

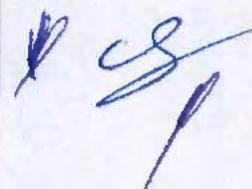
Opinión Técnica Programa de Trabajo y Presupuesto 2020 Contrato CNH-R03-L01-G-TMV-04/2018

Operador: Pemex Exploración y Producción

Noviembre 2019



Comisión Nacional
de Hidrocarburos



Contenido

| | | |
|------|---|----|
| I. | INTRODUCCIÓN..... | 3 |
| II. | IDENTIFICACIÓN DEL OPERADOR PETROLERO Y DEL ÁREA CONTRACTUAL..... | 5 |
| | II.1 DATOS DEL CONTRATISTA..... | 5 |
| | II.2 DATOS DEL ÁREA CONTRACTUAL..... | 6 |
| III. | ANÁLISIS DEL PROGRAMA DE TRABAJO..... | 7 |
| IV. | OPINIÓN RELATIVA AL PRESUPUESTO DE EXPLORACIÓN 2020..... | 9 |
| V. | RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN | 12 |



I. INTRODUCCIÓN

En cumplimiento al artículo 31, fracción X de la Ley de Hidrocarburos, las Cláusulas 10.1, 10.2, 10.4, 12.1, 12.2, 12.6, 15.2 y Anexo 4 del Contrato CNH-R03-L01-G-TMV-04/2018 (en adelante, Contrato) y los artículos 27, 28, 29, 30, 31, 32, así como el Anexo I de los Lineamientos que regulan los Planes de Exploración y de Desarrollo para la Extracción de Hidrocarburos (en adelante, Lineamientos) publicados en el Diario Oficial de la Federación el 12 de abril de 2019, Pemex Exploración y Producción, Empresa Productiva del Estado, subsidiaria de Petróleos Mexicanos (en adelante, Operador) presenta ante la Comisión Nacional de Hidrocarburos (en adelante, Comisión) mediante el escrito recibido el 30 de septiembre de 2019 el Programa de Trabajo y Presupuesto 2020 asociados al Plan de Exploración.

Mediante la Resolución CNH.E.41.001/19 del 18 de julio de 2019, la Comisión aprobó el plan de exploración relativo al Contrato. Asimismo, mediante las Resoluciones CNH.E.41.002/19 y CNH.E.41.003/19, también del 18 de julio de 2019, la Comisión aprobó el primer Programa de Trabajo y Presupuesto, asociados al Plan de Exploración (en adelante, Plan), respectivamente.

La presente Opinión Técnica se refiere a la evaluación para la aprobación del Programa de Trabajo y Presupuesto 2020 del Contrato, sometidos a consideración de la Comisión. Para llevar a cabo el análisis técnico del conjunto de actividades y montos de inversión propuestos en el Programa de Trabajo y Presupuesto, las Direcciones Generales de Dictámenes de Exploración (en adelante, DGDE) y de Prospectiva y Evaluación Económica de la Comisión consideraron el cumplimiento de los artículos 31, fracción X de la Ley de Hidrocarburos, 27, fracción II, 28, 29, 30 y 31 y el Anexo I de los Lineamientos.

En tal sentido, esta Opinión Técnica constituye el resultado del análisis realizado, el cual incluye la revisión y valoración de las actividades programadas en el Programa de Trabajo 2020 y el flujo de trabajo, la correspondencia de las tareas programadas con base en la cuenta operativa y el proceso de contabilidad respecto al Plan Aprobado y las actividades propuestas por el Operador, conforme a las cláusulas 10.1, 10.2, 10.4, 12.1, 12.2, 12.6 y 15.2 y el Anexo 4 del Contrato, en atención a las siguientes consideraciones:

1. "(...) Los Programas de Trabajo deben contener una lista detallada de las actividades individuales que planea realizar y el tiempo estimado para cada una de esas actividades".



