



COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

RESOLUCIÓN CNH.E.12.006/17 POR LA QUE LA COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS APRUEBA EL PLAN DE EVALUACIÓN PRESENTADO POR ROMA ENERGY MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V., EN RELACIÓN CON EL CONTRATO CNH-R01-L03-A16/2015 PARA LA EXTRACCIÓN DE HIDROCARBUROS BAJO LA MODALIDAD DE LICENCIA, CORRESPONDIENTE AL ÁREA CONTRACTUAL 16, CAMPO PARAÍSO.

RESULTANDO

PRIMERO.- Que el 11 de agosto de 2014 se publicaron en el Diario Oficial de la Federación (en adelante, DOF) entre otras disposiciones, los decretos por los que se expidieron las leyes de Hidrocarburos y de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, así como aquél por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

SEGUNDO.- Que a partir de la entrada en vigor de las leyes referidas en el Resultando anterior, a la Comisión Nacional de Hidrocarburos (en adelante, Comisión) se le confirieron nuevas atribuciones entre las que se encuentran la administración y supervisión, en materia técnica, de los Contratos para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos, así como la aprobación de los Planes de Exploración y de desarrollo para la Extracción.

TERCERO.- Que conforme a lo dispuesto por el artículo 44 de la Ley de Hidrocarburos, los Asignatarios y Contratistas, previo a ejecutar el plan de Exploración o el plan de desarrollo para la Extracción, deberán contar con la aprobación de la Comisión, la cual emitirá un dictamen técnico que comprenderá la evaluación de diversos aspectos relacionados con los planes precisados, dentro del plazo legalmente establecido para ello.

CUARTO.- Que el 13 de noviembre de 2015 se publicaron en el DOF los *Lineamientos que regulan el procedimiento para la presentación, aprobación y supervisión del cumplimiento de los Planes de Exploración y de Desarrollo para la Extracción de hidrocarburos, así como sus modificaciones* (en adelante, Lineamientos).

QUINTO.- Que el 10 de mayo de 2016 (en adelante, Fecha Efectiva) la Comisión y la empresa Roma Energy México, S. de R.L. de C.V. (en adelante, Contratista) suscribieron el Contrato CNH-R01-L03-A16/2015 para la Extracción de Hidrocarburos bajo la modalidad de Licencia, correspondiente al Área Contractual 16, Campo Paraíso (en adelante, Contrato).



COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

SEXTO.- Que mediante escrito recibido en la Comisión el 6 de septiembre de 2016, y en cumplimiento a la Cláusula 4.1 del Contrato, el Contratista, por conducto de su representante legal, presentó su propuesta de Plan de Evaluación, para efectos de su aprobación por parte de la Comisión.

SÉPTIMO.- Que el Órgano de Gobierno de la Comisión en el marco de su Quincuagésima Cuarta Sesión Extraordinaria del 10 de octubre de 2016, emitió la *Resolución CNH.E.54.001/16 por la que la Comisión Nacional de Hidrocarburos emite criterios generales aplicables a los Planes de Evaluación y de Desarrollo, relacionados con los Contratos derivados de la licitación pública internacional CNH-R01-L03/2015* (en adelante, Criterios) la cual fue notificada al Contratista mediante oficio 220.2135/2016 el mismo día de su emisión.

Mediante la Resolución señalada en el párrafo anterior, se emitieron los criterios generales por los cuales se determinaron los elementos técnicos que deberá tomar en consideración la Comisión para analizar los Planes de Evaluación derivados de los Contratos de la Licitación Pública Internacional CNH-R01-L03/2015 (en adelante, Licitación).

OCTAVO.- Que mediante oficio 220.1993/2016 del 19 de septiembre de 2016, la Comisión remitió a la Secretaría de Economía la información presentada por el Contratista, a efecto de que dicha dependencia analizara lo concerniente al Programa de Cumplimiento del Porcentaje de Contenido Nacional. Lo anterior, a fin de que informara respecto de la documentación faltante y, en su caso, aquellas inconsistencias que el Contratista debería subsanar para la debida evaluación del Programa de Cumplimiento referido.

En respuesta, mediante oficio UCN.430.2016.0148 suscrito por el Titular de la Unidad de Contenido Nacional y Fomento de Cadenas Productivas e Inversión en el Sector Energético, recibido en esta Comisión el 26 de septiembre de 2016, la Secretaría de Economía remitió diversas observaciones en relación con la información presentada por el Contratista.

En atención al oficio referido en el párrafo anterior, mediante el diverso 250.169/2016 del 25 de noviembre de 2016, la Comisión remitió a la Secretaría de Economía la información adicional presentada por el Contratista, a fin de que, en su caso, señalara las observaciones que debían ser subsanadas para la evaluación al Programa de Cumplimiento del Porcentaje de Contenido Nacional, por parte del Contratista.



COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

Por último, a través del oficio UCN.430.2016.0200 suscrito por el Titular de la Unidad de Contenido Nacional y Fomento de Cadenas Productivas e Inversión en el Sector Energético, recibido en la Comisión el 19 de diciembre de 2016, la Secretaría de Economía informó que las observaciones realizadas mediante el oficio UCN.430.2016.0148 fueron atendidas por el Contratista y que se contaba con información suficiente para iniciar la evaluación del Programa de Cumplimiento de Contenido Nacional.

NOVENO.- Que mediante oficio 220.1994/2016 del 19 de septiembre de 2016, la Comisión remitió a la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (en adelante, Agencia) la información presentada por el Contratista, a efecto de que dicho órgano desconcentrado analizara lo concerniente al Sistema de Administración. Lo anterior, a fin de que la Agencia informara respecto de la documentación faltante y, en su caso, aquellas inconsistencias que el Contratista debería subsanar para efecto de realizar la evaluación respectiva.

En respuesta, mediante oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1052/2016 recibido en esta Comisión el 23 de septiembre de 2016, la Agencia señaló diversa información que debería presentar el Contratista para estar en condiciones de emitir una opinión sobre el Sistema de Administración.

Que mediante oficio 260.049/2017 del 3 de febrero de 2017, y en seguimiento a la respuesta emitida por la Agencia a través del oficio referido en el párrafo anterior, la Comisión solicitó a la Agencia que informara respecto del estado actual que guardan los trámites que los Contratistas de la Licitación deben llevar a cabo, con el objeto de que esta Comisión esté en posibilidades de dar seguimiento al cumplimiento de las obligaciones previstas en los Contratos para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos.

En respuesta, mediante oficio ASEA/UGI/0043/2017 recibido en la Comisión el 14 de febrero del año en curso, la Agencia remitió un documento donde se desglosa el estado actual de los trámites de todos los sujetos regulados relacionados con la Licitación, entre ellos, el correspondiente al Contratista.

DÉCIMO.- Que mediante oficio 220.2057/2016 del 23 de septiembre de 2016, la Comisión, con fundamento en el artículo 31 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, notificó al Contratista la ampliación hasta por ocho días hábiles del plazo para emitir la prevención respectiva.



COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

DÉCIMO PRIMERO.- Que mediante oficio 250.043/2016 del 10 de octubre de 2016, esta Comisión previno al Contratista para que remitiera diversa información aclaratoria, incluyendo la información solicitada por la Secretaría de Economía en relación con el Programa de Cumplimiento del Porcentaje de Contenido Nacional, y la Agencia, por lo que hace al Sistema de Administración.

DÉCIMO SEGUNDO.- Que mediante escrito recibido en la Comisión el mismo día, el Contratista entregó la información solicitada a que se hace referencia en el Resultando anterior.

DÉCIMO TERCERO.- Que mediante oficio 250.213/2016 del 19 de diciembre de 2016, esta Comisión emitió la declaratoria de suficiencia de información, a fin de dar inicio al procedimiento de análisis del proyecto de Plan de Evaluación presentado por el Contratista, en términos de la Cláusula 4.1 del Contrato, así como de los Criterios emitidos por la Comisión.

En el oficio citado en el párrafo que antecede, se señaló expresamente que la declaratoria de suficiencia se emitió sin perjuicio de las aclaraciones o adecuaciones que, en su caso solicitaran las autoridades competentes en materia de Seguridad Industrial y Contenido Nacional como parte de la revisión del Plan de Evaluación materia de la presente.

DÉCIMO CUARTO.- Que según consta en el oficio 250.0032/2017, del 21 de marzo de 2017, la Comisión convocó al Contratista a una reunión de trabajo el día 22 del mismo mes y año, a fin de que éste aclarara diversa información presentada en relación a su Plan de Evaluación. Como resultado de la reunión de trabajo, el Contratista, a través del escrito recibido el 31 de marzo del presente año, presentó a la Comisión diversa información aclaratoria.

