



Al contestar cite Radicado 20195110290173 Id: 456821
 Folios: 10 Fecha: 2019-11-25 09:59:04
 Anexos: 0
 Remitente: GERENCIA DE RESERVAS Y OPERACIONES
 Destinatario: VICEPRESIDENCIA DE OPERACIONES, REGALIAS Y PARTICIPACIONES

INFORME DE SUPERVISIÓN DEL CONTRATO No. 589 DE 2019, CELEBRADO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE HIDROCARBUROS -ANH- Y ALVARO HERNAN RAMOS VASQUEZ

FECHA DEL INFORME: 25 de noviembre de 2019

| | | | |
|-------------------------------------|---|-----------------------------------|---|
| CONTRATO NÚMERO | 589 de 2019 | FECHA DE FIRMA | 09-Jul-19 |
| | | FECHA DE INICIO | 10-Jul-19 |
| NOMBRE DEL CONTRATISTA | Alvaro Hernán Ramos Vásquez | | |
| DOCUMENTO DE IDENTIDAD o NIT | 80.492.487 | | |
| OBJETO DEL CONTRATO | <i>“Prestación de Servicios profesionales especializados como apoyo a la gestión de la Información de recursos y reservas.”</i> | | |
| CDP No. | 11419 | FECHA CDP | 15-Ene-19 |
| RP No. | 130719 | FECHA RP | 09-Jul-19 |
| PLAZO DE EJECUCIÓN | El Plazo de ejecución será hasta el 31 de diciembre de 2019, contados a partir de la suscripción del acta de inicio. | FECHA DE TERMINACIÓN | 31-Dic-2019 |
| FECHA DE PERFECCIONAMIENTO | 10-Jul-19 | MODIFICACIONES AL CONTRATO | Ninguna |
| VALOR DEL CONTRATO | \$102.647.953, IVA incluido. | FORMA DE PAGO | Hasta (\$17.107.992) incluido IVA, en pagos mensuales o proporcionales por fracción del servicio efectivamente prestado dentro del respectivo mes |

**PERIODO DE SUPERVISIÓN
DEL CONTRATO**

Del 1 al 31 de agosto de 2019.

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.

El contratista actualizó la versión dos del Procedimiento de Recepción, Revisión y Consolidación del Informe de Recursos y Reservas.

Ubicación de la evidencia:

<W:\2019\IRR CORTE 31-DIC-2018\CARGUE\Plan Revision IRR.>

Actualizó documento base en Word para revisión técnica de los 50 campos seleccionados como muestra representativa del IRR 2018.

Ubicación de la evidencia:

<W:\2019\IRR CORTE 31-DIC-2018\CARGUE\Plan Revision IRR.>

El contratista participó de reuniones con la GRO y con Germán Zárate para identificar oportunidades de mejora que puedan ser implementadas en el aplicativo SOLAR y en TABLEAU. Se remitieron en consecuencia algunos archivos “tablas IRR” para conocimiento del ingeniero Zárate y recibir su retroalimentación. Se acordó revisar las hojas “Balance y Justificación” e “Inf.Yac”, para evaluar posibles ajustes. El ingeniero Zárate trabajará en un estándar de códigos para campos y en una propuesta de análisis de gráficas que se puedan obtener de la información cargada.

Ubicación de la evidencia:

<W:\2019\ACTAS DE REUNION> y en las actas del 02-ago-19 y 08-ago-19 localizadas en: <W:\2019\ACTAS DE REUNION\REVISION IRR>

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.

Durante el referido período el contratista no realizó actividades relacionadas con el balance oficial de reservas del país. En el mes de mayo se participó en la consolidación de la presentación del Informe de Recursos y Reservas al Ministerio de Minas y Energía, en la ejecución del contrato 143 de 2019 (contrato que finalizó en junio de 2019).

3. Participar en la consolidación del 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.

A fin de mes el avance en la revisión de completitud por campo o área de exploración es el siguiente:

AVANCE A 31-Ago-19 por campo o área de exploración

| Profesional | Avance* | Total a cargo* | Avance (%) | Pendientes* |
|---------------|------------|----------------|---------------|-------------|
| Alvaro | 34 | 154 | 22,08% | 120 |
| Eusebio | 75 | 121 | 61,98% | 46 |
| Camila | 1 | 68 | 1,47% | 67 |
| Yenny | 174 | 174 | 100,00% | 0 |
| Maria Eugenia | 0 | 38 | 0,00% | 38 |
| Total | 284 | 555 | 51,17% | 271 |

* Número de campos o áreas en exploración

A 31 de agosto de 2019 se tiene un avance en la revisión de completitud del grupo de 51,17%. El avance del contratista en la revisión de completitud es del 22,08%.