2. "(...) El primer Programa de Trabajo del Periodo de Exploración será presentado simultáneamente con el Plan de Exploración para la aprobación de la CNH. Dicho primer Programa de Trabajo del Periodo de Exploración deberá cubrir las Actividades Petroleras a realizarse durante el primer año contractual y durante el resto del Año en el que termine el primer año contractual. A partir de ahí, el Contratista deberá presentar el Programa de Trabajo de cada Año, a más tardar el 30 de septiembre del Año inmediato anterior".
3. "(...) La CNH deberá aprobar los Programas de Trabajo si éstos cumplen con:
 - i. El Programa Mínimo de Trabajo, el Incremento en el Programa Mínimo, el Plan de Exploración y el Plan de Desarrollo, según corresponda;
 - ii. Las estipulaciones previstas en los Procedimientos de Contabilidad, y los demás términos y condiciones del presente Contrato;
 - iii. Las Mejores Prácticas de la Industria;
 - iv. El Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente.
 - v. La Normatividad Aplicable.
4. "El Contratista deberá presentar para la aprobación de la CNH, conforme a los Procedimientos de Contabilidad, un Presupuesto de los Costos a incurrirse con la implementación de cada Programa de Trabajo, de manera simultánea a la aprobación del Programa de trabajo correspondiente", con las siguientes características:
 - i. Denominarse en Dólares;
 - ii. Incluir un estimado pormenorizado de los Costos necesarios para implementar las Actividades Petroleras descritas en el Programa de Trabajo al que corresponda el Presupuesto;
 - iii. Incluir el calendario de erogaciones estimadas de los Costos;
 - iv. Indicar cualquier supuesto y premisa utilizada en la elaboración del mismo; y
 - v. Contener el alcance suficiente para permitir a la Comisión la evaluación adecuada de los mismos con base en los

Procedimientos de Contabilidad y el catálogo de Costos, incluido en el Anexo 4.

De manera adicional y con fundamento en el artículo 39 de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, se destaca que la Comisión ejerce 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. (...)
- III. (...)
- IV. La utilización de la tecnología más adecuada para la exploración y extracción de hidrocarburos, en función de los resultados productivos y económicos;
- V. (...)
- VI. Promover el desarrollo de las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos en beneficio del país, y;
- VII. (...)

Cabe mencionar que las constancias documentales relacionadas con la presente Opinión obran en el expediente DGDE.O.041/2019 de la DGDE de esta Comisión

II. IDENTIFICACIÓN DEL OPERADOR PETROLERO Y DEL ÁREA CONTRACTUAL

II.1 Datos del Contratista

El Contratista es el consorcio formado por Pemex Exploración y Producción, Empresa Productiva del Estado, subsidiaria de Petróleos Mexicanos y Cepsa E.P. México, S. de R.L. de C.V.

El Operador promovente del Programa de Trabajo y Presupuesto 2020 es la empresa Pemex Exploración y Producción, que fue designada como Operador del Contrato de conformidad con la Cláusula 2.5 del Contrato.



II.2 Datos del Área Contractual

La tabla 1 resume la información general del Área Contractual.

| | |
|---------------------|--|
| Operador | Pemex Exploración y Producción |
| Contrato | CNH-R03-L01-G-TMV-04/2018 |
| Vigencia | 30 años, a partir de la Fecha Efectiva |
| Provincia Petrolera | Tampico - Misantla |
| Provincia Geológica | Tampico - Misantla |
| Superficie | 813.269 km ² |
| Tirante de agua | Entre 10 m y 35 m |

Tabla 1. Datos del Área Contractual.

(Fuente: Elaborado por CNH)

El Área Contractual, se localiza en la porción marina de la provincia geológica Tampico - Misantla, dentro de la provincia petrolera Tampico - Misantla, aproximadamente a 11 Km de Tuxpan, Veracruz (figura 1). Los vértices que delimitan el área están definidos por las coordenadas que se enlistan en la tabla 2.

