



Comisión Nacional  
de Hidrocarburos

# Opinión Técnica respecto de la modificación al Programa de Trabajo y Presupuesto 2022

**Contrato CNH-M3-MISIÓN/2018**

Operador: Servicios Múltiples de Burgos, S.A. de C.V.

**Diciembre 2022**



@CNH\_MX



Comisión Nacional  
de Hidrocarburos



Comisión Nacional  
de Hidrocarburos



@cnh.mx

CONTENIDO

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>3</b>
<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL OPERADOR Y DEL ÁREA CONTRACTUAL.....</b>	<b>5</b>
<b>II. RELACIÓN CRONOLÓGICA DEL PROCESO DE REVISIÓN Y EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN.....</b>	<b>8</b>
<b>III. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DEL CUMPLIMIENTO CONTRACTUAL.....</b>	<b>22</b>
<b>IV. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA MODIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE TRABAJO.....</b>	<b>10</b>
A) OBJETIVO DEL PROGRAMA DE TRABAJO.....	10
B) MOTIVO Y JUSTIFICACIÓN DE LA MODIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE TRABAJO PARA LA EXTRACCIÓN 2022.....	11
C) PRONÓSTICO DE PRODUCCIÓN.....	16
D) MEDICIÓN DE HIDROCARBUROS.....	17
E) APROVECHAMIENTO DE GAS.....	18
F) FIDEICOMISO DE ABANDONO.....	18
<b>V. OPINIÓN RELATIVA A LA MODIFICACIÓN DEL PRESUPUESTO DE DESARROLLO 2022.....</b>	<b>18</b>
A. DESGLOSE DEL PRESUPUESTO SUJETO A APROBACIÓN.....	19
B. RANGOS DE REFERENCIA.....	20
C. OPINIÓN RELATIVA AL PRESUPUESTO DE DESARROLLO 2022.....	21
<b>VI. RESULTADO DE LA OPINIÓN TÉCNICA.....</b>	<b>22</b>
A) ACELERAR EL DESARROLLO DEL CONOCIMIENTO DEL POTENCIAL PETROLERO DEL PAÍS.....	23
B) 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..	24
C) LA REPOSICIÓN DE LAS RESERVAS DE HIDROCARBUROS, COMO GARANTES DE LA SEGURIDAD ENERGÉTICA DE LA NACIÓN.....	24
D) LA TECNOLOGÍA Y EL PLAN DE PRODUCCIÓN QUE PERMITAN MAXIMIZAR EL FACTOR DE RECUPERACIÓN, EN CONDICIONES ECONÓMICAMENTE VIABLES.....	24
E) PROMOVER EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN Y EXTRACCIÓN DE HIDROCARBUROS EN BENEFICIO DEL PAÍS.....	24
F) EL PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO DEL GAS NATURAL.....	24
G) MECANISMOS DE MEDICIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE HIDROCARBUROS.....	24

?

AUTORIZÓ

Firma de Rafael Guerrero Altamirano

Fecha de Sello Digital: 16/12/2022 03:24:56 p. m.

Sello Digital:

HjcZ1c9ouTyzxkXFd2IT4sfQ/4bhHFdi88wHAD+thvk+NfOjEwBxYSI8b02etAvD8ijgtwjalzq9GSypnxWivLSFda+RZvpFCAm7wts7xwC4I9dh1Pzyj3bBH1W+14pEtD8rXWr2yNBhSMYXzSHgbDe2h+HhZCGf1mONTgaBerdJqKbSJNt2RSdDvJ/Rb+eGquzdLnl4vm4w+EPGobdm9gWWJ+qNjUuzUfdQzAy0NIwCuRL8I8BNCtUa6j64Mpmhjb9GdghDxOny19UFTvNE28yhKWKWZHv9x1Ad3T0C0uS7QCp3tZqDFEXDrjorMX2fu1z8p5K8QjPH+MCwYhZxg==