DÉCIMO QUINTO.- Que derivado de lo expuesto en los Resultandos anteriores, la Comisión se encuentra en condiciones de evaluar la propuesta de Plan de Evaluación presentada por el Contratista, en términos del dictamen técnico emitido por la Dirección General de Dictámenes de Extracción (en lo sucesivo, Dictamen) y conforme a lo dispuesto por los artículos 31, fracciones VI, VIII, y XII de la Ley de Hidrocarburos; 39 de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética; 30 y 34 de los Lineamientos; así como la cláusula 4.1, y el Anexo 7 del Contrato, y



COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

CONSIDERANDO

PRIMERO.- Que el Órgano de Gobierno de la Comisión es competente para aprobar el Plan de Evaluación propuesto por el Contratista. Lo anterior en términos de los artículos 1, 31, fracciones VI y XII de la Ley de Hidrocarburos; 2, fracción I, 3, 5, 10, 11, 22, fracciones I, III, XXIV y XXVII, 38, fracciones I y III, y 39 de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética; 1, 2, fracción III y 43 Ter, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 10, fracción I, y 13, último párrafo, del Reglamento Interno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos; 30 y 34 de los Lineamientos; la cláusula 4.1, y el Anexo 7 del Contrato.

SEGUNDO.- Que el artículo 39 de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, establece que la Comisión ejercerá sus funciones, procurando que los proyectos se realicen con arreglo a las siguientes bases:

- I. Acelerar el desarrollo del conocimiento del potencial petrolero del país;
- II. Elevar el factor de recuperación y la obtención del volumen máximo de petróleo crudo y de gas natural en el largo plazo, en condiciones económicamente viables, de pozos, campos y yacimientos abandonados, en proceso de abandono y en explotación;
- III. La reposición de las reservas de hidrocarburos, como garantes de la seguridad energética de la Nación y, a partir de los recursos prospectivos, con base en la tecnología disponible y conforme a la viabilidad económica de los proyectos;
- IV. La utilización de la tecnología más adecuada para la exploración y extracción de hidrocarburos, en función de los resultados productivos y económicos;
- V. Asegurar que los procesos administrativos a su cargo, respecto de las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos, se realicen con apego a los principios de transparencia, honradez, certeza, legalidad, objetividad, imparcialidad, eficacia y eficiencia;
- VI. Promover el desarrollo de las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos en beneficio del país, y
- VII. Procurar el aprovechamiento del gas natural asociado en las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos.



COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

TERCERO.- Que la cláusula 1.1 del Contrato establece que, para efectos de dicho Contrato, el término "Plan de Evaluación" tendrá el significado siguiente:

"Plan de Evaluación" significa un programa que especifica las actividades de Evaluación a realizarse en el Área Contractual mismo que deberá cumplir, cuando menos, con el Programa Mínimo de Trabajo y el Incremento en el Programa Mínimo.

A su vez, la cláusula 4.1 del Contrato establece de manera textual lo siguiente:

"4.1 Plan de Evaluación. Dentro de los ciento veinte (120) Días siguientes a la Fecha Efectiva, el Contratista deberá presentar a la CNH para su aprobación un Plan de Evaluación. El Plan de Evaluación podrá cubrir la totalidad o una parte del Área Contractual y deberá contener lo previsto en el Anexo 7 (incluyendo el Sistema de Administración).

La CNH resolverá sobre la propuesta de Plan de Evaluación en un plazo que no excederá los ciento veinte (120) Días a partir de que reciba la información necesaria en los términos de la Normatividad Aplicable. La CNH no podrá negar su aprobación sin causa justificada.

(...)"

Asimismo, el apartado VI del Anexo I de los Lineamientos establece lo siguiente:

***VI. Plan de Evaluación.** - En el caso de que un pozo exploratorio sea exitoso y ocurra un descubrimiento de una acumulación de Hidrocarburos, todo operador petrolero deberá presentar a la Comisión un programa de trabajo y presupuesto correspondiente a efecto de evaluar el descubrimiento. También se presentará un plan de Evaluación en el caso en que los términos de un Contrato o Asignación Petrolera así lo indiquen.*

Acorde con lo anterior, la Comisión debe analizar el contenido del Plan de Evaluación en términos de lo previsto en la Cláusula 4.1 y el anexo 7 del Contrato, así como por lo dispuesto en el apartado VI del anexo I de los Lineamientos y el Anexo Único de los Criterios referidos en el Resultando Séptimo de la presente Resolución.



COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

CUARTO.- Que del análisis realizado por esta Comisión al Plan de Evaluación y con base en el Dictamen, se concluyó que dicho Plan resulta adecuado, desde un punto de vista técnico y es acorde con las características del Área Contractual, toda vez que se cumple con lo establecido en la cláusula 4.2 del Contrato, debido a que el Contratista considera las actividades necesarias para el cumplimiento del Programa Mínimo de Trabajo y su Incremento en el plazo que establece el Contrato. Adicionalmente, la estrategia propuesta en el Plan se alinea con los principios establecidos en el artículo 39 de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, en razón de lo siguiente:

I. Acelerar el desarrollo del conocimiento del potencial petrolero del país.

El Contratista presentó un Plan el cual establece actividades encaminadas, principalmente, a la búsqueda de zonas prospectivas dentro del Área Contractual como resultado del re-procesamiento sísmico, el modelado estático y dinámico, la perforación de dos pozos de exploración y dos de evaluación, así como de la toma de núcleos y de registros de los pozos perforados que no resulten secos o invadidos de agua y pruebas de producción. Asimismo, el Contratista realizará una evaluación de reservas. El resultado de este Plan, servirá como base para la propuesta del Plan de Desarrollo para la Extracción de hidrocarburos del Área Contractual.

II. Elevar el factor de recuperación y la obtención del volumen máximo de petróleo crudo en el largo plazo.

En la información presentada por el Contratista, refiere que con las actividades a realizar durante el Plan se determinarán los factores de recuperación.

III. La reposición de las reservas de hidrocarburos, como garantes de la seguridad energética de la Nación y, a partir de los recursos prospectivos.

La realización de los estudios técnicos, le permitirán al Contratista obtener un mejor conocimiento de los yacimientos existentes con el fin de minimizar el riesgo y la incertidumbre de la perforación. El resultado de este Plan, puede llevar a la identificación de nuevos prospectos. Asimismo, permitirá identificar los elementos necesarios para el establecimiento de un Plan de Desarrollo para la Extracción a largo plazo, mismo que tendrá asociado cifras de reservas de hidrocarburos en sus diferentes categorías.



IV. La utilización de la tecnología más adecuada para la exploración y extracción de hidrocarburos, en función de los resultados productivos y económicos.

Las tecnologías que se aplicarán durante la ejecución del Plan serán las siguientes:

Para la perforación de pozos se pretende utilizar para los primeros 50 m bentonita, de los 50 m en adelante KLC/Polymer y para la etapa de terminación, sugieren utilizar fluido base agua en la última etapa y agua filtrada para la terminación y como empacante.

Los registros eléctricos se tomarán con herramientas de última generación para realizar los trabajos de manera más segura con mayor rapidez y disminuyendo riesgos.

V. Promover el desarrollo de las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos en beneficio del país.

En relación a la estrategia planteada y los tiempos programados para la ejecución, se concluye que el Plan, es congruente con los objetivos planteados por el Contratista. Las actividades consideradas en el Plan, además del cumplimiento del PMT como parte del compromiso contractual, busca reunir los elementos necesarios para que el Contratista determine la estrategia seguir durante el Plan de desarrollo a largo plazo que, en su caso, presentará a la Comisión.

Por lo anterior, esta Comisión determina que la estrategia planteada presenta bases técnicas sólidas para alcanzar el objetivo determinado, sentando las bases para un posible Plan de desarrollo para la Extracción, a través de un programa de actividades consistente con los objetivos y alcances definidos en el Plan.

VI. Procurar el aprovechamiento del gas natural asociado en las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos.

La producción de gas esperada durante el periodo de Evaluación será únicamente la obtenida durante las pruebas de producción a realizarse.

En este sentido y, atendiendo a lo establecido en el artículo 6, fracción III, de las Disposiciones Técnicas para el aprovechamiento del gas natural asociado, en la exploración y extracción de hidrocarburos, el Contratista deberá tramitar los permisos o autorizaciones que, en su caso, resulten necesarios para llevar a cabo la destrucción controlada del gas natural asociado.



COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

Con base en las consideraciones anteriores, y de conformidad con la Cláusula 4.2 del Contrato, el Plan de Evaluación contará con una vigencia de hasta 1 año contado a partir de su aprobación.

QUINTO.- Que mediante oficio ASEA/UGI/0043/2017, recibido en la Comisión el 14 de febrero de 2017, la Agencia informó el estado actual de los trámites presentados por el Contratista ante dicho Órgano Desconcentrado, del cual se advierte que el proceso de evaluación del Sistema de Administración fue negado y se encuentra en espera del ingreso del nuevo trámite. .

En este sentido, y de conformidad con lo señalado en la opinión jurídica emitida por la Dirección General de Contratos de esta Comisión, es jurídicamente viable que el Órgano de Gobierno de la Comisión, en ejercicio de sus atribuciones y con la autonomía técnica, operativa y de gestión atribuida en el artículo 3 de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, se pronuncie respecto de la aprobación al Plan de Evaluación materia de la presente Resolución, sin perjuicio de la obligación del Contratista de cumplir con la normativa aplicable por otras autoridades competentes en materia de Hidrocarburos, así como todas aquéllas que tengan por efecto condicionar el inicio de las actividades contenidas en el Plan de Evaluación, es decir, los permisos, autorizaciones, avisos y demás actos necesarios para la ejecución de dichas actividades.