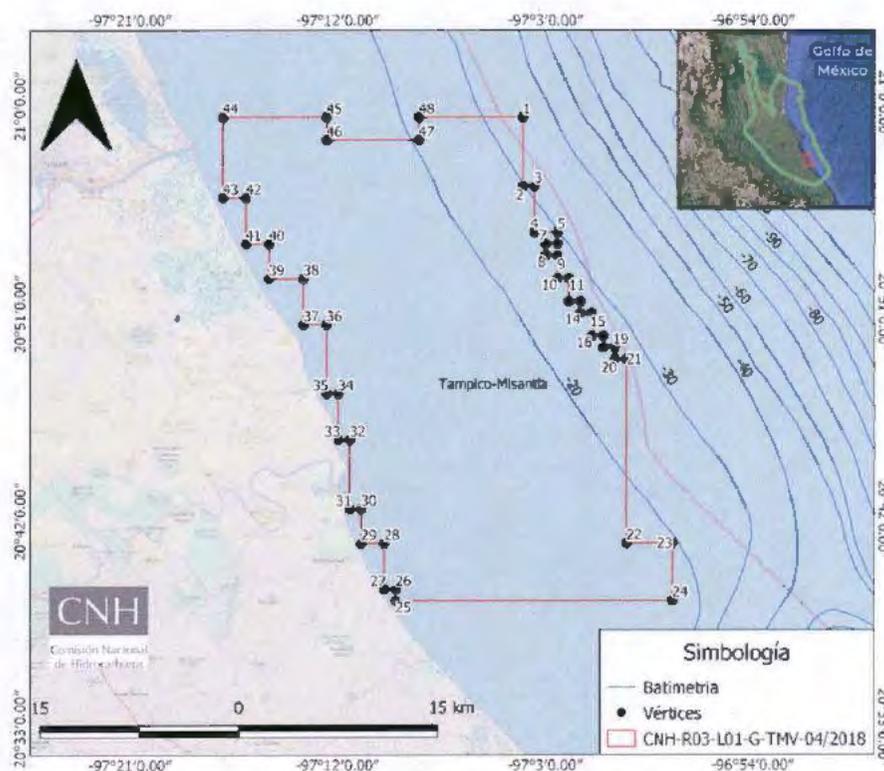


Figura 1. Localización y vértices del Área Contractual.

(Fuente: Elaborado por CNH)

| Vértices | Longitud (Oeste) | Latitud (Norte) | Vértices | Longitud (Oeste) | Latitud (Norte) |
|----------|------------------|-----------------|----------|------------------|-----------------|
| 1 | -97° 04' 00" | 20° 59' 30" | 25 | -97° 09' 30" | 20° 38' 30" |
| 2 | -97° 04' 00" | 20° 56' 30" | 26 | -97° 09' 30" | 20° 39' 00" |
| 3 | -97° 03' 30" | 20° 56' 30" | 27 | -97° 10' 00" | 20° 39' 00" |
| 4 | -97° 03' 30" | 20° 54' 30" | 28 | -97° 10' 00" | 20° 41' 00" |
| 5 | -97° 02' 30" | 20° 54' 30" | 29 | -97° 11' 00" | 20° 41' 00" |
| 6 | -97° 02' 30" | 20° 54' 00" | 30 | -97° 11' 00" | 20° 42' 30" |
| 7 | -97° 03' 00" | 20° 54' 00" | 31 | -97° 11' 30" | 20° 42' 30" |
| 8 | -97° 03' 00" | 20° 53' 30" | 32 | -97° 11' 30" | 20° 45' 30" |
| 9 | -97° 02' 30" | 20° 53' 30" | 33 | -97° 12' 00" | 20° 45' 30" |
| 10 | -97° 02' 30" | 20° 52' 30" | 34 | -97° 12' 00" | 20° 47' 30" |
| 11 | -97° 02' 00" | 20° 52' 30" | 35 | -97° 12' 30" | 20° 47' 30" |
| 12 | -97° 02' 00" | 20° 51' 30" | 36 | -97° 12' 30" | 20° 50' 30" |
| 13 | -97° 01' 30" | 20° 51' 30" | 37 | -97° 13' 30" | 20° 50' 30" |
| 14 | -97° 01' 30" | 20° 51' 00" | 38 | -97° 13' 30" | 20° 52' 30" |
| 15 | -97° 01' 00" | 20° 51' 00" | 39 | -97° 15' 00" | 20° 52' 30" |
| 16 | -97° 01' 00" | 20° 50' 00" | 40 | -97° 15' 00" | 20° 54' 00" |
| 17 | -97° 00' 30" | 20° 50' 00" | 41 | -97° 16' 00" | 20° 54' 00" |
| 18 | -97° 00' 30" | 20° 49' 30" | 42 | -97° 16' 00" | 20° 56' 00" |
| 19 | -97° 00' 00" | 20° 49' 30" | 43 | -97° 17' 00" | 20° 56' 00" |
| 20 | -97° 00' 00" | 20° 49' 00" | 44 | -97° 17' 00" | 20° 59' 30" |
| 21 | -96° 59' 30" | 20° 49' 00" | 45 | -97° 12' 30" | 20° 59' 30" |
| 22 | -96° 59' 30" | 20° 41' 00" | 46 | -97° 12' 30" | 20° 58' 30" |
| 23 | -96° 57' 30" | 20° 41' 00" | 47 | -97° 08' 30" | 20° 58' 30" |
| 24 | -96° 57' 30" | 20° 38' 30" | 48 | -97° 08' 30" | 20° 59' 30" |