## INTRODUCCIÓN.

En cumplimiento al artículo 31, fracción X de la Ley de Hidrocarburos; las Cláusulas 8.1, 10.1, 10.2, 12.1, 12.3, 12.4, 15.2, 19.1, 19.3, 19.4 y el Anexo 4 del Contrato CNH-M3-MISIÓN/2018 (en adelante, Contrato) los artículos 11, fracción III, 33, fracción I, 34, 37, 38 así como el Anexo II 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 (en adelante, DOF) el 12 de abril de 2019 y modificados por acuerdos publicados en el DOF el 31 de marzo y 20 de agosto, ambos de 2021, Servicios Múltiples de Burgos, S.A. de C.V. (en adelante, Contratista u Operador) presenta ante la Comisión Nacional de Hidrocarburos (en adelante, Comisión o CNH) mediante escrito SMB – GECO1142022 recibido el 20 de octubre de 2022, la modificación al Programa de Trabajo y Presupuesto 2022 asociada al Plan de Desarrollo para la Extracción relacionado al Contrato (en adelante, Solicitud).

La presente Opinión Técnica se refiere a la evaluación de la modificación al Programa de Trabajo y Presupuesto 2022 del Contrato, sometidos a consideración de la Comisión simultáneamente con la solicitud de modificación del Plan de Desarrollo para la Extracción.

Como antecedente se señala que mediante las Resoluciones CNH.E.04.003/19, CNH.E.04.004/19 y CNH.E.04.005/19 del 24 de enero de 2019, la Comisión aprobó el Plan de Desarrollo y Primer Programa de Trabajo y Presupuesto para la Extracción relativo al Contrato.

El 24 de octubre de 2019, la Comisión aprobó el Programa de Trabajo y Presupuesto 2020 presentado por el Operador, mediante las Resoluciones CNH.E.65.004/19 y CNH.E.65.005/19.

Posteriormente, el 12 de enero de 2021, el Órgano de Gobierno de la Comisión, mediante las Resoluciones CNH.E.01.003/2021 y CNH.E.01.004/2021, aprobó el Programa de Trabajo 2021 y el Presupuesto asociado al mismo presentado por el Contratista, relacionados con el Contrato.

Asimismo, el 25 de noviembre de 2021, el Órgano de Gobierno de la Comisión, mediante las Resoluciones CNH.E.83.002/2021 y CNH.E.83.003/2021, aprobó el Programa de Trabajo 2022 y el Presupuesto asociado al mismo presentado por el Contratista, relacionados con el Contrato.

Para llevar a cabo el análisis técnico del conjunto de actividades y montos de inversión propuestos en Solicitud, las Direcciones Generales de Dictámenes de Extracción (en adelante, DGDE), de Seguimiento a Contratos (en adelante, DGSC), Medición y Comercialización de la Producción (en adelante, DGMCP) y de Prospectiva y Evaluación Económica (en adelante, DGPEE) de la Comisión consideraron el cumplimiento de los artículos 31, fracción X de la Ley de Hidrocarburos; 11, fracción III, 31, 33, fracción I, 34, 36, 37,

7

AUTORIZÓ

Firma de Rafael Guerrero Altamirano

Fecha de Sello Digital: 16/12/2022 03:24:56 p. m.

Sello Digital:

HjcZ1c9ouTyzxkXFd2IT4sfQ/4bhHFdi88wHAD+thvk+NFOJEWbXYSI8b02etAvD8ijgtwjalzq9GSyprnxWivLSFdA+RZvpFCAm7wts7xwC4I9dh1Pzyj3bBH1W+14pEtD8rXWr2yNBhSMYXzSHgbDe2h+HhZCGf1mONTgaBerdJqKbSJNt2RSdDvJ/Rb+eGquzdLnl4vm4w+EPGobdm9gWWJ+qNjUuzUfDQzAy0NlwCuRL818BNCtUa6j64Mpmhjb9GdghDxOny19UFTvNE28yhKWKWZHv9x1Ad3T0C0uS7QCp3tZqDFEXDrjorMX2fu1z8p5K8QJPH+MCwYhZxg==

38 así como el Anexo II de los Lineamientos y las Cláusulas 8.1, 10.1, 10.2, 12.1, 12.3, 12.4, 15.2, 19.1, 19.3, 19.4 y el Anexo 4 del Contrato.

