Al contestar cite Radicado 20195110308422 Id: 4306°4 Folios: 4 Fecha: 2019-09-1-3 11:23:01 Anexos: 0 Remitente: WILLIAM APTURO C RON FORERO Destinatario: GERENCIA DE RESERVAS Y OPERACIONES

Bogotá, D.C. 3 de septiembre de 2019

Ingeniera María Eugenia Tovar Celis Gestor T1 Grado 19 Supervisor Contrato 394 de 2019 Agencia Nacional de Hidrocarburos - ANH Avenida Calle 26 No. 59-65 Ciudad

Asunto:

Contrato No.394 de 2019

Informe Mensual de Actividades

Periodo 1 de junio al 31 de julio de 2019

Por medio de la presente, Yo William Arturo Girón Forero, con cédula de ciudadanía 19.368.186 de Bogotá, hago entrega del Informe Mensual de Actividades No. 2 del contrato de prestación de servicios profesionales No. 394 de 2019 en el periodo comprendido entre el 1 de junio al 31 de julio del año en curso.

El informe resume las tareas relacionadas con el objeto del contrato "Prestación de servicios profesionales especializados como apoyo a la gestión de la información de recursos y reservas."

Cordialmente,

William Arturo Girón Forero CC. 19.368.186 de Bogotá

Contrato 394 de 2019.

Informe Mensual de Actividades junio de 2019. Cuatro (4) folios

INFORME MENSUAL DE ACTIVIDADES DEL CONTRATO No. 394 DE 2019, CELEBRADO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS Y WILLIAM ARTURO GIRON FORERO

PERIODO: 1 DE JULIO AL 31 DE JULIO DE 2019

DATOS GENERALES DEL CONTRATO

Contrato Número	394 de 2019	Fecha de firma	3-mayo-2019
		Fecha de inicio	6-mayo-2019
Contratista	William Arturo Girón Forero		
Objeto del Contrato	"Prestación de servicios profesionales especializados como apoyo a la gestión de la información de recursos y reservas."		
Número y fecha CDP	43119 27-mar-19	Número y fecha RP	82619 03-may-2019
Plazo de Ejecución	Hasta el treinta (31) de diciembre de 2019, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.	Fecha de Terminación	31-dic-2019
Valor Total del Contrato	\$163.842.204 (IVA Incluido)	Forma de Pago	Hasta (\$19.275.553,40), en pagos mensuales dentro del respectivo mes que se presta el servicio.

I. DETALLE DE LAS ACTIVIDADES DEL PERIODO

1. Proponer e implementar mecanismos para la recepción, consolidación, análisis, integración y manejo de la información de reservas del país.

En conjunto con todo el equipo de GRO se están desarrollando procedimientos para cumplir este objetivo. Se inició con el proceso o procedimiento para realización del análisis técnico de los informes del IRR, posterior al cual se continuará con el desarrollo de otros procedimientos. Favor referirse al numeral 3.

- 2. Elaborar el balance oficial de reservas del país y proponer las proyecciones de producción de hidrocarburos y de escenarios fiscales de mediano plazo para los campos asignados.
 - a) Balance oficial. Durante el periodo objeto de este informe no recibí asignaciones al respecto, toda vez que es una actividad que tiene cierre en el mes de mayo de cada año.
 - b) Proyecciones de producción y de Escenarios fiscales: Durante el periodo no se requirió elaborar este tipo de proyecciones.
- 3. Consolidar el Informe de Recursos y Reservas del país, según campos asignados, a partir de la revisión de los informes presentados por las compañías de exploración y producción de

hidrocarburos y proyectar las comunicaciones con los requerimientos para las compañías operadoras.

El lunes 15 de Julio se recibió asignación para realizar la revisión técnica de 10 informes de recursos y reservas. A la fecha de cierre del periodo reportado, no hay avance en la revisión de informes en razón a que, el proceso inició con el establecimiento de los lineamientos a seguir en el desarrollo de la revisión técnica, considerando que es la primera vez que se realiza este tipo de revisión.