Tabla 2. Coordenadas geográficas de los vértices del Área Contractual.
(Fuente: Elaborado por CNH)

Las actividades amparadas en el Contrato están consideradas sin restricciones de profundidad, por lo tanto, pueden realizarse en toda la columna geológica dentro del Área Contractual.

III. ANÁLISIS DEL PROGRAMA DE TRABAJO

El Programa de Trabajo contiene el detalle de las actividades individuales a realizar por el Operador, así como el tiempo estimado de ejecución de cada una de ellas dentro del ejercicio 2020, de conformidad con la Cláusula 10.1, 10.2 y 10.4 del Contrato.

El Operador detalla las actividades planificadas en el Programa de Trabajo y los rubros incluidos en el presupuesto 2020 para el Contrato (Tabla 3), las cuales incluyen las siguientes Sub-actividades petroleras y Tareas:

1. General

Administración, gestión de actividades y gastos del proyecto, en donde se incluyen los rubros de:

- Mano de Obra Administrativa y de Supervisión Técnica
- Transferencia de Tecnología
- Evaluación de Impacto Social (EVIS)
- Plan de Capacitación
- Plan de Gestión Social

2. Geofísica

Levantamientos gravimétricos, adquisición, procesado e interpretación. Esta actividad se realizará de agosto a diciembre de 2020.

- Seguimiento Adquisición Gravimetría FTG
- Adquisición Gravimétrica FTG

3. Geología

Estudios geológicos regionales: Interpretación Sísmica

- Interpretación Sísmica (Interpretación geológica – geofísica del Mesozoico), esta actividad se realizará de enero a julio de 2020.
- Actualización e Interpretación geológica del Mesozoico, esta actividad se realizará a partir de agosto de 2020 y concluirá en abril de 2021.

4. Seguridad, Salud y Medio Ambiente

- Estudios de impacto ambiental

| Subactividad | Tarea | 2020 | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|---|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | E | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| General | Administración, gestión de actividades y gastos del proyecto | | | | | | | | | | | | |
| Geofísica | Levantamientos gravimétricos, adquisición, procesado e interpretación | | | | | | | | | | | | |
| Geología | Interpretación geológica – geofísica del Mesozoico | | | | | | | | | | | | |
| | Actualización e Interpretación geológica del Mesozoico | | | | | | | | | | | | |
| Seguridad, Salud y Medio Ambiente | Estudios de impacto ambiental | | | | | | | | | | | | |

Tabla 3. Tareas y actividades para realizarse en el año 2020.
(Fuente: Elaborado por CNH con información presentada por el Operador)

En la Sub-actividad Geofísica, se tenía contemplado la ejecución de un reprocesamiento sísmico en el periodo 2019-2020, sin embargo, el Operador manifiesta que dicha actividad concluirá en el 2019.