En tal sentido, esta Opinión Técnica constituye el resultado del análisis realizado, el cual incluye la revisión y valoración de las actividades propuestas en la modificación del Programa de Trabajo y Presupuesto 2022 asociados a la modificación del Plan de Desarrollo para la Extracción, la correspondencia de las tareas programadas con base en la cuenta operativa y el proceso de contabilidad respecto de la modificación al Plan de Desarrollo para la Extracción y las actividades propuestas por el Contratista, conforme a las Cláusulas 8.1, 10.1, 10.2, 12.1, 12.3, 12.4, 15.2, 19.1, 19.3, 19.4 y el Anexo 4 del Contrato 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. *“(…) Todos los Programas de Trabajo deberán cumplir con las Mejores Prácticas de la Industria, la Normatividad Aplicable, el Sistema de Administración y los demás términos y condiciones previstos en el presente Contrato”.*
3. *“Actualizaciones... (…) Dicha solicitud deberá describir la racionalidad y los beneficios de la modificación propuesta y contener una comparación entre el nuevo Programa de Trabajo y el aprobado por la CNH, así como cualquier otra información requerida conforme a 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 presentación de dichos Programas de Trabajo. (…)*
5. *“Los proyectos de Presupuestos deberán:*
  - 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 o premisa utilizada en la elaboración del mismo, y*
  - v. contener el alcance suficiente para permitir a la CNH la evaluación adecuada de los mismos con base en los Procedimientos de Contabilidad y el catálogo de Costos incluido en el Anexo 4.*

AUTORIZÓ

Firma de Rafael Guerrero Altamirano

Fecha de Sello Digital: 16/12/2022 03:24:56 p. m.

Sello Digital:

HjcZ1c9ouTyzxkXFd2IT4sfQ/4bhHFDi88wHAD+thvk+NfOJEWbXYSI8b02etAvD8ijgtwjalzq9GSyprnxWivLSFda+RZvpFCAm7wts7xwC4I9dh1Pzyj3bBH1W+14pEtD8rXWr2yNBhSMYXzSHgbDe2h+HhZCGf1mONTgaBerdJqKbSJNt2RSdDvJ/Rb+eGquzdLnl4vm4w+EPGobdm9gWWJ+qNjUuzUfDQzAy0NIwCuRL8I8BNCtUa6j64Mpmhjb9GdghDxOny19UFTvNE28yhKWKWZHv9x1Ad3T0C0uS7QCp3tZqDFEXDrjorMX2fu1z8p5K8QjPH+MCwYhZxg==

6. *“Los proyectos de Presupuestos deberán ser congruentes con ... el Plan de Desarrollo, según sea el caso, y el Programa de Trabajo de que se trate.”*
7. *Actualizaciones. El Contratista no podrá realizar ninguna modificación al Presupuesto aprobado sin el consentimiento de la CNH. Cualquier solicitud de modificación al Presupuesto deberá ser congruente con la Cláusula 10.2 y en su caso, deberá contener la justificación de las desviaciones en los Costos respecto del Presupuesto original.*

De manera adicional y con fundamento en el artículo 39 de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética (en adelante, LORCME), 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. 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;
- 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;
- VI. Promover el desarrollo de las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos en beneficio del país, y;

Cabe mencionar que las constancias documentales relacionadas con la presente Opinión Técnica obran en el expediente CNH:5S.7/3/58/2022 de la DGDE de esta Comisión.

## **I. IDENTIFICACIÓN DEL OPERADOR Y DEL ÁREA CONTRACTUAL.**

El Contrato para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos CNH-M3-MISIÓN/2018 se celebró el 2 de marzo de 2018 (en adelante, Fecha Efectiva), bajo la modalidad de Producción Compartida. La vigencia del Contrato es de 25 (veinticinco) años a partir de la Fecha Efectiva, en el entendido que habrá disposiciones que -por su naturaleza- tendrán que cumplirse después de la terminación del Contrato. Estas incluyen, pero no se limitan, al abandono e indemnizaciones. Asimismo, en caso de que el Operador esté al corriente de las obligaciones señaladas en el Contrato, de acuerdo con la Cláusula 3.2, este podrá solicitar a la Comisión, hasta 2 (dos) prórrogas de hasta 5 (cinco) años cada una. Las partes relacionadas son:

5

AUTORIZÓ

Firma de Rafael Guerrero Altamirano

Fecha de Sello Digital: 16/12/2022 03:24:56 p. m.