El establecimiento de los lineamientos se está desarrollando en reuniones conjuntas con todos los responsables de la revisión (María E. Tovar, Camila Sanchez, Alvaro Ramos, Yenny Rincón, Emma Barbosa, Eusebio Orozco y el suscrito). Durante el periodo se realizaron tres reuniones con este propósito, los días 23, 24 y 30 de Julio, cuyas actas de asistencia pueden ser consultadas siguiendo la siguiente ruta:

Grupo Reservas y Operaciones (\\servicios\\sservicios):\\2019\ACTAS DE REUNION\\REVISION IRR

4. Proponer a partir del IRR políticas e incentivos para incrementar el FR, incrementar volumen de reservas y la producción de hidrocarburos.

No se desarrollaron actividades relacionadas con este compromiso contractual durante este periodo. Continúa pendiente de desarrollo.

5. Analizar la información a registrarse en el Balance, para los campos en los que hay más de un informe de recursos y reservas, sustentando la mejor alternativa técnica y económica.

Durante este periodo no recibí asignaciones al respecto, toda vez que es una actividad que tiene cierre en el mes de mayo de cada año.

6. Conceptuar técnicamente y con base en la normatividad vigente, sobre los campos que eventualmente sean sujetos a una Auditoría especial.

Eventuales requerimientos de auditorías especiales solo serán identificados una vez terminados los procesos de revisión de completitud y técnica de los informes de IRR. Por esta razón, durante el período reportado no se recibieron asignaciones, solicitudes o requerimientos para desarrollar actividades específicas relacionadas con este compromiso contractual.

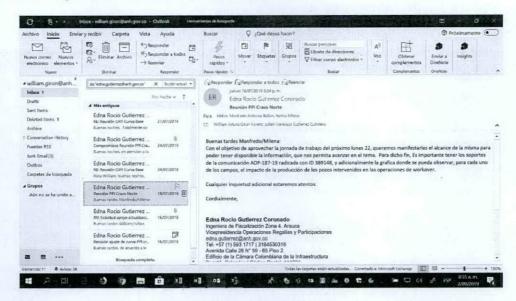
7. Emitir los conceptos solicitados en relación con ingeniería de yacimientos; evaluación económica y técnica de campos o yacimientos; cálculo y clasificación de reservas; caracterización y evaluación técnica de campos o yacimientos; metodologías utilizadas en la explotación de los campos; tasas eficientes de producción; factores de recobro; potenciales de producción; planeación de desarrollo de campos o yacimientos; inversiones y manejo de reservas, que sean requeridos para tomar decisiones relacionadas con:

a. Pilotos de (EOR)

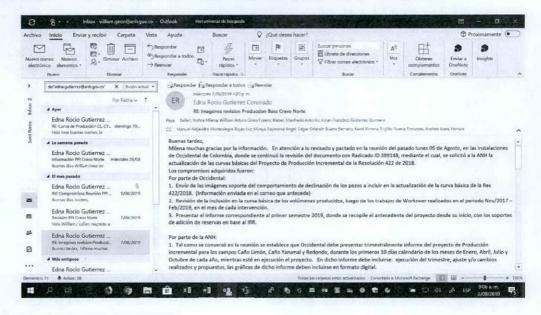
Durante el mes de julio no se asignaron actividades asociadas a este punto.

- b. Proyectos de producción incremental (PPI) y regalías Variables
- PPI Cravo Norte: En cumplimiento de la asignación recibida el día 28 de Junio para dar acompañamiento al área de Fiscalización en el proceso de revisión de la solicitud de ajuste de la curva base del PPI Cravo Norte de OXY, durante el mes de Julio se revisó la información disponible tanto jurídica (Resoluciones 587 de 2017 y 422 de 2018) como técnica del proyecto, y el día 22 de Julio, se participó como asesor de Fiscalización en la

reunión con el operador (OXY) para revisión de los soportes técnicos que avalan la solicitud oficial de ajuste / actualización de la curva base.



De común acuerdo con el equipo de trabajo de Fiscalización, en envió comunicación al operador, en la cual se detallan los compromisos adquiridos durante el desarrollo de la reunión. El proceso sigue en desarrollo y al final del periodo, se estaban coordinando con el operador las reuniones para la revisión de las declinaciones pozo a pozo.



c. Inicio de Explotación (RIE)

Durante el mes de julio no se asignaron actividades asociadas a este punto.

d. Planes de Explotación

Durante el mes de julio no se asignaron actividades asociadas a este punto.

e. Fondos de Abandono

Durante el mes de julio no se asignaron actividades asociadas a este punto.