Con el objetivo de reducir la incertidumbre geológica del área, el Operador realizará la actualización e interpretación geológica del mesozoico en función del levantamiento gravimétrico.

Derivado del análisis realizado, se concluye que el Programa de Trabajo 2020 tiene correspondencia con la cuenta operativa y el proceso de contabilidad y, a su vez, las tareas propuestas guardan congruencia respecto al Plan aprobado, contribuyen con el cumplimiento del programa mínimo de trabajo, los objetivos y alcances definidos en el Plan de Exploración y dan cumplimiento a las obligaciones contractuales del Operador, incluyendo la continuidad operativa.

IV. OPINIÓN RELATIVA AL PRESUPUESTO DE EXPLORACIÓN 2020

La estrategia exploratoria a desarrollar por el Contratista en el año 2020 corresponde a la descrita en cualquiera de los dos Escenarios del Plan de Exploración aprobado (Escenario A y Escenario B).

En virtud de lo anterior, el Presupuesto de Exploración sujeto a aprobación presentado por el Operador es de [REDACTED], el cual representa una 1 variación del [REDACTED] respecto al monto presupuestado para este mismo año 2 (2020) en el Programa de Inversiones del Plan de Exploración vigente.

Asimismo, para determinar si el Presupuesto 2020 propuesto actualiza el supuesto de modificación del Plan, establecido en el artículo 41 fracción III de los *Lineamientos que regulan los Planes de Exploración y de Desarrollo para la Extracción de Hidrocarburos*, se realizó el análisis correspondiente, determinando que el Presupuesto impacta en un [REDACTED]³ en el Escenario A y en un [REDACTED] en el Escenario B, el Programa de Inversiones del⁴ Plan de Exploración. En tal virtud, no se actualiza tal supuesto de modificación.

Es importante destacar que este Presupuesto es congruente con las actividades del Programa de Trabajo, y fue presentado de conformidad con el catálogo establecido en los *Lineamientos para la elaboración y presentación de los costos, gastos e inversiones; la procura de bienes y servicios en los contratos y asignaciones; la verificación contable y financiera de los contratos, y la actualización de regalías en contratos y del derecho de extracción de hidrocarburos*, emitidos por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (Lineamientos de Costos de la Secretaría de Hacienda), publicados en el Diario Oficial de la Federación el 6 de marzo de 2015, y sus respectivas modificaciones.

En la Tabla 4 se presenta el desglose de los costos totales del Presupuesto 2020 presentado al amparo del Contrato CNH-R03-L01-G-TMV-04/2018, para aprobación de la Comisión, desglosado por "Sub-Actividad", de conformidad con los Lineamientos de Costos de la Secretaría de Hacienda.

Asimismo, en la Figura 2 se presenta la distribución de los costos totales del Presupuesto sujeto a aprobación, en función de las Sub-Actividades correspondientes a la Actividad de Exploración del Área Contractual.