Sello Digital:

HjcZ1c9ouTyzxkXFd2IT4sfQ/4bhHFdi88wHAD+thvk+NFOJEWbXYSI8b02etAvD8jigtwjalzq9GSyprnxWivLSFda+RZvpFCAm7wts7xwC4I9dh1Pzyj3bBH1W+14pEtD8rXWr2yNBhSMYXzSHgbDe2h+HhZCGf1mONTgaBerdJqKbSJNt2RSdDvJ/Rb+eGquzdLnl4vm4w+EPGobdm9gWWJ+qNjUuzUfDQzAy0NlwCuRL8I8BNCtUa6j64Mpmhjb9GdghDxOxy19UFTvNE28yhKWKWZHv9x1Ad3T0C0uS7QCp3tZqDFEXDrjorMX2fu1z8p5K8QjPH+MCwYhZxg==

1. Estados Unidos Mexicanos, por conducto de la Comisión Nacional de Hidrocarburos;
2. PEMEX Exploración y Producción, que es una empresa productiva del Estado, subsidiaria de Petróleos Mexicanos, con personalidad jurídica propia conforme al marco legal vigente, cuyo objeto es la exploración y extracción del petróleo y de los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos; y
3. Servicios Múltiples de Burgos, S.A. de C.V., que es una sociedad mercantil constituida y con personalidad jurídica de acuerdo con las leyes de los Estados Unidos Mexicanos, cuyo objeto social es la exploración y extracción de hidrocarburos.

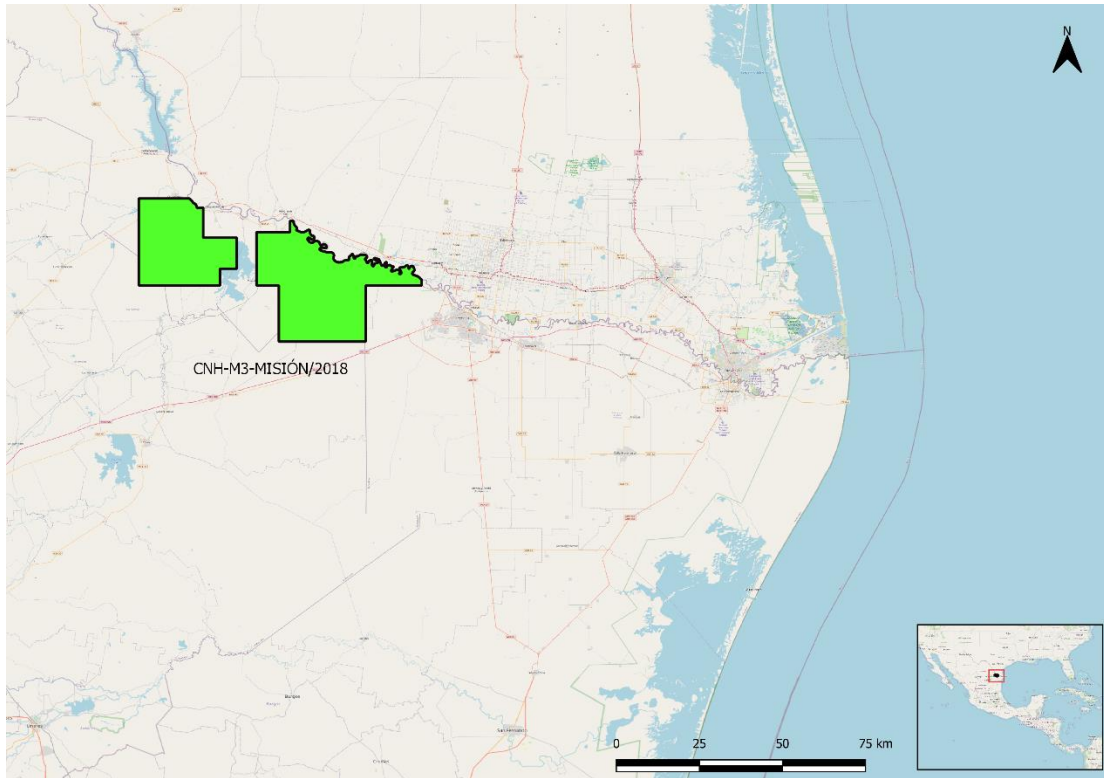
Cabe señalar que, en conformidad con la Cláusula 2.5 del Contrato, Servicios Múltiples de Burgos, S.A. de C.V. fue designado como Operador.