Se reasignó revisión técnica de 5 campos al ingeniero Carlos Escandón vía correo electrónico. Ubicación de la evidencia: <W:\2019\IRR CORTE 31-DIC-2018\CARGUE\Plan Revision IRR>

En relación con la revisión técnica de los campos seleccionados, en sesiones de trabajo del 2, 21, 27 y 29 de agosto de 2019, se presentaron diversas propuestas de formato de revisión técnica, el cual fue ajustado por todos los miembros del equipo y se dejó como base un archivo denominado: "REVISION TECNICA FINAL".

Ubicación de la evidencia: <W:\2019\IRR CORTE 31-DIC-2018\CARGUE\Plan Revision IRR>

Se actualizó archivo base para revisión técnica en Excel, donde variables como OOIP, FR y EUR, así como los datos de producción, requieren ajustes para generar los datos oficiales del Informe. Ubicación de la evidencia: <W:\2019\IRR CORTE 31-DIC-2018\CARGUE\Plan Revision IRR\Archivos Base Rev Tecnica>

A finales del mes de agosto el avance en la revisión técnica es el siguiente:

AVANCE A 31-Ago-19

| Profesional | Avance | Total a cargo | Avance (%) | Pendientes |
|-------------|--------|---------------|------------|------------|
| Alvaro | 1 | 10 | 10,00% | 9 |
| Eusebio | 1 | 8 | 12,50% | 7 |
| Camila | 0 | 5 | 0,00% | 5 |

| | | | | |
|---------------|---|----|--------|----|
| Yenny | 1 | 7 | 14,30% | 6 |
| Maria Eugenia | 0 | 5 | 0,00% | 5 |
| William | 1 | 10 | 10,00% | 9 |
| Carlos | 1 | 5 | 20,00% | 4 |
| Total | 5 | 50 | 10,00% | 45 |

A 31 de agosto de 2019 se tiene un avance en la revisión técnica del grupo del 10,00%. El avance del contratista en la revisión técnica es del 10,00%.

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

El contratista participó en la estructuración desde el punto de vista técnico de un nuevo sondeo de mercado que precisa alcance, actividades a realizar y el equipo de trabajo del sondeo realizado en el mes de julio de 2019, el cual fue denominado: “Estudio para identificar y evaluar medidas que estimulen a los operadores E&P a implementar proyectos de incremento del factor de recobro, más allá del máximo recobro primario esperado.”

Con el fin de ajustar el nuevo sondeo de mercado se convocó a una audiencia con las compañías consultoras participantes del primer sondeo y se convocaron algunas nuevas.

Ubicación de la evidencia: <W:\2019\CONTRATACION GRO VORP 2019\CONSULTORIAS\Incentivos E&P\Documentos sondeo de Mercado\SONDEO 2>

En línea con el sondeo de mercado se realizó un análisis técnico general sobre el potencial de la implementación de proyectos de recuperación mejorada en contratos E&P donde el POES es el 12,58% del total país. Se tomó como caso base un campo de crudo pesado para el ejercicio.

Ubicación de la evidencia: <W:\2019\CONTRATACION GRO VORP 2019\CONSULTORIAS\Incentivos E&P>

La relación de comunicaciones es la siguiente:

| No | Asunto | Campo/ Contrato | Entidad/ Área | ID Entrada | Fecha Rad | Fecha Sol GRO | Venc | ID Concepto | Fecha ID Conc | ID Rta GRO | Fecha ID Rta GRO | Estado |
|----|--|-----------------|----------------------------|------------|-----------|---------------|------|-------------|---------------|------------|------------------|------------|
| 1 | Invitación a participar en sondeo de mercado | NA | Arthur D Little | NA | NA | NA | NA | NA | NA | 425379 | 15-ago-19 | Finalizado |
| 2 | Invitación a participar en sondeo de mercado | NA | Arcerojas Consultores | NA | NA | NA | NA | NA | NA | 425305 | 15-ago-19 | Finalizado |
| 3 | Invitación a participar en sondeo de mercado | NA | Cerrito Capital S.A.S | NA | NA | NA | NA | NA | NA | 425282 | 15-ago-19 | Finalizado |
| 4 | Invitación a participar en sondeo de mercado | NA | Chalela Abogados | NA | NA | NA | NA | NA | NA | 425385 | 15-ago-19 | Finalizado |
| 5 | Invitación a participar en sondeo de mercado | NA | Deloitte & Touche Ltda | NA | NA | NA | NA | NA | NA | 425373 | 15-ago-19 | Finalizado |
| 6 | Invitación a participar en sondeo de mercado | NA | DAAA Consultores Asociados | NA | NA | NA | NA | NA | NA | 425383 | 15-ago-19 | Finalizado |
| 7 | Invitación a participar en sondeo de mercado | NA | Ernst & Young Audit S.A.S. | NA | NA | NA | NA | NA | NA | 425342 | 15-ago-19 | Finalizado |