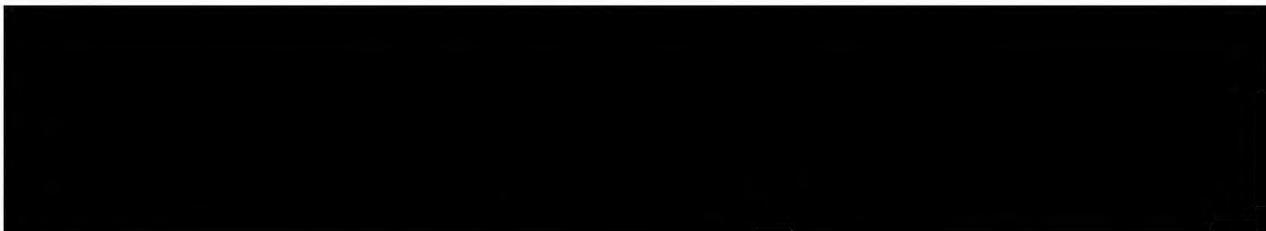


5

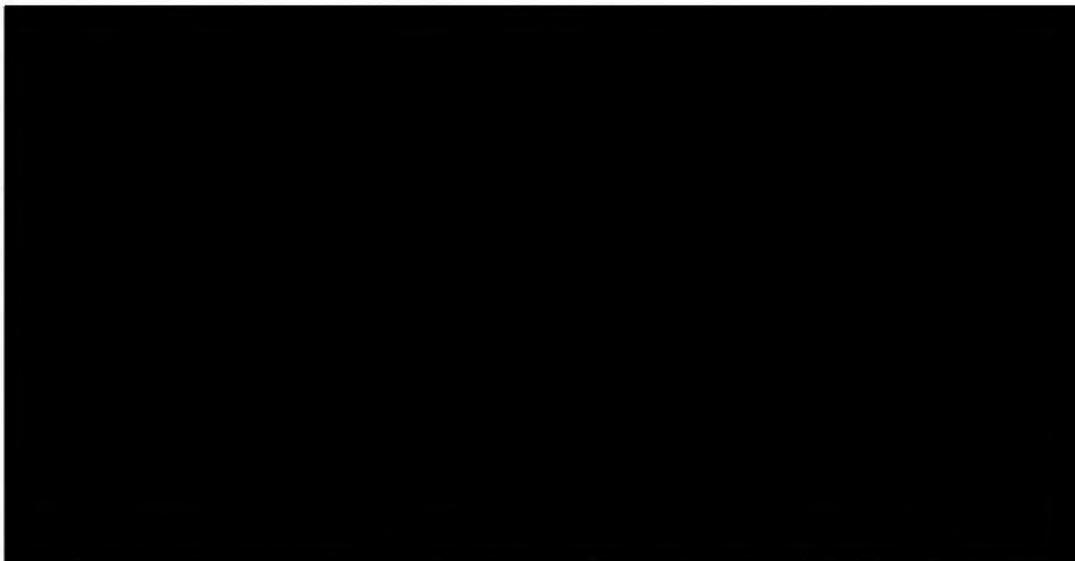
Las cifras pueden no coincidir por cuestiones de redondeo

Tabla 4. Desglose del Presupuesto de Exploración 2020
Actividad Petrolera: Exploración
Escenario A/Escenario B

(Fuente: Información presentada por el Operador)