f. Unificación de Yacimientos

Continua en revisión y desarrollo el concepto técnico respecto a la solicitud de unificación de yacimiento de los campos Valdivia Almagro. La finalización continua pendiente por recibo de asignaciones adicionales.

g. Devolución de Áreas

Se asistió a dos reuniones relacionadas con la devolución de áreas de Ecopetrol, específicamente las áreas de SAN LUIS, CHAPPARL Y DOIMA. En la primera reunión el día 15 de Julio, fui designado como representante de la GRO en este proceso. La segunda reunión y primera de seguimiento, se realizó el día 31 de Julio. Las listas de asistencia y actas correspondientes pueden ser revisadas siguiendo las siguientes rutas:

Recepción Area Asociación (\\servicios.anh.gov.co\\sservicios) (T:)\\\\2. Actas reuniones Grupo Interdisciplinario\\\15-07-2019 Acta de reunion devolucion de areas Doima, San Luis y Chaparral.pdf

Recepción Area Asociación (\\servicios.anh.gov.co\\servicios) (T:)\\\2. Actas reuniones Grupo Interdisciplinario\\ 15-07-2019 Lista asistencia reunión devolucion de areas Doima, San Luis y Chaparral.pdf

Recepción Area Asociación (\\servicios.anh.gov.co\\sservicios) (T:)\\\2. Actas reuniones Grupo Interdisciplinario\\\31-07-2019 Acta y lista de asistencia reunion devolucion de areas Doima, San Luis, Chaparral.pdf

Durante este periodo, el proceso de devolución de las áreas en Explotación Morpho (Convenio E&E Morpho), Cubarro (Contrato E&P Tiple), Boa, Taya y Guala-Mambo (Contrato E&E Corcel), estuvo suspendido a la espera de nuevas instrucciones de parte del área responsable de la coordinación del proceso. Sin embargo, se dio respuesta desde el punto de vista de reservas a lo relacionado con el campo Morpho. El 19 de Julio vía correo electrónico se envió respuesta a L. A. Delgadillo, correo en el cual se incluye el concepto técnico del asesor de la GRO, el cual puede ser consultado en la siguiente ruta de acceso:

Recepción Area Asociación (\\servicios.anh.gov.co\\sservicios) (T:)\\Morpho\\ RE Convenio de Explotación de Hidrocarburos Morpho Devolución Área de Operación Morpho

h. Conversión de Pozos a Dispositores o Inyectores

Durante el mes de Julio no me fueron asignadas actividades asociadas a este punto.

i. Operaciones y Regalías

Durante el mes de Julio no se asignaron actividades asociadas a este punto.

8. Emitir los conceptos técnicos y recomendaciones necesarias para la toma de decisiones relacionadas con la adopción, asignación, ejecución, seguimiento y control del CERT, incluyendo la proyección de los actos administrativos a que haya lugar.

Durante la primera semana de mayo culminó el proceso CERT-2018 y para el año 2019 no se autorizó proceso CERT; por esta razón, en el período aquí reportado no se recibieron asignaciones, solicitudes o requerimientos para desarrollar actividades específicas relacionadas con este compromiso contractual.

9. Emitir recomendaciones y hacer seguimiento a los proyectos de Ciencia y Tecnología asignados por la Vicepresidencia de Operaciones, Regalías y Participaciones.

No se han recibido asignaciones, solicitudes o requerimientos para desarrollar actividades específicas relacionadas con este compromiso contractual.

10. Consolidar y proyectar respuestas a los derechos de petición y solicitudes internas y externas que les sean asignadas, preparar informes y documentos que deban ser presentados a terceros tales como organismos de control, el Congreso de la República y las demás entidades públicas que por su competencia lo requieran; a empresas que desarrollan actividades de exploración y explotación de hidrocarburos y a la ciudadanía, referentes a los temas del CERT, reservas, operación de los campos, recobro mejorado, producción Incremental.

Durante el referido período no tuve requerimiento para llevar a cabo algo relacionado con esta actividad.

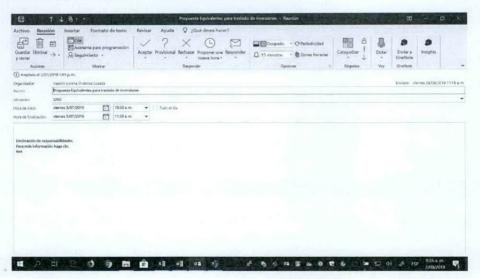
11. Realizar las visitas que, en virtud del objeto del contrato, le sean requeridas por la Vicepresidencia de Operaciones, regalías y Participaciones, realizando la respectiva acta o informe de visita y demás diligenciamientos según procedimiento de la GRO.