SEXTO.- Que mediante oficio UCN.430.2017.0093, recibido en la Comisión el 3 de abril de 2017, la Secretaría de Economía emitió opinión favorable respecto al Programa de Cumplimiento del Porcentaje de Contenido Nacional presentado por el Contratista. Dicho Programa se considera una obligación del Contratista y formará parte integrante del Contrato, en términos de lo establecido en la Cláusula 18.3 y el numeral 8 del Anexo 7 del Contrato.

SÉPTIMO. - Que en atención a la información presentada en el Plan de Evaluación, en materia de transferencia de tecnología, se advierte que la propuesta presentada por el Contratista es un compromiso del mismo y por tal motivo forma parte integrante del Contrato, en términos de lo establecido en la Cláusula 18.3 y el numeral 8 del Anexo 7 del Contrato.



COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

OCTAVO. - Que la supervisión de las actividades previstas en el Plan de Evaluación materia de la presente Resolución se llevará a cabo en términos del apartado V del Dictamen, con fundamento en el artículo 31 fracción VI de la Ley de Hidrocarburos, así como en el artículo 22 fracciones XI y XIII de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética.

En consecuencia, y atendiendo al marco jurídico aplicable, el Órgano de Gobierno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, por unanimidad:

RESUELVE

PRIMERO.- Aprobar el Plan de Evaluación presentado por el Contratista, en relación con el Contrato CNH-R01-L03-A16/2015, toda vez que el mismo resulta adecuado desde un punto de vista técnico y es acorde con las características del Área Contractual, en los términos previstos en el Considerando CUARTO de la presente Resolución.

SEGUNDO.- Aprobar los indicadores de supervisión del cumplimiento, en términos del Considerando Octavo de la presente Resolución.

TERCERO.- Considerar a las actividades presentadas en materia de Contenido Nacional y transferencia de tecnología, parte integrante del Contrato, conforme a la Cláusula 18.3 y el numeral 8 del Anexo 7 del Contrato; en términos de los Considerandos Sexto y Séptimo de la presente Resolución.

CUARTO.- Establecer que previo al inicio de las actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos objeto del Plan de Evaluación, el Contratista deberá contar con las autorizaciones, aprobaciones, permisos y demás actos administrativos que en su caso requieran otras autoridades competentes en materia de hidrocarburos, de conformidad con la normatividad aplicable.

QUINTO.- Notificar el contenido de la presente Resolución al Contratista y hacerla del conocimiento de las Secretarías de Energía, Economía, y de Hacienda y Crédito Público; de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos y, de las Direcciones Generales de Contratos y, de Asignaciones y Contratos de Extracción de esta Comisión, para los efectos a que haya lugar.

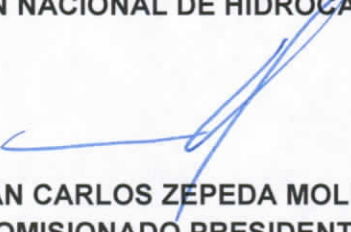


COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

SEXTO. - Inscribir la presente Resolución CNH.E.12.006/17 en el Registro Público de la Comisión Nacional de Hidrocarburos. Lo anterior con fundamento en el artículo 22, fracción XXVI de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética.

CIUDAD DE MÉXICO, A 7 DE ABRIL DE 2017.

COMISIONADOS INTEGRANTES DEL ÓRGANO DE GOBIERNO DE LA
COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS


JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA
COMISIONADO PRESIDENTE


ALMA AMÉRICA PORRES LUNA
COMISIONADA


NÉSTOR MARTÍNEZ ROMERO
COMISIONADO


SERGIO HENRIVIER PIMENTEL VARGAS
COMISIONADO


HÉCTOR ALBERTO ACOSTA FÉLIX
COMISIONADO


HÉCTOR MOREIRA RODRÍGUEZ
COMISIONADO


GASPAR FRANCO HERNÁNDEZ
COMISIONADO



Comisión Nacional
de Hidrocarburos

Contrato CNH-R01-L03-A16/2015

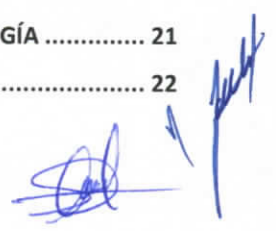
Dictamen Técnico del Plan de Evaluación del
Área Contractual 16, *Paraíso*

Contratista: Roma Energy México, S. DE R.L. DE
C.V.


Abril 2017

Contenido

CONTENIDO.....	2
I. INTRODUCCIÓN.....	3
II. GENERALIDADES DEL CONTRATO	7
III. RELACIÓN CRONOLÓGICA DEL PROCESO DE REVISIÓN Y EVALUACIÓN.....	8
IV. ANÁLISIS DE LOS ELEMENTOS DEL PLAN	10
V. MECANISMOS PARA LA REVISIÓN DE LA EFICIENCIA OPERATIVA	18
VI. PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS	20
VII. PROGRAMA DE CUMPLIMIENTO DE CONTENIDO NACIONAL Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA	21
VIII. RESULTADO DEL DICTAMEN.....	22



I. Introducción

En el marco de la Reforma Energética, la Comisión Nacional de Hidrocarburos (*Comisión*) inició los procesos licitatorios de la denominada Ronda 1, en términos del artículo 23 de la Ley de Hidrocarburos, por lo cual el 12 de mayo de 2015 se publicó en el Diario Oficial de la Federación (*DOF*) la Tercera Convocatoria CNH-R01-C03/2015 para el proceso de Licitación Pública Internacional CNH-R01-L03/2015 respecto de la Ronda 1, para la adjudicación de Contratos para la Extracción de Hidrocarburos en veinticinco Áreas Contractuales terrestres.

Como parte del proceso de licitación, el 19 de noviembre de 2015, mediante acuerdo CNH.E.46.001/15, la Comisión aprobó la versión final de las Bases de Licitación y en atención a su contenido, se llevaron a cabo los actos de cada una de las etapas de dicho proceso, incluyendo el Acto de Presentación y Apertura de Propuestas celebrado el 15 de diciembre de 2015, en el cual la empresa Roma Energy México, S. de R.L. de C.V. en consorcio con Nuvoil, S.A. de C.V. y Constructora Marusa, S.A. de C.V., resultó ser el Licitante Ganador del Área Contractual 16, con un Valor de la Regalía Adicional del 35.99% y 100% de incremento en el Programa Mínimo de Trabajo (*PMT*).

En consecuencia, el 24 de diciembre de 2015 la Comisión publicó en el DOF el Fallo de la Licitación Pública Internacional CNH-R01-L03/2015 respecto de la Ronda 1, en el cual resolvió adjudicar el Contrato correspondiente al Área Contractual número 16 al Licitante Ganador Roma Energy México, S. de R.L. de C.V. en consorcio con Nuvoil, S.A. de C.V. y Constructora Marusa, S.A. de C.V. Finalmente, la Comisión y el Contratista Roma Energy México, S. de R.L. de C.V. (*Contratista o Roma Energy México*), formalizaron el 10 de mayo de 2016 (*Fecha Efectiva*), la firma del Contrato CNH-R01-L03-A16/2015 (*Contrato*).

Que la cláusula 1.1 del Contrato establece que, para efectos de dicho Contrato, el término "Plan de Evaluación" tendrá el significado siguiente:

"Plan de Evaluación" significa un programa que especifica las actividades de Evaluación a realizarse en el Área Contractual, mismo que deberá cumplir, cuando menos, con el Programa Mínimo de Trabajo y el Incremento en el Programa Mínimo.

A su vez, la cláusula 4.1 del Contrato establece de manera textual lo siguiente:

"4.1 Plan de Evaluación. Dentro de los ciento veinte (120) Días siguientes a la Fecha Efectiva, el Contratista deberá presentar a la CNH para su aprobación un Plan de Evaluación. El Plan de Evaluación podrá cubrir la totalidad o una parte del Área Contractual y deberá contener lo previsto en el Anexo 7 (incluyendo el Sistema de Administración).

La CNH resolverá sobre la propuesta de Plan de Evaluación en un plazo que no excederá los ciento veinte (120) Días a partir de que reciba la información necesaria en los términos de la Normatividad Aplicable. La CNH no podrá negar su aprobación sin causa justificada."

En cumplimiento a la Cláusula 4.1 del Contrato, el 6 de septiembre de 2016 el Contratista sometió a consideración de esta Comisión el Plan de Evaluación (*Plan*) asociado al Contrato con una duración de un año a partir de la aprobación del Plan.

El 13 de noviembre de 2015 se publicaron en el DOF los "Lineamientos que regulan el procedimiento para la presentación, aprobación y supervisión del cumplimiento de los Planes de Exploración y de Desarrollo para la Extracción de hidrocarburos, así como sus modificaciones" (en adelante, los Lineamientos).

El artículo 2 de los Lineamientos establece en su párrafo primero que “Los Lineamientos son de carácter general y observancia obligatoria para los Contratistas Petroleros que realicen o pretendan realizar actividades relativas a la Exploración o Extracción de Hidrocarburos en México”.