En la Tabla 1, se muestran datos generales del Contrato.

Contrato	CNH-M3-MISIÓN/2018
Estado y municipio	Tamaulipas (Mier, Miguel Alemán, Camargo, Gustavo Díaz Ordaz, Reynosa) y Nuevo León (General Bravo, Los Aldamas y Doctor Coss)
Superficie	1,692.752 (km <sup>2</sup> )
Fecha Efectiva	2 de marzo de 2018
Vigencia	25 años a partir de la fecha efectiva
Tipo de Contrato	Exploración y Extracción de Hidrocarburos bajo la modalidad de Producción Compartida
Operador	Servicios Múltiples de Burgos, S.A. de C.V.
Profundidad para Extracción	Todas las formaciones, excepto en los Plays de recursos no convencionales
Yacimientos y/o Campos	Arcabuz, Bocaxa, Cali, Camargo, Forcado, Géminis, Integral, Mandarín, Misión, Paje, Quitrín, Santa Anita, Tepozán, Tinta, Trapiche, Troncón y Valadeces
Colindancias	Campos: Arcos, Azúcar, Santa Rosalía, Cuervito, Pamorana, Blanco y Cañón

**Tabla 1.** Datos generales del Contrato.  
(Fuente: Comisión con datos del Contrato y del Contratista).

El Área Contractual Misión (en adelante, Área Contractual) se encuentra ubicada en la Cuenca de Burgos, localizada al noreste de México, en los estados de Tamaulipas, Nuevo León y Coahuila, limitada al norte por el Río Bravo; al este por la Plataforma Continental del Golfo de México; al sur por la Cuenca Tampico-Misantla y al oeste por los afloramientos del contacto Cretácico-Terciario en la vecindad de la Sierra Madre Oriental, Figura 1.



**Figura 1.** Ubicación del Área Contractual.  
(Fuente: Comisión con datos del Contratista).

Los vértices que delimitan el polígono del Área Contractual están definidos por las coordenadas geográficas que se muestran en la Tabla 2 y Tabla 3, los cuales abarcan un área de 1,692.752 km<sup>2</sup>.

Polígono A		
Vértice	Longitud Oeste	Latitud Norte
1	98° 47' 52.41"	26° 21' 30"
2	98° 25' 00"	26° 11' 01.66"
3	98° 25' 00"	26° 10' 00"
4	98° 35' 00"	26° 10' 00"
5	98° 35' 00"	26° 00' 00"
6	98° 50' 30"	26° 00' 00"
7	98° 50' 30"	26° 10' 00"
8	98° 54' 30"	26° 10' 00"
9	98° 54' 30"	26° 19' 30"
10	98° 48' 30"	26° 19' 30"
11	98° 48' 30"	26° 21' 30"

AUTORIZÓ

Firma de Rafael Guerrero Altamirano

Fecha de Sello Digital: 16/12/2022 03:24:56 p. m.

Sello Digital:

HjcZ1c9ouTyzxkXFd2IT4sfQ/4bhHFdi88wHAD+thvk+NFOJEWbXYSI8b02etAvD8ijgtwjalzq9GSyprnxWivLSFdA+RZvpFCAm7wts7xwC4I9dh1Pzyj3bBH1W+4pEtD8rXWr2yNBhSMYXzSHgbDe2h+HhZCGf1mONTgaBerdJqKbSJnt2RSdDvJ/Rb+eGquzdLnl4vm4w+EPGobdm9gWWJ+qNjUuzUfDQzAy0NlwCuRL818BNCtUa6j64Mpmhjb9GdghDxOny19UFTvNE28yhKWKWZHv9x1Ad3T0C0uS7QCp3tZqDFEXDrjorMX2fu1z8p5K8QjPH+MCwYhZxg==

Polígono A		
Vértice	Longitud Oeste	Latitud Norte
La Línea que une los vértices 1 y 2 es aquella que hace referencia a la frontera entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América		

**Tabla 2.** Coordenadas geográficas de los vértices del polígono A del Área Contractual.  
(Fuente: Comisión con datos del Contrato).