Durante el período reportado no se recibieron asignaciones, solicitudes o requerimientos para desarrollar actividades específicas relacionadas con este compromiso contractual.

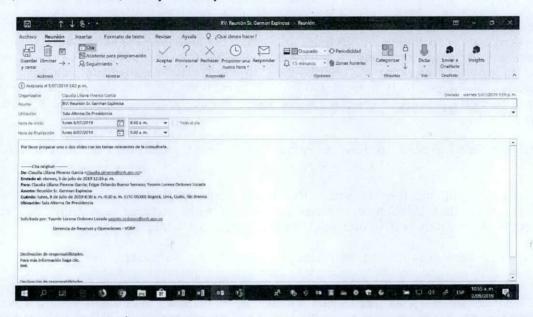
12. Mantener actualizadas las bases de datos, servidores institucionales y carpetas compartidas de la dependencia, acorde con los procedimientos y estándares de gestión documental institucionales.

Toda la información generada durante el periodo fue debidamente almacenada en los servidores institucionales y carpetas compartidas, de acuerdo con los estándares de gestión documental.

- 13. Participar en las reuniones de carácter técnico a las cuales sea convocado, registrar las conclusiones y/o compromisos adquiridos, elaborar, suscribir y radicar la respectiva acta.
- **Julio 6:** Reunión para revisar con la Gerencia de Reservas y Operaciones los alcances para definición de una propuesta técnica que determine y proponga equivalentes que permitan el traslado de inversiones de Exploración pendientes en contratos de E&P hacia otras áreas. Asistentes: Yasmin Ordoñez, Gustavo Santos y William Girón.

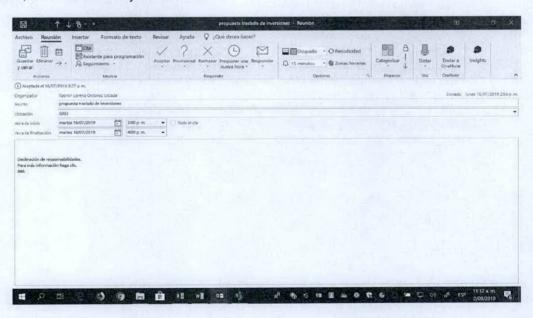


Julio 8: El lunes 8 de Julio se atendió reunión con el Ing. Germán Espinosa, miembro del Consejo Directivo de la ANH. El propósito de la reunión fue el de entender y clarificar el alcance pretendido en la contratación del estudio de consultoría para la identificación de escenarios de incorporación de volúmenes de reservas probadas en un periodo de 30 años. Asistentes: Germán Espinosa, Edgar Bueno, Yasmin Ordoñez, Yenny Rincón y William Girón.



Julio 15: Devolución de Áreas Ecopetrol. Por favor referirse al numeral **7**, literal **g** de este reporte para ver los detalles de esta reunión y las rutas de acceso a los documentos de verificación.

Julio 16: Reunión de seguimiento propuesta técnica equivalentes que permitan el traslado de inversiones de Exploración pendientes en contratos de E&P hacia otras áreas. Asistentes: Yasmin Ordoñez, Gustavo Santos y William Girón.



Junio 23, 24 y 30: Revisión Técnica IRR. Favor referirse al numeral 3 de este reporte para detalle sobre las reuniones, e información ruta de acceso a los documentos de verificación.

Junio 30: Traslado de Inversiones. Para detalle de esta reunión y rutas de acceso a la información de verificación, favor referirse al numeral 17, literal a de este reporte.

Julio 31: Devolución de Áreas Ecopetrol. Por favor referirse al numeral **7**, literal **g** de este reporte para ver los detalles de esta reunión y las rutas de acceso a los documentos de verificación.

14. Presentar en el informe de actividades correspondiente al último mes del contrato, recomendaciones a la metodología de valoración técnica de reservas, y al sistema SOLAR u otras herramientas que contribuyan al análisis de las reservas y operaciones de campos en exploración y producción, para lograr su mejoramiento continuo.