Asimismo, dicho artículo establece en su último párrafo que “Corresponderá a la Comisión la interpretación y aplicación de los Lineamientos, así como en su caso, la realización de las acciones y procedimientos relacionados con su cumplimiento. Para tal efecto y con el objeto de armonizar los términos y condiciones de los Contratos o Asignaciones, con los presentes Lineamientos, la Comisión podrá resolver consultas específicas, o bien emitir Acuerdos de interpretación y de criterios generales para mejor proveer el cumplimiento de los Planes”.

En este sentido, en el marco de la 54ª Sesión Extraordinaria de 2016 celebrada el 10 de octubre de dicho año, la Comisión emitió la resolución CNH.E.54.001/16 (Resolución), mediante la cual se emitieron los criterios de evaluación que serán aplicables para la emisión del dictamen técnico por el cual se analicen los Planes de Evaluación derivados de los Contratos suscritos como resultado de la licitación CNH-R01-L03/2015. Del contenido de dicha resolución, se advierte lo siguiente:

La presentación y aprobación del Plan de Evaluación es una obligación contractual referida en la cláusula 4.1 del Contrato, el cual se define como un programa que especifica las actividades de Evaluación a realizarse en el Área Contractual, mismo que deberá cumplir, cuando menos, con el Programa Mínimo de Trabajo y el Incremento en el Programa Mínimo.

El párrafo primero de la cláusula 4.1 del Contrato, establece que el Plan de Evaluación podrá cubrir la totalidad o una parte del Área Contractual y deberá contener lo previsto en el Anexo 7 (incluyendo el Sistema de Administración).

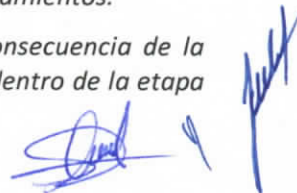
Asimismo, en términos del párrafo segundo de la cláusula 4.1, la Comisión deberá resolver la propuesta del Plan de Evaluación en un plazo que no exceda de ciento veinte (120) Días a partir de que reciba la información necesaria en los términos de la Normatividad Aplicable.

En relación con lo anterior, el apartado VI del Anexo I de los Lineamientos establece lo siguiente:

VI. Plan de Evaluación.- *En el caso de que un pozo exploratorio sea exitoso y ocurra un descubrimiento de una acumulación de Hidrocarburos, todo Contratista petrolero deberá presentar a la Comisión un programa de trabajo y presupuesto correspondiente a efecto de evaluar el descubrimiento. También se presentará un plan de Evaluación en el caso en que los términos de un Contrato o Asignación Petrolera así lo indiquen.*

Además de lo anterior, no se observa disposición adicional en los Lineamientos que le sean aplicables al Plan de Evaluación al que se refiere la cláusula 4.1 del Contrato, considerando que en ninguna otra parte de dichos Lineamientos se regula la presentación de un plan de evaluación que no esté contemplado dentro un Plan de Exploración o un Plan de Desarrollo para la Extracción, como es el caso de los Contratos materia de la presente Resolución. En este orden de ideas, las demás disposiciones establecidas en los Lineamientos se encuentran referidas a regular la presentación de otro tipo de planes, en particular los mencionados Planes de Exploración (en sus distintos tipos), los de Desarrollo para la Extracción y los denominados Planes provisionales. En conclusión, la única “Normatividad Aplicable” que regula la presentación del Plan de Evaluación previsto en la cláusula 4.1 del Contrato, es el apartado VI del Anexo I de los Lineamientos.

Ello es así, atendiendo a que la materia de los Contratos firmados como consecuencia de la Licitación, se refieren específicamente a la extracción de hidrocarburos, y que dentro de la etapa



de Evaluación comprenden las actividades y operaciones llevadas a cabo por el Contratista para determinar los límites, caracterización y capacidad de producción del o los Campos, incluyendo sin limitación: (i) estudios geológicos y geofísicos; (ii) perforación de Pozos de prueba; (iii) estudios de Reservas y otros estudios, y (iv) todas las operaciones auxiliares y actividades requeridas o convenientes para optimizar la conducción o resultado de las actividades anteriormente indicadas, en términos de las definiciones del Contrato. Por lo que los elementos que los Contratistas deberán acreditar dentro de su Plan de Evaluación estará asociado con las actividades antes mencionadas.

En consecuencia, la Comisión debe analizar el contenido de los Planes de Evaluación presentados al amparo de los Contratos en términos del contenido de la cláusula 4.1 y el Anexo 7 del Contrato, así como lo previsto en el Anexo I de los Lineamientos, en lo que resulte aplicable en su apartado VI.

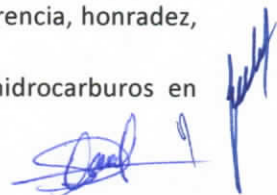
Cabe señalar que para la ejecución de las actividades de perforación de pozos y de reconocimiento y exploración superficial, el Contratista deberá cumplir con la normativa vigente emitida por la Comisión al momento de realizar dichas actividades.

Asimismo, resulta aplicable que en caso de que en el Plan de Evaluación se pretendan llevar a cabo pruebas de producción, en caso de que existan volúmenes de producción comercial derivados de dichas pruebas, éstos deberán ser reportados en el Balance conforme al formato establecido en el Anexo I de los Lineamientos técnicos en materia de medición de hidrocarburos, de conformidad con el artículo 36 de los mismos.

Por último, es necesario que el dictamen correspondiente establezca el resultado de la evaluación realizada por la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos con respecto al Sistema de Administración; así como, la evaluación al Programa de Cumplimiento del Porcentaje de Contenido Nacional que emita la Secretaría de Economía y las actividades presentadas en materia de transferencia de tecnología, las cuales se considerarán parte integrante del Contrato conforme a la cláusula 18.3 y el numeral 8 del Anexo 7 del Contrato.

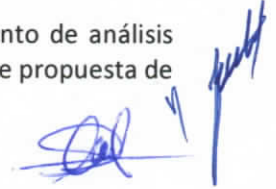
Por otro lado, de acuerdo con el artículo 39 de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, la Comisión ejercerá sus funciones, procurando que los proyectos se realicen con arreglo a las siguientes bases:

- Acelerar el desarrollo del conocimiento del potencial petrolero del país.
- Elevar el factor de recuperación y la obtención del volumen máximo de petróleo crudo y de gas natural en el largo plazo, en condiciones económicamente viables, de pozos, campos y yacimientos abandonados, en proceso de abandono y en explotación.
- La reposición de las reservas de hidrocarburos, como garantes de la seguridad energética de la Nación y, a partir de los recursos prospectivos, con base en la tecnología disponible y conforme a la viabilidad económica de los proyectos.
- La utilización de la tecnología más adecuada para la exploración y extracción de hidrocarburos, en función de los resultados productivos y económicos.
- Asegurar que los procesos administrativos a su cargo, respecto de las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos, se realicen con apego a los principios de transparencia, honradez, certeza, legalidad, objetividad, imparcialidad, eficacia y eficiencia.
- Promover el desarrollo de las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos en beneficio del país.



- Procurar el aprovechamiento del gas natural asociado en las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos.

En este sentido, la Dirección General de Dictámenes de Extracción, inició el procedimiento de análisis técnico correspondiente, a fin de poner a consideración del Órgano de Gobierno la presente propuesta de Dictamen Técnico.



II. Generalidades del Contrato

El Contrato CNH-R01-L03-A16/2015 para la Extracción de Hidrocarburos, bajo la modalidad de Licencia, se celebró el 10 de mayo de 2016 entre, por una parte, los Estados Unidos Mexicanos por conducto de la Comisión Nacional de Hidrocarburos y por la otra parte, Roma Energy México, S. de R.L. de C.V.

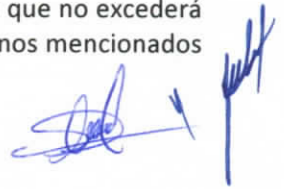
La vigencia del Contrato es de 25 años a partir de la Fecha Efectiva, en el entendido de que continuarán vigentes las disposiciones que por su naturaleza tengan que ser cumplidas después de la terminación del presente Contrato, incluyendo las relativas al abandono, la indemnización, la seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente. Asimismo, en caso de que el Contratista esté al corriente con sus obligaciones conforme al Contrato, este podrá solicitar a la Comisión, una prórroga por un período adicional de cinco años.

Roma Energy México, es una sociedad mercantil constituida y con personalidad jurídica de conformidad con las leyes de los Estados Unidos Mexicanos, cuyo único objeto social es la Exploración y Extracción de Hidrocarburos, se encuentra representada por Thomas Barron Sampson, en su carácter de representante legal, personalidad que acredita mediante el poder protocolizado en la escritura pública No. 53,413, Libro 2017, otorgada ante la Fe del Notario Público No. 201 del Distrito Federal, Lic. Héctor Manuel Cárdenas Villareal, de fecha 15 de febrero de 2016.