6

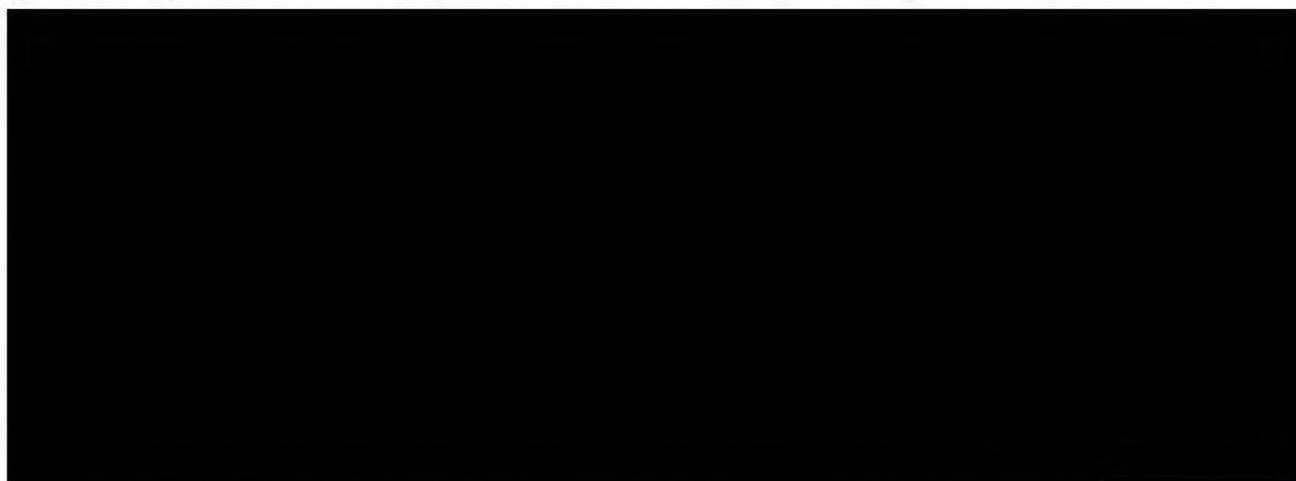


**Figura 2. Distribución Presupuesto de Exploración 2020 por Sub-Actividad
Escenario A/Escenario B**

(Fuente: Análisis de la CNH con base en información presentada por el Operador)

Con la finalidad de establecer los rangos aplicables para el análisis de los montos contenidos en el Presupuesto de Exploración sujeto a aprobación, relativo al Contrato CNH-R03-L01-G-TMV-04/2018, la Comisión consultó fuentes de información correspondientes a otros proyectos dictaminados por la propia Comisión.

Con base en el análisis realizado, se observa que los costos incluidos como parte del Presupuesto de Exploración 2020 se encuentran dentro de los rangos de referencia establecidos por la Comisión. A continuación, se presenta el resultado del análisis comparativo por cada Sub-Actividad:



**Figura 3. Análisis comparativo de costos por Sub-Actividad.
(millones de dólares)**

(Fuente: Análisis de la CNH con base en información del Operador y fuentes externas)

7

Con base en lo expuesto anteriormente, la Comisión determina que el Presupuesto de Exploración presentado por el Operador, sujeto a aprobación, da cumplimiento a lo establecido en el Contrato CNH-R03-L01-G-TMV-04/2018 y la normatividad aplicable en materia de Presupuestos.

Asimismo, se destaca que:

- I. Los costos presupuestados por el Operador son razonables, y consistentes con los requisitos del Contrato y sus Anexos;
- II. El Operador incluyó un estimado de los costos en dólares, requeridos para implementar las Actividades y Sub-Actividades Petroleras descritas en el Programa de Trabajo de Exploración, y
- III. Los costos presupuestados se encuentran dentro de los rangos de referencia de mercado definidos por la Comisión, en observancia de las mejores prácticas de la industria en materia de inversiones y costos para Exploración.

V. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN

La Dirección General de Dictámenes de Exploración con apoyo de la Dirección General de Prospectiva y Evaluación Económica, mediante el presente documento emite opinión favorable respecto del Programa de Trabajo y Presupuesto 2020, asociados al Plan de Exploración para el Área Contractual 18 G-TMV-04, correspondiente al Contrato CNH-R03-L01-G-TMV-04/2018, en virtud de los siguientes criterios:

- El Programa de Trabajo es congruente respecto al Plan aprobado, toda vez que las actividades propuestas contribuyen con el cumplimiento del programa mínimo de trabajo, los objetivos y alcances definidos en el Plan de Exploración, de acuerdo con lo establecido en el artículo 31 de los Lineamientos.
- Contiene una lista detallada de las actividades que plantea realizar el Operador y el tiempo estimado de cada una de ellas. Lo anterior, se alinea a los términos y condiciones previstos en el Contrato, particularmente, los requisitos establecidos en las cláusulas 10.1, 10.2, 10.4 y 15.2 del Contrato.
- El Programa de Trabajo se alinea con las mejores prácticas utilizadas en el contexto internacional, derivado de la aplicación de técnicas y metodologías las cuales se aplican en el marco de la Industria de la exploración y extracción de hidrocarburos, cumpliendo lo previsto



en la cláusula 10.4, inciso (iii) del Contrato, de acuerdo con lo establecido en el análisis del dictamen técnico del Plan aprobado.

