Control de Calidad de la Información técnica.
	Análisis de integridad y análisis de completitud
	Preparación y actualización los proyectos.
	Carga de información en proyectos G&G&D&R.

- Migración y actualización de proyectos entre las distintas versiones de las aplicaciones G&G.

No.	ACTIVIDAD
	Ejecución de backups finales de proyectos.



	Organización de los proyectos, manteniendo una adecuada depuración y optimización del espacio en disco.
	Migración proyecto a proyecto de la antigua a la nueva plataforma, o a las nuevas aplicaciones, o a las nuevas máquinas o servidores.
	Verificación y control de Calidad.
	Asesoría Básica.

NOTA:

Las actividades que se relacionan en los ítems anteriores obedecen al core de la operación, sin embargo se deben tener las actividades de Administración que se encuentran asociadas a los flujos de información como por ejemplo las actividades de administración de usuarios, administración de instructivos, administración de contratos, taxonomías, operadoras, clientes entre otras.

Se debe realizar la medición de la calidad del servicio, mediante una encuesta contratada con una compañía de reconocida trayectoria en el mercado. Dicha encuesta deberá realizarse a los clientes: con corte al 31 de agosto de 2015 y los resultados deben ser entregados a la ANH el 30 de septiembre de 2015.