Dentro del Contrato se prevé un Periodo de Evaluación que iniciará con la Fecha Efectiva y tendrá una duración de hasta un (1) Año a partir de la aprobación del Plan de Evaluación, durante el mismo el Contratista estará obligado a concluir, al menos, el Programa Mínimo de Trabajo (*PMT*) establecido en el Contrato durante el Período Inicial de Evaluación, es decir 8,700 Unidades de Trabajo (*UT*) más el Incremento al Programa Mínimo de Trabajo por otras 8,700 Unidades de Trabajo, para realizar un total de 17,400 Unidades de Trabajo a lo largo del Periodo de Evaluación. Dicho Periodo podrá ser ampliado hasta por (1) Año contado a partir de la terminación del Periodo Inicial de Evaluación, a solicitud del Contratista. Lo anterior conforme a la Cláusula 4.2 y del Anexo 6 del Contrato.

En razón a lo anterior, y de conformidad con la Cláusula 4.1 del Contrato, el Contratista cuenta con un plazo de ciento veinte (120) días naturales (*Días*) siguientes a la Fecha Efectiva, dentro de los cuales deberá presentar a la CNH para su aprobación un Plan de Evaluación. Dicho Plan podrá cubrir la totalidad o una parte del Área Contractual y deberá contener lo previsto en la Resolución.

Por su parte, la Comisión resolverá sobre el Plan de Evaluación presentado, en un plazo que no excederá los ciento veinte (120) días a partir de que reciba la información necesaria en los términos mencionados en el presente Dictamen Técnico.



III. Relación cronológica del proceso de revisión y evaluación

A través de un Oficio sin número, con fecha del 6 de septiembre de 2016, el Contratista presentó el Plan de Evaluación del Área Contractual 16 Paraíso a la Comisión. Posteriormente, el 19 de septiembre de 2016, la Comisión remitió el Plan a la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (*Agencia*) y a la Secretaría de Economía (*SE*) a través de los oficios 220.1994/2016 y 220.1993/2016, respectivamente, para que dichas instituciones se pronunciaran en el ámbito de sus atribuciones respecto de la documentación faltante y/o inconsistencias que el Contratista debía subsanar, con el fin de los análisis correspondientes de cada dependencia.

A través del oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1052/2016 de fecha 23 de septiembre de 2016, la ASEA notificó que el Contratista contaba con un procedimiento de evaluación de la solicitud del Registro de la Conformación de su Sistema de Administración y la Constancia Única de Registro de Regulado, sin embargo, el Contratista no había realizado ante la Agencia el trámite de solicitud de Autorización del Sistema de Administración a implementar en cada Proyecto. Asimismo, refiere que la Agencia no contaba con los elementos técnicos y documentales suficientes para evaluar los Programas de Administración de Riesgos incluidos en el Plan.

Por otra parte, por medio del oficio UCN.430.2016.0148 de fecha 23 de septiembre de 2016, la SE emitió los faltantes de información respecto del Plan presentado por el Contratista.

El 23 de septiembre de 2016, la Comisión emitió el oficio 220.2057/2016 mediante el cual notifica al Contratista sobre la ampliación de 8 (ocho) días hábiles al plazo original para prevenir respecto a la suficiencia documental del Plan presentado.

A través del oficio 220.2135/2016 de fecha 10 de octubre, la Comisión hizo del conocimiento del Contratista la Resolución CNH.E.54.001/2016 por la que la CNH emite criterios aplicables a los Planes de Evaluación y de Desarrollo, relacionados con los contratos derivados de la licitación pública internacional CNH-R01-L03/2016. En la misma fecha, por medio del oficio 250.043/2016, la Comisión remitió al Contratista, la prevención al Plan.

Los días 7 y 11 de noviembre de 2016, el Contratista solicitó la suspensión temporal para la entrega del Plan de Evaluación y una prórroga de 30 días hábiles para la entrega de la atención a la prevención. Mediante oficio 250.151/2016 la Comisión autoriza una ampliación del plazo para la entrega de la atención a la prevención de 8 (ocho) días hábiles.

El 1° de diciembre de 2016, por medio de un Oficio sin número, el Contratista presentó a la Comisión la atención a la prevención sobre el Plan.

La información recibida por la Comisión a que se refiere el párrafo anterior, fue remitida a la SE a través de oficio 250.210/2016 de fecha 15 de diciembre de 2016, acompañado de la solicitud de evaluación de la información presentada por el Contratista para desahogar la prevención, en el ámbito de la competencia de dicha dependencia.

La SE respondió a la solicitud hecha por la Comisión, a través del oficio UCN.430.2016.0200 de fecha 16 de diciembre de 2016, en el cual determina que el Contratista presentó la información suficiente para iniciar la evaluación de los programas de cumplimiento de contenido nacional.

Mediante oficio 250.213/2016 de fecha 19 de diciembre de 2016, la Comisión notificó al contratista la declaratoria de suficiencia de información para iniciar la evaluación del proyecto del Plan.

A través de Memorándum 252.159/2016 de fecha 21 de diciembre de 2016, la Dirección General de Dictámenes de Extracción solicitó a la Dirección General de Estadística y Evaluación Económica, en el ámbito de su competencia, opinión técnica respecto del Plan.

Por medio del oficio 260.049/2017 de fecha 3 de febrero de 2017, la Comisión solicita a la Agencia información respecto del estado actual que guardan los trámites que deben realizar ante dicha dependencia diversos Contratistas, entre los que se encuentra Roma Energy México.

El 10 de febrero de 2017 la Agencia emitió el oficio ASEA/UGI/0043/2017, a través del cual informa el estado actual de diversos Contratistas y los trámites que deben realizar ante esa Entidad.

A través del oficio 250.0095/2017 la Comisión citó a reunión de trabajo al Contratista con el fin de resolver diversos cuestionamientos técnicos referentes al Plan, dicha reunión se llevó a cabo en las instalaciones de la Comisión el día 22 de marzo de 2017. Como resultado de la reunión mencionada, el Contratista solventó a la Comisión las aclaraciones en la reunión de trabajo mencionada.

Por medio del oficio 250.0104/2017 de fecha 3 de abril de 2017, la Comisión remite diversa información y solicitud de opinión relativa al Plan en materia de Contenido Nacional.

Respuesta a solicitud anterior, la SE emitió la opinión respecto del Contenido Nacional mediante oficio UCN.430.2017/0093 de fecha 3 de abril 2017.

Por medio del Memorándum 272.018/2017 de fecha 4 de abril de 2017, la Dirección General de Estadística y Evaluación Económica, emite opinión técnica respecto del Plan.



IV. Análisis de los elementos del Plan

a. Datos generales del Área Contractual

En la Tabla 1 se muestran las características principales del Área Contractual.

Concepto	
Nombre	Área Contractual Paraíso
Estado y municipio	Paraíso, Tabasco
Área contractual	17 km ²
Profundidad para extracción	2,400 TVD.
Profundidad para exploración	Sin Restricción
Yacimientos y/o campos	Cretácico Superior - Paraíso

Tabla 1. Características principales del Área Contractual (Fuente: Contratista).

b. Cumplimiento del PMT y su incremento.

El Contratista debe acreditar un total de 17,400 UT, de las cuales 8,700 UT fueron establecidas por las Bases de Licitación, mientras que las restantes 8,700 UT corresponden al incremento del 100% al PMT ofrecido por el Contratista en el Acto de Presentación y Apertura de Propuestas. De acuerdo con el Plan, las actividades a realizar permitirán acreditar las UT comprometidas, como se observa en la Tabla 2.

Programa mínimo e incremento al programa mínimo		
17,400 Unidades		
Actividad	Cantidad	Unidades de trabajo (UT)
Modelo estático	1	300
Modelo dinámico	2	600
Estudio de núcleo	20	500
Perforación de Pozos	5	20,000
Total	28	21,400

Tabla 2.- Actividades PMT (Fuente: Contratista)

De acuerdo con la Cláusula 4.8 de Contrato, a más tardar treinta (30) días contados a partir de la culminación del Período de Evaluación, el Contratista deberá entregar a la Comisión el informe de las actividades realizadas durante dicho periodo. El informe deberá contener cuando menos la información que se señala en el Anexo 8 del Contrato.

c. Objetivo

El Plan propuesto por el Contratista tiene el objetivo de determinar el potencial de hidrocarburos de los sedimentos del Mioceno en el campo y confirmar si es o no la extensión lateral del campo Mecocacán. La estrategia presentada por el Contratista para cumplir con el Plan incluye la realización de estudios que

permitan la obtención de un mejor conocimiento de los yacimientos existentes en el campo Paraíso con el fin de minimizar el riesgo y la incertidumbre de la perforación, así como la perforación de dos pozos exploratorios, dos pozos de evaluación y un pozo de inyección de agua a nivel de Mioceno.

d. Alcance

Para lograr el objetivo planteado, el Contratista realizará las siguientes actividades:

1. Estudios técnicos:

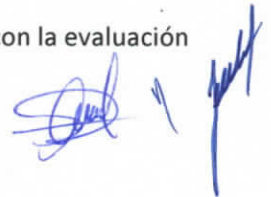
- Petrofísico: Una evaluación física de la roca de los pozos perforados en la clave Paraíso y Mecoacán, campo cercano, con el fin de caracterizar el yacimiento y los fluidos observados en esos pozos.
- Reprocesamiento de líneas sísmicas clave 2D adquiridas en el campo Paraíso y Mecoacán con el fin de mejorar la calidad de imagen que es muy pobre en esta área.
- Generación de modelo estático que implicará un enfoque multidisciplinario a través de las líneas sísmicas 2D reprocesadas y los resultados del estudio de la formación.
- Generación del modelo dinámico que permitirá la determinación de las reservas de hidrocarburos y establecerá el mejor plan de exploración para este campo.