- Respecto al Sistema de Administración, la ASEA informó a esta Comisión mediante oficio ASEA/UGI/DGGEERC/0675/2018 de fecha 22 de junio de 2018, que "La Empresa Productiva del Estado, Petróleos Mexicanos, ingresó el 18 de julio de 2016, la solicitud de registro de la conformación de su Sistema de Administración y Clave Única de Registro del Regulado (CURR). El 9 de agosto de 2016, esta Agencia asignó al Operador Pemex Exploración y Producción, la Clave Única del Registro del Regulado: ASEA-PEM16001C", cumpliendo con lo establecido en la Cláusula 10.4 del Contrato.
- El Operador cumple con los requisitos establecidos en las Cláusulas 12.1 y 12.2 del Contrato, en específico:
 - El Presupuesto es congruente con el Programa de Trabajo, toda vez que los Costos presentados corresponden con las actividades a desarrollarse durante la vigencia del Programa de Trabajo;
 - Resulta razonable puesto que los costos presentados permiten llevar a cabo las actividades descritas en el Programa de Trabajo;
 - Es consistente con los requisitos del Contrato;
 - Se enmarca en las Mejores Prácticas de la Industria, ya que, al analizarse con respecto a las actividades planteadas, los montos presentados son adecuados en términos de las referencias construidas con la mejor información disponible.

Cabe hacer mención que, conforme a lo establecido en la Cláusula 12.6 del Contrato, la aprobación del Presupuesto sólo significaría que el Contratista tiene autorización técnica de la Comisión para incurrir en los Costos y gastos relacionados con las actividades contempladas en el Programa de Trabajo, y que una vez incurridos los Costos asociados a los Programas de Trabajo, cualquier Costo efectivamente incurrido podrá ser considerado Costo Recuperable sólo si éste cumple con todos los requisitos previstos en los Lineamientos para la elaboración y presentación de los costos, gastos e inversiones; la procura de bienes y servicios en los contratos y asignaciones; la verificación contable y financiera de los contratos, y la actualización de regalías en contratos y del derecho de extracción de hidrocarburos, emitidos por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, así como aquellos Procedimientos Contables requeridos.

Adicionalmente, se advierte que el Programa de Trabajo fue presentado en términos de la Cuenta Operativa, conforme al Catálogo de Costos publicado por el Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo, de acuerdo con los Procedimientos de Contabilidad estipulados en el Anexo 4, Sección II del Contrato. En este sentido, las actividades propuestas incluyen sub-actividades y tareas apegadas a los objetivos, alcances y estrategia definidos por el Operador.

Elaboró

Ing. Yessica Aguilar Díaz
Directora de Área de Seguimiento
a Actividades Exploratorias

Validó

Ing. Christian López Martínez
Director General Adjunto de
Planes de Exploración de
Contratos

Autorizó

Mtro. Rodrigo Hernández Ordóñez
Director General de Dictámenes de Exploración

“Con fundamento en los artículos 113, fracción II de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública; 116, párrafos tercero y cuarto de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, y numeral Trigésimo Octavo, fracciones II y III, y Cuadragésimo de los Lineamientos Generales en Materia de Clasificación y Desclasificación de la Información, así como la elaboración de versiones públicas, se realizó el testado en virtud de que el Dictamen contiene información referente al patrimonio de las personas, la relativa a hechos y/o actos de carácter económico, contable, jurídico o administrativo relativos a una persona, asimismo se describen actividades técnicas, económicas e industriales de las empresas, asimismo información geológica, geofísica, tecnológica, estratégica, económica y financiera relacionada con las operaciones de negocios presentes y futuros de la empresa para sus actividades empresariales a corto, mediano y largo plazos, las cuales representan la ventaja competitiva y económica de las empresas frente a terceros en la realización de tales actividades lo cual constituye un secreto de tipo industrial.

NOTA: La presente versión pública se aprobó mediante Resolución PER-016-2021 a través de sesión permanente del Comité de Transparencia de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, de fecha nueve de agosto de dos mil veintiuno.”