Polígono B		
Vértice	Longitud Oeste	Latitud Norte
1	99° 06' 29.28"	26° 25' 30"
2	99° 04' 00"	26° 23' 50.48"
3	99° 04' 00"	26° 18' 30"
4	98° 58' 00"	26° 18' 30"
5	98° 58' 00"	26° 13' 00"
6	99° 01' 00"	26° 13' 00"
7	99° 01' 00"	26° 10' 00"
8	99° 15' 30"	26° 10' 00"
9	99° 15' 30"	26° 25' 30"
La Línea que une los vértices 1 y 2 es aquella que hace referencia a la frontera entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América		

**Tabla 3.** Coordenadas geográficas de los vértices del polígono B del Área Contractual.  
(Fuente: Comisión con datos del Contrato).

## II. RELACIÓN CRONOLÓGICA DEL PROCESO DE REVISIÓN Y EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN

El proceso de evaluación técnica, económica y elaboración de la Opinión Técnica a la modificación del Programa de Trabajo y Presupuesto 2022 propuesta por el Operador, involucró la participación de cuatro unidades administrativas de la Comisión: la DGDE, la DGMCP, la DGSC y la DGPEE.

Además, se consultó a la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (en adelante, Agencia) y a la Secretaría de Economía (en adelante, SE) quienes son las autoridades competentes para evaluar el Sistema de Administración de Riesgos, el porcentaje de Contenido Nacional, el Programa de Capacitación y Transferencia de Tecnología, respectivamente.

La Figura 2 muestra el diagrama generalizado del proceso de evaluación de la Solicitud presentada por el Operador, para su aprobación. Lo anterior se corrobora en términos de las constancias que obran en el expediente CNH:5S.7/3/58/2022 Opinión Técnica de la



AUTORIZÓ

Firma de Rafael Guerrero Altamirano

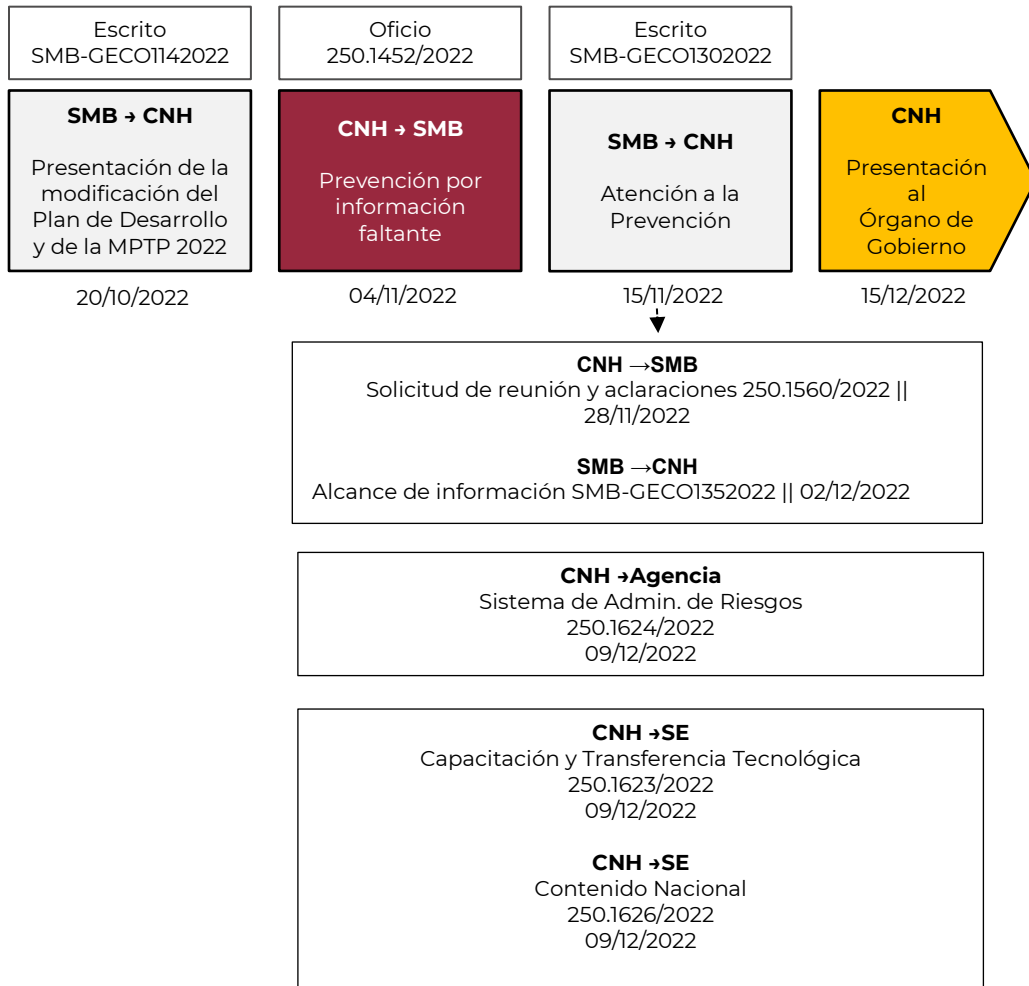
Fecha de Sello Digital: 16/12/2022 03:24:56 p. m.