2. Secuencia de las actividades de perforación de pozos exploratorios y de desarrollo a niveles del Mioceno:

- Perforación y terminación del Pozo de Exploración Paraíso-A1.
- Perforación y terminación del pozo de evaluación Paraíso-A2.
- Perforación y terminación del pozo de inyección de agua salada Paraíso-A3.
- La perforación y terminación del Pozo de Exploración Paraíso-B1.
- Perforación y terminación del pozo de evaluación Paraíso-B2.

e. Actividades del Plan

El Contratista presentó la propuesta para la ejecución de las actividades relacionadas con la evaluación del potencial de hidrocarburos en el Área Contractual, de acuerdo con la Tabla 3.



Sub-actividad	Tarea	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
General													
	Evaluaciones técnicas Económicas.												
	Mano de Obra.												
	Administración, gestión de actividades y Gestión de Actividades y Gastos generales del Proyecto.												
Geofísica													
	Pre-procesado, procesado, interpretación y re-procesado de datos sísmicos.												
Geología													
	Estudios Geológicos de Detalle.												
	Estudios Petrofísicos.												
Pruebas de Producción													
	Equipamiento de pozos.												
Ingeniería de Yacimientos													
	Yacimientos												
Otras Ingenierías													
	Ingeniería.												
Perforación de Pozos													
	Preparación de Áreas /o vías de Acceso a la Localización												
	Perforación de Pozos.												
Seguridad, Salud y Medio Ambiente													
	Sistema de Administración de Riesgos.												

Tabla 3. Actividades asociadas al Plan (Fuente: Comisión con datos del Contratista)

- **Reprocesamiento de datos sísmicos**

El Contratista propone que de 100 a 180 km de línea de datos sísmicos 2D en la zona del campo Paraíso sean reprocesados con el fin de definir mejor la configuración de la trampa y reducir así el riesgo. Los datos que el Contratista seleccionó para su reprocesamiento se muestran en la Figura 1.

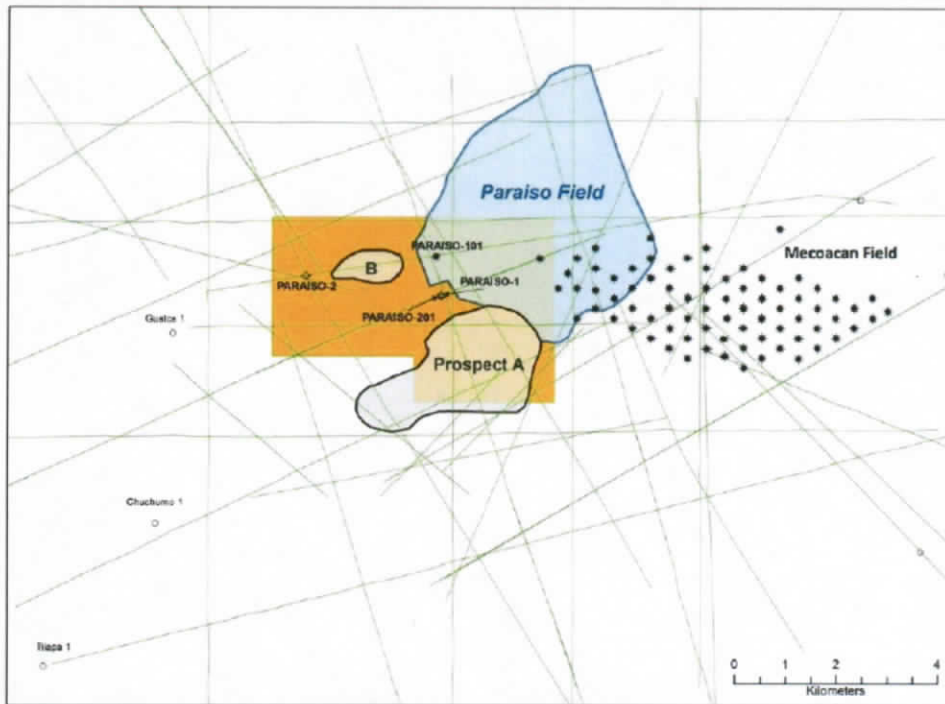


Figura 1. Localización de datos sísmicos 2D en el Área Contractual Paraíso y la ubicación de las áreas prospectivas A y B del Mioceno (Fuente: Contratista)

- **Perforación y pruebas**

En el Plan presentado por el Contratista, propone perforar cuatro pozos de evaluación denominados Paraíso-A1, Paraíso-A2, Paraíso-B1 y Paraíso-B2, así como un pozo "letrina", Paraíso-A3, para desecho de aguas saladas. El Contratista menciona que, en caso de encontrarse cantidades potencialmente económicas de hidrocarburos, las zonas seleccionadas podrían, a consideración del Contratista, ser probadas utilizando pruebas MDT o a través de la columna de perforación. El Contratista menciona que las pruebas PVT podrían ser obtenidas de todos los pozos que sean probados.

POZO	Localización en superficie				Localización de fondo de pozo			
	UTM-15 X	UTM-15 Y	Latitud	Longitud	UTM-15 X	UTM-15 Y	Latitud	Longitud
A1	485804.41	2026011.51	18.323765 N	93.134342 W	486304.56	2026670.78	18.329727 N	93.129613 W
A2	485804.41	2026011.51	18.323765 N	93.134342 W	485754.83	2026260.00	18.326011 N	93.134812 W
A3	485557.50	2027341.12	18.335781 N	93.136688 W	485557.50	2027341.12	18.335781 N	93.136688 W
B1	485442.15	2028136.05	18.342965 N	93.137785 W	484230.00	2027960.00	18.341365 N	93.149256 W
B2	485442.15	2028136.05	18.342965 N	93.137785 W	483801.58	2027877.81	18.340619 N	93.153311 W

Tabla 4. Coordenadas aproximadas de los pozos a perforar. (Fuente: Contratista)

- **Estudios técnicos**

Como parte del Plan, el Contratista llevará a cabo los siguientes estudios técnicos:

1. Un estudio de las formaciones geológicas, que incluya una evaluación petrofísica de los pozos y una evaluación física de las rocas
2. Reinterpretación de los datos geofísicos de la cual se generará una interpretación estructural modificada
3. Un modelo estático y dinámico actualizado del yacimiento
4. Una evaluación de reservas

El Contratista menciona que de los resultados de estos estudios podrán surgir variaciones en las actividades físicas a llevarse a cabo, como obras civiles, la perforación de pozos y los estudios petrofísicos que comprenden la evaluación física de la roca en los pozos perforados con el fin de estudiar la caracterización del yacimiento y los fluidos observados en esos pozos.

- **Toma de información**

El Contratista presentó un programa preliminar de toma de información, en el que se incluyen lo siguiente:

1. Núcleos: Mencionan que para el pozo A2 se llevarán a cabo 20 estudios de núcleos de pared. Refiere que esto estará en función de los resultados de los pozos exploratorios, dependiendo de si éstos son productores de gas/aceite. El Contratista refiere que en el caso en el que los pozos en los que se proyecta realizar los estudios de núcleos, resulten secos o invadidos de agua no será necesario obtener información adicional y se procederá a realizar estos estudios en los siguientes pozos.
2. Registros geofísicos de Pozo: El Contratista refiere que las mediciones de registros de pozo serán calibradas con los parámetros obtenidos a partir de núcleos que permiten obtener una mayor precisión en la porosidad, permeabilidad, saturación de agua utilizada en el cálculo del volumen de hidrocarburos. Asimismo, menciona que los pozos que serán perforados necesitan contar con registros con el fin de determinar la profundidad de los yacimientos, litología, tipo de fluidos presentes, porosidad, permeabilidad, entre otros parámetros.

- **Pruebas de formación**

En la información presentada por el Contratista, menciona que inmediatamente después de la ejecución de registros de pozo abierto, serán seleccionadas las zonas potenciales de interés y un cable Probador Modular de la Dinámica de la formación será instalado para obtener muestras de alta calidad de PVT (Presión, Volumen y Temperatura) y presiones de la formación en tiempo real, así como la evaluación de la permeabilidad del yacimiento. Adicionalmente, menciona que se puede obtener una medición de alta precisión de la presión inicial del yacimiento, así como pruebas transitorias de mini-presión llevadas a cabo para determinar la permeabilidad anisotrópica del yacimiento kh y kv.

f. Inversiones y gastos de operación

Las actividades del Plan de Evaluación tienen como objetivo la realización de estudios técnicos que permitan evaluar el potencial de hidrocarburos en los sedimentos del Mioceno en el campo Paraíso, a lo largo de un periodo de doce meses.