| No | Asunto | Campo/ Contrato | Entidad/ Área | ID Entrada | Fecha Rad | Fecha Sol GRO | Venc | ID Concepto | Fecha ID Conc | ID Rta GRO | Fecha ID Rta GRO | Estado |
|----|--|--------------------|---|---------------|--------------|---------------------|------|----------------|---------------------|---------------|------------------------|------------|
| 8 | Invitación a participar en sondeo de mercado | NA | Holland & Knight Colombia S.A.S | NA | NA | NA | NA | NA | NA | 425312 | 15-ago-19 | Finalizado |
| 9 | Invitación a participar en sondeo de mercado | NA | IHS Markit | NA | NA | NA | NA | NA | NA | 425308 | 15-ago-19 | Finalizado |
| 10 | Invitación a participar en sondeo de mercado | NA | Insignares y Silva Abogados Asociados | NA | NA | NA | NA | NA | NA | 425301 | 15-ago-19 | Finalizado |
| 11 | Invitación a participar en sondeo de mercado | NA | KPMG Advisory SAS & Legal SAS | NA | NA | NA | NA | NA | NA | 425298 | 15-ago-19 | Finalizado |
| 12 | Invitación a participar en sondeo de mercado | NA | Poten & Partners, Inc | NA | NA | NA | NA | NA | NA | 425287 | 15-ago-19 | Finalizado |
| 13 | Invitación a participar en sondeo de mercado | NA | Pricewaterhouse Coopers (PwC) | NA | NA | NA | NA | NA | NA | 425292 | 15-ago-19 | Finalizado |
| 14 | Invitación a participar en sondeo de mercado | NA | RGL Consultores | NA | NA | NA | NA | NA | NA | 425289 | 15-ago-19 | Finalizado |
| 15 | Invitación a participar en sondeo de mercado | NA | Sotomonte & Sotomonte Abogados Asociados Ltda | NA | NA | NA | NA | NA | NA | 425285 | 15-ago-19 | Finalizado |
| 16 | Invitación a participar en sondeo de mercado | NA | Wood Mackenzie | NA | NA | NA | NA | NA | NA | 425296 | 15-ago-19 | Finalizado |

5. Identificar y comunicar sobre campos en los que hay más de un informe de recursos y reservas, y proyectar recomendaciones para la selección de la mejor alternativa.

No aplica la ejecución de esta actividad, teniendo en cuenta que en el IRR 2018 no se presentó más de un informe por campo.

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

Para la vigencia 2018 y dado que no se presentaron informes adicionales para los campos reportados, como causal de una auditoría especial, es pertinente indicar que debido a que se está realizando la revisión detallada del IRR y en caso de encontrarse en cualquier momento información no razonable, la ANH se reserva el derecho de requerir aclaraciones y/o auditoría especial, acorde con lo establecido en el Artículo 7 de la Resolución 77 de 2019.

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),
- b. Proyectos de producción incremental (PPI) y regalías variables,
- c. Inicio de explotación (RIE),
- d. Planes de explotación,
- e. Fondos de abandono,
- f. Unificación de yacimientos,
- g. Devolución de áreas (DEA),
- h. Conversión de pozos a dispositivos o inyectores,
- i. Operaciones y regalías,

- a. Pilotos de (EOR)
El contratista no está asignado a esta actividad.
- b. Proyectos de producción incremental (PPI) y regalías Variables
El contratista no está asignado a esta actividad.
- c. Inicio de explotación (RIE)

| No | Asunto | Campo/ Contrato | Entidad/ Área | ID Entrada | Fecha Rad | Fecha Sol GRO | Venc | ID Concepto | Fecha ID Conc | ID Rta GRO | Fecha ID Rta GRO | Estado |
|----|--|----------------------|------------------|---------------|-------------------|---------------------|------|----------------|------------------|---------------|---------------------|----------------|
| 1 | Solicitud de concepto de reservas Expedición Resoluciones de Inicio de Explotación | Olini-Río Saldaña | Fiscalización | 340591 | 19- nov- 18 | 09- may- 19 | NA | | | | | Por definir |