Sello Digital:

HjcZ1c9ouTyzxkXFd2IT4sfQ/4bhHFdi88wHAD+thvk+NFOJEWbXYSI8b02etAvD8ijgtwjalzq9GSyprxWivLSFda+RZvpFCAm7wts7xwC4I9dh1Pzyj3bBH1W+14pEtD8rXWr2yNBhSMYXzSHgbDe2h+HhZCGf1mONTgaBerdJqKbSJNt2RSdDvJ/Rb+eGquzdLnl4vm4w+EPGobdm9gWWJ+qNjUuzUfDQzAy0NlwCuRL818BNCtUa6j64Mpmhjb9GdghDxOny19UFTvNE28yhKWKWZHv9x1Ad3T0C0uS7QCp3tZqDFEXDrjorMX2fu1z8p5K8QJPH+MCwYhZxg==



modificación Programa de Trabajo y Presupuesto 2022 del Contrato de la DGDE de esta Comisión.



**Figura 2.** Cronología del proceso de evaluación, Opinión Técnica y Resolución. (Fuente: Comisión).

La presente Opinión Técnica se refiere a la modificación del Programa de Trabajo y Presupuesto del ejercicio 2022 del Contrato, sometido a consideración de la Comisión por el Operador mediante escrito recibido en esta Comisión el 20 de octubre de 2022, actualizados conforme a la propuesta de modificación del Plan de Desarrollo para la Extracción.

Se verificó que la Solicitud fuera congruente con lo establecido en la modificación del Plan de Desarrollo para la extracción (en adelante, MPDE), cumpliera con las Mejores

AUTORIZÓ

Firma de Rafael Guerrero Altamirano

Fecha de Sello Digital: 16/12/2022 03:24:56 p. m.

Sello Digital:

HjcZ1c9ouTyzkXFd2IT4sfQ/4bhHFdi88wHAD+thvk+NfOJEWbXYSI8b02etAvD8ijgtwjalzq9GSyprxWivLSFda+RZvpFCAm7wts7xwC4I9dh1Pzyj3bBH1W+14pEtD8rXWr2yNBhSMYXzSHgbDe2h+HhZCGf1mONTgaBerdJqKbSJNt2RSdDvJ/Rb+eGquzdLnl4vm4w+EPGobdm9gWWJ+qNjUuzUfDQzAy0NlwCuRL818BNCtUa6j64Mpmhjb9GdghDxOny19UFTvNE28yhKWKWZHv9x1Ad3T0C0uS7QCp3tZqDFEXDrjorMX2fu1z8p5K8QjPH+MCwYhZxg==

Prácticas de la Industria y los requisitos previstos en las Cláusulas 8.1, 10.1, 10.2, 12.1, 12.3, 12.4, 15.2, 19.1, 19.3, 19.4 y el Anexo 4 del Contrato.