La estimación de costos fue realizada con base en las siguientes premisas:

- ✓ Tipo de cambio de 19.0046 MXN/USD al 17 de octubre de 2016

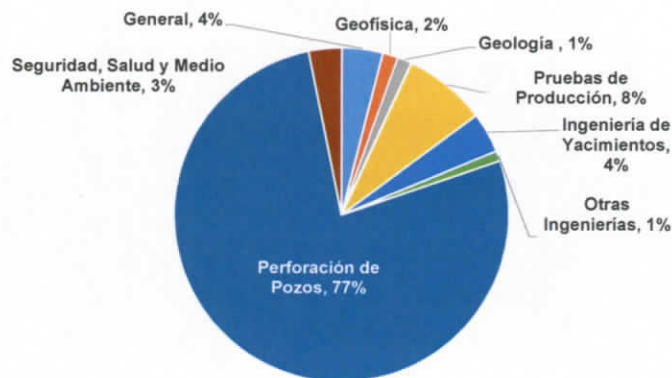
- ✓ Estándares técnicos y de calidad requeridos por la industria petrolera internacional
- ✓ Evaluación técnico-económica de las cotizaciones

La metodología utilizada por el Operador para la determinación de los costos es la siguiente:

1. Definición de las necesidades de los servicios a solicitar
2. Solicitud de cotizaciones de los servicios a los proveedores
3. Recepción de las cotizaciones
4. Análisis de las cotizaciones
5. Elaboración del presupuesto

Actividad Evaluación

La distribución del Presupuesto asociado a la Actividad *Evaluación* del Plan de Evaluación se observa en la Figura 2.



\$ 16,042,269 (monto en dólares de Estados Unidos)

Figura 2. Distribución del Presupuesto del Plan de Evaluación, Actividad Evaluación por Sub-actividad (Fuente: Comisión con datos del Contratista).

En la Tabla 5 se desglosa el Presupuesto por Sub-actividad para realizar las operaciones del Plan de Evaluación correspondientes a la Actividad Evaluación.

Sub-actividad	Tarea	Presupuesto Indicativo
General		667,150
	Evaluaciones técnico económicas	200,000
	Administración, gestión de actividades y gastos del proyecto	467,150
Geofísica		225,000
	Pre-procesamiento, procesamiento, interpretación y reprocesamiento de datos sísmicos	225,000
Geología		225,000
	Estudios geológicos de detalle	125,000
	Estudios petrofísicos	100,000
Pruebas de Producción		1,286,706

Sub-actividad	Tarea	Presupuesto Indicativo
	Equipamiento de Pozos	1,286,706
Ingeniería de Yacimiento		632,422
	Cálculo de Reservas y estimaciones de producción	151,390
	Modelado y simulación de Yacimientos	278,122
	Estudios de presión, volumen y temperatura (PVT)	58,255
	Caracterización de Yacimientos	58,255
	Diseño de terminaciones de Pozos	86,400
Otras Ingenierías		77,400
	Diseño de instalaciones de superficie	77,400
Perforación de Pozos		12,415,591
	Preparación de áreas y/o vías de acceso a la localización	132,444
	Servicios de perforación de Pozos	4,321,077
	Realización de pruebas de formación	539,871
	Suministros y Materiales	3,078,832
	Terminación de Pozos	4,343,367
Seguridad, Salud y Medio Ambiente		513,000
	Prevención y detección de incendio y fugas de gas	256,500
	Auditorías de seguridad	256,500
Total		16,042,269

Tabla 5.¹ Resumen del Presupuesto Indicativo del Plan de Evaluación, Actividad Evaluación del Contrato CNH-R01-L03-A16/2015 (Montos en dólares de Estados Unidos)
(Fuente: Comisión con datos del Contratista)

Del análisis realizado, se observa que como parte del Plan de Evaluación propuesto por el Contratista fue entregado el Presupuesto que detalla los costos asociados a cada una de las operaciones programadas dentro del Plan de Evaluación, de acuerdo a las Cláusulas 4 y 10.2 del Contrato.

g. Mecanismos de Medición

El Contratista menciona que no existen instalaciones de procesamiento o transporte en el campo Paraíso. El Contratista refiere que, si cualesquiera de los pozos propuestos son probados o sometidos a una prueba de producción extendida, los fluidos producidos no serán procesados en sitio, con la excepción de la separación primaria gas/líquido. El Contratista menciona que podrían utilizarse, en caso de ser necesario, equipos de tratamiento de crudo y posibles instalaciones de deshidratación.

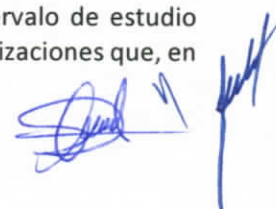
Respecto al gas, el contratista menciona que inicialmente será quemado. De acuerdo al Plan presentado por el Contratista, los líquidos (aceite, condensado y gas natural) serán producidos en un tanque de almacenamiento portátil en sitio. Los líquidos producidos serán cargados en carro-tanques en los que serán transportados a la terminal de procesamiento, almacenamiento y exportación de PEMEX Puerto Ceiba. Los requerimientos de tanques de almacenamiento y transportación dependerán del diseño y resultados de las pruebas de formaciones geológicas.

¹ Los Costos entregados por el Operador son redondeados a dólares de los Estados Unidos en la Tabla.

Cabe hacer mención que en términos de lo dispuesto en la Resolución y el artículo 36 de los Lineamientos técnicos en materia de medición de hidrocarburos, en caso de que existan volúmenes de producción comercial derivados de pruebas de pozos, éstos deberán ser reportados en el balance conforme al formato establecido en el Anexo I de los mencionados lineamientos, lo anterior sin perjuicio del pago del contraprestaciones establecido en términos de la Cláusula 4.7 del Contrato y de las actividades, acuerdos, aprobaciones y demás actos que resulten necesarios para su ejecución y medición.

h. Aprovechamiento de gas

En el ámbito de aplicación de las *Disposiciones Técnicas para el aprovechamiento del gas natural asociado, en la exploración y extracción de hidrocarburos* se circunscribe a los Operadores Petroleros que realicen actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos, que involucren la extracción y aprovechamiento del gas natural asociado. Por lo anterior, en caso de que el intervalo de estudio resulte productor de gas asociado, el Contratista deberá tramitar los permisos o autorizaciones que, en su caso, resulten necesarios.



V. Mecanismos para la revisión de la eficiencia operativa

Conforme al análisis de las actividades que se contemplan en el Plan, la Comisión determinó los siguientes indicadores de desempeño para la revisión de la eficiencia operativa.

- 1. Seguimiento del cumplimiento del PMT y su incremento:** el Contratista deberá acreditar un total de 17,400 UT para cumplir con el compromiso contractual asociado al PMT. Las actividades a realizar, así como las UT asignadas a cada actividad, de acuerdo con el Contrato, por parte del Contratista se muestran en la Tabla 6.

Actividad	UT planeadas	UT acreditadas	% de cumplimiento
Perforación de pozos	20,000		
Modelo estático actualizado	300		
Modelo dinámico actualizado	300		
Estudios de núcleos	500		
Total	21,100		

Tabla 6. Indicador de desempeño del cumplimiento del PMT y su incremento en función de las UT acreditadas (Fuente: Comisión con datos del Contratista).

- 2. Seguimiento del Plan:** Con base en el artículo 31 fracciones VI y VIII de la Ley de Hidrocarburos, así como en el artículo 22 fracciones XI y XIII de la Ley de Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, la Comisión realizará el seguimiento de las principales actividades que realice el Contratista en el Área Contractual, con el fin de verificar que el proyecto que este último lleve a cabo, esté de acuerdo con las Mejores Prácticas Internacionales y se realice con el objeto principal de maximizar el valor de los hidrocarburos. Por lo anterior, se presentan los indicadores que utilizará la Comisión con el fin de dar seguimiento al Plan.

Como parte del seguimiento a la ejecución del Plan, se verificará el monto de erogaciones contempladas en el Plan, como se observa en la Tabla 7.

Sub-actividad	Programa de erogaciones (USD)	Erogaciones ejercidas (USD)	Indicador Programa de Erogaciones/ ejercidas
i. General	\$ 667,150.00		
ii. Geofísica	\$ 225,000.00		
iii. Geología	\$ 225,000.00		
iv. Pruebas de Producción	\$ 1,286,706.40		
v. Ingeniería de Yacimientos	\$ 632,422.00		
vi. Otras Ingenierías	\$ 77,400.00		
vii. Perforación de Pozos	\$ 12,415,590.78		
viii. Seguridad, Salud y Medio Ambiente	\$ 513,000.00		
Presupuesto Total	\$ 16,042,262.23		

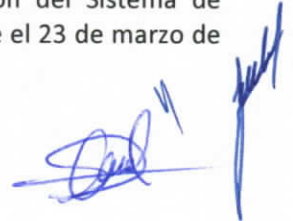
Tabla 7. Indicador de desempeño del Presupuesto Indicativo en función de las erogaciones ejercidas (Fuente: Comisión con datos del Contratista).