Las actividades asociadas a este compromiso contractual, específicamente en lo relacionado con la valoración técnica de las reservas, están ligadas a las actividades desarrolladas y ya relacionadas en este informe en el numeral 3 sobre Consolidación de lis Informes de Recursos y Reservas del País.

15. Prestar el apoyo requerido en las actividades de supervisión de los contratos señalados por el supervisor.

Durante este periodo el supervisor no requirió apoyo en actividades de supervisión de contratos.

16. Subir a la plataforma Secop los informes mensuales de ejecución del contrato.

No aplica teniendo en cuenta que el contrato fue registrado en la plataforma SECOP 1, razón por la cual el procedimiento a seguir es diferente, siendo responsabilidad del supervisor el envío del reporte mensual.

- 17. Las demás inherentes al objeto y la naturaleza del contrato y aquellas indicadas por el Supervisor para el cabal cumplimiento del objeto del contrato.
 - a. Traslado de Inversiones Exploratorias:

Durante este periodo se continuó con el desarrollo de la asignación recibida a finales del mes de junio, para conjuntamente con Gustavo Santos, desarrollar una tabla de equivalentes para el traslado de inversiones exploratorias de Contratos de E&P a otras áreas. Los días 5 y 16 de Julio se tuvieron reuniones de revisión con la Gerencia de Reservas y Operaciones, y el día 30 del mismo mes, se atendió reunión con VCH, VT y área jurídica para revisión del objeto del trabajo y presentación de las propuestas iniciales. Se generaron dos opciones diferentes, cuyos documentos se pueden revisar entrando por:

<u>Grupo Reservas Y Operaciones (\\servicios\\sservicios):\\2019\\TRASLADO DE INVERSIONES\\TRASLADO DE INVERSIONES-22-07-2019.doc</u>

Grupo Reservas Y Operaciones (\\servicios\\sservicios):\\2019\TRASLADO DE INVERSIONES\\
TRASLADO DE INVERSIONES PRECIO CRUDO v1.doc

b. Sondeo de Mercado – Escenarios Incorporación de Reservas a 30 años:

Durante el período se participó en la elaboración del documento requerido para el lanzamiento de un sondeo de mercado para realizar un estudio para identificar escenarios de incorporación de reservas probadas de petróleo y gas en Colombia, para los próximos 30 años,

Se envió invitación a participar a 10 compañías, las cuales son mostradas en el cuadro adjunto. Se trabajo en conjunto con Yenny Andrea Rincón, Anelfi Balaguera y Yasmin Lorena Ordeñez en el desarrollo de los requerimientos técnicos del sondeo.

Los documentos se encuentran en la ruta <u>Z:\2019\CONTRATACION GRO VORP</u> 2019\CONSULTORIA\Volumenes\Documentos Sondeo de Mercado\documentos radicados.

Nombre de la Compañía	ID radicado
Alpha Consultores LTDA	413082
FDR Energy Colombia	413085
Arthur D Little	413086
GLJ Petroleum Consultans	413087
Kemcal Colombia S.A.S	413088
Lithoil LTDA	413087
Rystad Energy	413090
Wood Mackenzei	413092
Energy Intelligence Group	413093
IHS Markit	413094

Luego de analizadas las propuestas recibidas, junto con Yenny Rincón se participó en la generación de los pliegos, dando continuidad al proceso del sondeo de mercado. Los documentos generados en este proceso están en la ruta: Z:\2019\CONTRATACION GRO VORP 2019\CONSULTORIA\Volumenes\Pliego SMD.

Se participó tambiénel análisis de los costos y en la generación del documento ESET en conjunto con Yenny Rincón, Anelfi Balaguera, Angel Zabaleta y Jenny Karina Perez. El radicado del ESET quedó con el ID 419058 y se genera alcance al mismo ESET con ID 419171. Los documentos generados para este proceso están guardados en las rutas: Z:\2019\CONTRATACION GRO VORP 2019\CONSULTORIA\Volumenes y Z:\2019\CONTRATACION GRO VORP 2019\CONSULTORIA\Volumenes\EST SDM volúmenes. Los documentos finales quedaron guardados en la siguiente ruta: Z:\2019\ESTUDIO DEL SECTOR.

Cordialmente.

William Arturo Girón Forero C.C. 19.368.186 de Bogotá

Инии Уши

MP 00522 CPIP