En relación con la comunicación interna Id 340591, donde se solicitan los conceptos de reservas de los campos Llanito, Olini y Río Saldaña, es pertinente indicar que para el campo Llanito Unificado, la Gerencia de Reservas y Operaciones emitió concepto técnico con el Id 346356 del 04-dic-18. El concepto correspondiente y la comunicación remisoría de los campos Olini y Río Saldaña se encuentran pendientes a la decisión del área de Fiscalización, respecto a la eliminación de los conceptos que emite la GRO para la expedición de las resoluciones de inicio de explotación, consulta remitida a través de correo electrónico de la GRO a la Líder de Fiscalización del 23-ago-19.

Ubicación de la evidencia:

<W:\2019\CONCEPTOS & SOLICITUDES OTRAS AREAS ANH\FISCALIZACION\RIE>

Una vez se confirme la decisión adoptada, se realizará el ajuste respectivo en los procedimientos de la GRO, así como la asignación de responsabilidades del equipo de trabajo.

W:\2019\CONCEPTOS & SOLICITUDES OTRAS AREAS ANH\FISCALIZACION\RIE\RIE_OLINI-RIO SALDAÑA_2019

- d. Planes de explotación
El contratista no está asignado a esta actividad.
- e. Fondos de abandono
El contratista no está asignado a esta actividad.
- f. Unificación de yacimientos
No se realizaron requerimientos durante este periodo sobre esta obligación
- g. Devolución de áreas (DEA).
El contratista no está asignado a esta actividad.
- h. Conversión de pozos a dispositivos o inyectores
El contratista no está asignado a esta actividad.

i. Operaciones y regalías
El contratista no está asignado a esta actividad.

8. Emitir los conceptos técnicos y las 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.

El contratista no está asignado a esta actividad.

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

El contratista no está asignado a esta actividad.

10. Consolidar y proyectar respuesta 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 este periodo no se asignaron derechos de petición, solicitudes internas, externas o requerimientos de terceros, referentes a los temas del CERT, reservas, operación de los campos, recobro mejorado o producción Incremental.

En la siguiente tabla se relaciona comunicación a la Cámara de Representantes, cuyo trámite fue realizado por el contratista en el mes de julio y radicada en el mes de agosto.

| No | Peticionario | Asunto | Campo/ Contrato | ID Entrada | Fecha Rad | Fecha Sol GRO | Vencim. | ID Rta GRO | Fecha ID Rta GRO | Comentario Ultima Actuación | Fecha Ultima Actuación | Estado/ Área |
|----|--------------|---|--------------------|---------------|--------------|---------------------|-----------|---------------|------------------------|--------------------------------------|------------------------------|-----------------|
| 1 | Congreso | Cuestionario para el debate de Control Político - Proposición No. 203 de 2019 | NA | 409159 | 28-jun-19 | 09-jul-19 | 11-jul-19 | 420202 | 01-ago-19 | comunicación proyectada el 12-jul-19 | 01-ago-19 | Finalizado |

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 este periodo la ANH no requirió realizar visitas en virtud del objeto del contrato.

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.

El contratista tiene las carpetas compartidas de la dependencia actualizadas, acorde con la distribución de responsabilidades y lineamientos para abreviaturas y renombrado de archivos.

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.

El contratista participó en las siguientes reuniones:

| No | Fecha | Campo/Contrato | Ubicación | Asunto | Soportes |
|----|-----------|----------------|---------------------|--|--|
| 1 | 02-ago-19 | NA | Sala Alternativa | Revisión Técnica IRR 2018 | 2019-08-02 IRR_Acta_Revisión Técnica 2019-08-02 IRR_List_Revisión Técnica |
| 2 | 05-ago-19 | NA | Oficina GRO | Propuestas de mejoras IRR | Propuestas de mejoras IRR_05-Ago-19 |
| 3 | 05-ago-19 | NA | Oficina GRO | Incentivos contratos E&P - Avance análisis sondeo y del sector | Incentivos contratos E&P - Avance análisis sondeo y del sector 05-Ago-19 |
| 4 | 06-ago-19 | NA | Sala Valle Superior | Oportunidades de información ANH OCENSA | RV Oportunidades de información ANH_OCENSA_06-Ago-19 |
| 5 | 08-ago-19 | NA | Sala Alternativa | Oportunidades de mejora SOLAR - TABLEAU | 2019-08-08 IRR_Acta_Revisión Técnica 2019-08-08 IRR_List_Revisión Técnica |
| 6 | 09-ago-19 | NA | Sala Valle Medio | Propuesta Sistema de Incremento de reservas Arce Rojas | RV Propuesta Sistema de Incremento de reservas - Arce Rojas 09-ago-19 |
| 7 | 13-ago-19 | NA | Sala Valle Superior | Audiencia Sondeo de Mercado Incentivos E&P | Listado Audiencia Sondeo Incentivos E&P_13-Ago-19_1 Listado Audiencia Sondeo Incentivos E&P_13-Ago-19_2 |
| 8 | 21-ago-19 | NA | Sala Putumayo | Revisión Técnica IRR 2018 | 2019-08-21 IRR_Acta_Revisión Técnica 2019-08-21 IRR_List_Revisión Técnica |
| 9 | 27-ago-19 | NA | Sala Putumayo | Revisión Técnica IRR 2018 | 2019-08-27 IRR_Acta_Revisión Técnica 2019-08-27 IRR_List_Revisión Técnica |
| 10 | 29-ago-19 | NA | Sala Putumayo | Revisión Técnica IRR 2018 | 2019-08-29 IRR_Acta_Revisión Técnica 2019-08-29 IRR_List_Revisión Técnica |

Ubicación de la evidencia:

[W:\2019\ACTAS DE REUNION](#)

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.

Durante el referido período no aplica la ejecución de esta actividad.

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

Durante este periodo la supervisora no requirió apoyo en actividades de supervisión de contratos.

16. Las demás inherentes al objeto y la naturaleza del contrato y aquellas indicadas por el Supervisor para el cabal cumplimiento del objeto del contrato.

El contratista brindó el soporte solicitado por el VORP para diseñar un anexo técnico que soporte la evaluación económica a partir de un plan de desarrollo conceptual, para traslado de inversiones.

1. RESUMEN DE EJECUCIÓN DE RECURSOS

| ÍTEM | VALOR |
|--|---------------|
| Valor Total del Contrato | \$102.647.953 |
| Valor desembolsado incluido IVA (22 días mes julio) | \$ 12.141.156 |
| No. de desembolsos realizados a la fecha | 1 |
| Valor mensual incluido IVA | \$17.107.992 |
| Valor por ejecutar (incluyendo pago por periodo actual) | \$ 90.506.797 |

2. RESULTADO DE LA SUPERVISIÓN DEL CONTRATO

2.1 Estado del Desarrollo del Contrato

| | |
|---|--------------------|
| | SATISFACTORIO |
| X | NORMAL |
| | DEBE HACER AJUSTES |
| | RETRASADO |

2.2 Observaciones

- Referente al Numeral 7.c. Concepto referente a campos Olini y Rio Saldaña, se requiere finiquitar el tema, que ya lleva meses pendiente. Es necesario requerir al área de Fiscalización lo antes posible. Además, es posible emitir un concepto en el sentido Es posible emitir una respuesta a Fiscalización indicando la imposibilidad de emitir el

concepto, justificando las razones técnicas o de competencia del área, pero en todo caso emitir una respuesta, para cerrar el pendiente.

- El contratista radicó informe de actividades mediante **ID 455778 de 2019-11-20** y factura 02 mediante **ID 455780 de 2019-11-20**.
- La conformidad de la ejecución financiera y cumplimiento de requisitos de pago a seguridad social y tributarios están a cargo de la Vicepresidencia Administrativa y Financiera – VAF, de la ANH.

2.3 Recomendaciones

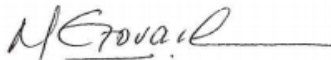
Ninguna.

De acuerdo con lo anterior certifico que he verificado a cabalidad el cumplimiento de todas las obligaciones derivadas del contrato, en el marco de las funciones asignadas en el Manual de Contratación Administrativa de la ANH, adoptado mediante Resolución 400 del 22 de junio de 2015, expedida por el presidente de la Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH.

Así mismo, certifico que:

- 1) dicho contrato se ha ejecutado con estricto cumplimiento de su objeto, obligaciones, condiciones técnicas, plazos y demás previsiones pactadas.
- 2) Que en desarrollo de mi función de supervisión he elaborado oportunamente y remitido para que reposen en la carpeta del contrato todos los informes, actas, correspondencia y documentos producidos con ocasión de la ejecución del mismo.

Atentamente,



MARIA EUGENIA TOVAR CELIS
Gestor T1 Grado 19
Gerencia de Reservas y Operaciones
Agencia Nacional de Hidrocarburos – ANH

Supervisor del Contrato No. 589 de 2019