VI. Programa de administración de riesgos

El Programa de Administración de Riesgos fue presentado por el Contratista conforme a la cláusula 13.3 y numeral 6 del Anexo 7 del Contrato, así como al apartado VI.10 del Anexo 1 de los Lineamientos.

En atención a lo anterior, la Agencia evaluó dicho Sistema de Administración en el ámbito de su competencia, por lo que mediante oficio ASEA/UGI/0043/2017 del 10 de febrero de 2017, notificó que el Contratista ingresó su solicitud de Registro de la Conformación del Sistema de Administración y Constancia Única de Registro de Regulado el día 13 de septiembre de 2016 la cual fue negada el día 02 de diciembre de 2016. A la fecha de emisión del oficio antes mencionado, la Agencia notifica que el Contratista no había ingresado información respecto a la Solicitud de Autorización del Programa de Implementación.

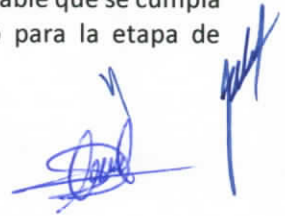
El Contratista ingresó nuevamente información a la Agencia para la conformación del Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Ambiente el 23 de marzo de 2017 y se encuentra en espera de que sea aceptado dicha Agencia.



VII. Programa de cumplimiento de Contenido Nacional y transferencia de tecnología

En relación al Programa de Cumplimiento de Contenido Nacional, el cual considera, entre otros, la transferencia de tecnología, en términos del artículo 46 de la Ley de Hidrocarburos, el Contratista presentó diversa información relacionada, conforme a la cláusula 18.3, 18.5, numeral 8 del Anexo 7 del Contrato, así como al apartado VI.12 del Anexo I de los Lineamientos.

En este contexto, la Unidad de Contenido Nacional y Fomento de Cadenas Productivas e Inversión en el Sector Energético de la Secretaría de Economía evaluó el programa presentado por el Contratista en el ámbito de su competencia, por lo que mediante oficio UCN.430.2017.0093 de fecha 3 de abril de 2017, notificó a esta Comisión, su opinión favorable en relación al Programa de Cumplimiento en materia de Contenido Nacional presentado por el Contratista, bajo la consideración de que es probable que se cumpla con las obligaciones en materia de Contenido Nacional, establecidas en el Contrato para la etapa de evaluación de 22%.



VIII. Resultado del Dictamen

Derivado del análisis realizado del Plan presentado por el Contratista, la Unidad Técnica de Extracción llevó a cabo la evaluación de dicho Plan, de conformidad con los criterios generales emitidos por la Comisión mediante Resolución CNH.E.54.001/16, en relación con el contenido del Contrato y los Lineamientos, en lo conducente, por lo que se determinó que, en cumplimiento a dicha Resolución, el Plan considera las actividades necesarias para el cumplimiento del PMT y su incremento, en el plazo que establece el Contrato. Adicionalmente, se observa lo siguiente:

- ✓ Acelerar el desarrollo del conocimiento del potencial petrolero del país.

El Contratista presentó un Plan el cual establece actividades encaminadas, principalmente, a la búsqueda de zonas prospectivas dentro del Área Contractual como resultado del re-procesamiento sísmico, el modelado estático y dinámico, la perforación de dos pozos de exploración y dos de evaluación, así como de la toma de núcleos y de registros de los pozos perforados que no resulten secos o invadidos de agua y pruebas de producción. Asimismo, el Contratista realizará una evaluación de reservas. El resultado de este Plan, servirá como base para la propuesta del Plan de Desarrollo para la Extracción de hidrocarburos del Área Contractual.

- ✓ Elevar el factor de recuperación y la obtención del volumen máximo de petróleo crudo en el largo plazo.

En la información presentada por el Contratista, refiere que con las actividades a realizar durante el Plan se determinarán los factores de recuperación.

- ✓ La reposición de las reservas de hidrocarburos, como garantes de la seguridad energética de la Nación y, a partir de los recursos prospectivos.

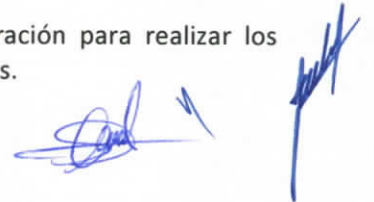
La realización de los estudios técnicos, le permitirán al Contratista obtener un mejor conocimiento de los yacimientos existentes con el fin de minimizar el riesgo y la incertidumbre de la perforación. El resultado de este Plan, puede llevar a la identificación de nuevos prospectos. Asimismo, permitirá identificar los elementos necesarios para el establecimiento de un Plan de Desarrollo para la Extracción a largo plazo, mismo que tendrá asociado cifras de reservas de hidrocarburos en sus diferentes categorías.

- ✓ La utilización de la tecnología más adecuada para la exploración y extracción de hidrocarburos, en función de los resultados productivos y económicos.

Las tecnologías que se aplicarán durante la ejecución del Plan serán las siguientes:

Para la perforación de pozos se pretende utilizar para los primeros 50 m. lodo bentonítico, de los 50 m. en adelante KLC/Polymer y para la terminación de pozos utilizarán fluido base agua en la última etapa y agua filtrada para la terminación y como empacante.

Los registros eléctricos se tomarán con herramientas de última generación para realizar los trabajos de manera más segura con mayor rapidez y disminuyendo riesgos.



- ✓ Promover el desarrollo de las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos en beneficio del país.

En relación a la estrategia planteada y los tiempos programados para la ejecución, se concluye que el Plan, es congruente con los objetivos planteados por el Contratista. Las actividades consideradas en el Plan, además del cumplimiento del PMT como parte del compromiso contractual, busca reunir los elementos necesarios para que el Contratista determine la estrategia a seguir durante el Plan de desarrollo a largo plazo que, en su caso, presentará a la Comisión.

Por lo anterior, esta Unidad Técnica de Extracción determina que la estrategia planteada presenta bases técnicas sólidas para alcanzar el objetivo determinado, sentando las bases para un posible Plan de desarrollo para la Extracción, a través de un programa de actividades consistente con los objetivos y alcances definidos en el Plan.

- ✓ Procurar el aprovechamiento del gas natural asociado en las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos.

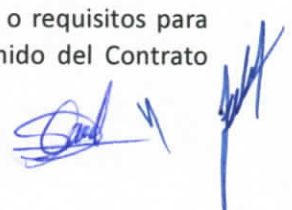
La producción de gas esperada durante el periodo de Evaluación será únicamente la obtenida durante las pruebas de producción a realizarse.

En este sentido y, atendiendo a lo establecido en el artículo 6, fracción III, de las Disposiciones Técnicas para el aprovechamiento del gas natural asociado, en la exploración y extracción de hidrocarburos, si derivado de la ejecución de las pruebas de producción el Contratista pretende llevar a cabo la destrucción controlada del gas natural, deberá tramitar los permisos o autorizaciones que resulten necesarios para llevar a cabo dicha actividad.

Cabe hacer mención que en términos de lo dispuesto en la Resolución y el artículo 36 de los Lineamientos técnicos en materia de medición de hidrocarburos, en caso de que existan volúmenes de producción comercial derivados de pruebas de pozos, éstos deberán ser reportados en el balance conforme al formato establecido en el Anexo I de los mencionados lineamientos, lo anterior sin perjuicio del pago del contraprestaciones establecido en términos de la Cláusula 4.7 del Contrato y de las actividades, acuerdos, aprobaciones y demás actos que resulten necesarios para su ejecución y medición.

Con base en las consideraciones anteriores, se propone al Órgano de Gobierno de la Comisión, resolver en sentido favorable el Plan de Evaluación para el Área Contractual 16 correspondiente al Contrato CNH-R01-L03-A16-2015 con una vigencia de hasta 12 meses contados a partir de la aprobación del mismo, en virtud de que resulta adecuado, desde un punto de vista técnico y es acorde con las características del Área Contractual, toda vez que se cumple con lo establecido en la cláusula 4.1 y anexo 7 del Contrato y los Lineamientos, de conformidad con la resolución CNH.E.54.001/16. Adicionalmente, la estrategia propuesta en el Plan se alinea con los principios establecidos en el artículo 39 de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética.

Sin menoscabo de lo anterior y previo a la ejecución de las actividades del Plan, el Contratista deberá contar con las autorizaciones, aprobaciones, permisos y demás actos administrativos o requisitos para realizar las Actividades Petroleras conforme a la Normatividad Aplicable y al contenido del Contrato suscrito entre la Comisión y el Contratista.



Queda condicionado a la resolución de la Agencia Nacional de Seguridad Energía y Ambiente, para que el Contratista pueda iniciar actividades petroleras.

Elaboró:



ING. NORMA VALDEZ RESÉNDIZ

Subdirectora de Área

Dirección General de Dictámenes de Extracción

Revisó:



ING. JULIO CÉSAR TREJO MARTÍNEZ

Director General Adjunto

Dirección General de Dictámenes de Extracción

Autorizó:



ING. LEÓN DANIEL MENA VELÁZQUEZ

Titular de la Unidad Técnica de Extracción