Asimismo, se verificó que la modificación del Presupuesto 2022 estuviera denominado en Dólares de Estados Unidos de América, incluyera el estimado pormenorizado de los costos necesarios para implementar las Actividades Petroleras consideradas en el Programa de Trabajo al que corresponda el Presupuesto, incluyera el calendario de erogaciones estimadas de los costos, indicara los supuestos o premisas utilizadas en la elaboración de dicho Presupuesto e incluyera el alcance para que la Comisión realizara la evaluación con base en el Anexo 4 del Contrato.

La Comisión consideró los principios y criterios en términos de los artículos 11, fracción III, 31, 33, fracción I, 34, 36, 37, 38, y el Anexo II de los Lineamientos para la evaluación técnica de la viabilidad del conjunto de actividades programadas y montos de inversión propuestos para el Programa de Trabajo y Presupuesto 2022.

Al respecto, se advierte que la modificación del Programa de Trabajo y Presupuesto 2022 cumple con los requisitos establecidos en el artículo 34 de los Lineamientos, ya que el Operador presentó el formato MPTP y su instructivo, incluyendo la racionalidad y el beneficio de la modificación al Programa de Trabajo y Presupuesto 2022 y la comparación del aprobado y la modificación. Asimismo, se advierte que el Programa de Trabajo y su Presupuesto 2022 cumplen con los requisitos establecidos en las Cláusulas 8.1, 10.1, 10.2, 12.1, 12.3, 12.4, 15.2, 19.1, 19.3, 19.4 y el Anexo 4 del Contrato.

### **III. ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LOS ELEMENTOS DE LA MODIFICACIÓN DEL PROGRAMA DE TRABAJO**

#### **a) Objetivo del Programa de Trabajo**

La modificación al Programa de Trabajo 2022, provee la información necesaria para satisfacer lo establecido en las Cláusulas 10.1 y 10.2 del Contrato, contempla el detalle de las Actividades Petroleras a desarrollarse durante el resto del Año Contractual; se incluyen descripciones de las principales tareas a realizar en las áreas de intervención de pozos, operación de instalaciones de producción, perforación de pozos, abandono, entre otros. Así como la racionalidad y el beneficio de la modificación y el comparativo de la actividad aprobada y propuesta para modificar.

Se presenta una tabla detallada de actividades, con las fechas de inicio y fin previstas para cada caso, tal como es requerido en el Contrato mencionado. Las actividades individuales se presentan en las Tablas 4 y 5, las cuales han sido diseñadas de acuerdo con los Lineamientos, en las secciones subsiguientes se describen en detalle las principales actividades del Programa de Trabajo 2022 y la proyección de la producción.

**b) Motivo y Justificación de la modificación del Programa de Trabajo para la Extracción 2022.**

La propuesta de modificación del Programa de Trabajo y Presupuesto 2022 actualiza el cronograma de actividades a realizarse en el periodo de noviembre y diciembre de 2022.

Las actividades para realizar en el Programa de Trabajo aprobado y la modificación del Programa de Trabajo 2022 se muestran en la Tabla 4 y 5.

**Programa de Trabajo y Presupuesto 2022 Aprobado**

Actividad	Clasificación	Fecha inicio	Fecha fin
Perforación y Terminación del Pozo Arcabuz-432	Perforación y Terminación	ene-22	feb-22
Perforación y Terminación del Pozo Santa Anita-291	Perforación y Terminación	mar-22	abr-22
Perforación y Terminación del Pozo Arcabuz-438	Perforación y Terminación	abr-22	may-22
Perforación y Terminación del Pozo Arcabuz-655	Perforación y Terminación	ene-22	mar-22
Perforación y Terminación del Pozo Santa Anita-282	Perforación y Terminación	feb-22	abr-22
Perforación y Terminación del Pozo Arcabuz-447	Perforación y Terminación	may-22	jul-22
Reparación Mayor al Pozo Arcabuz-412	Reparación Mayor	mar-22	mar-22
Reparación Mayor al Pozo Arcabuz-423	Reparación Mayor	ene-22	ene-22
Reparación Mayor al Pozo Arcabuz-415	Reparación Mayor	ene-22	ene-22
Reparación Mayor al Pozo Arcabuz-404	Reparación Mayor	feb-22	feb-22
Reparación Mayor al Pozo Arcabuz-403	Reparación Mayor	feb-22	mar-22
Reparación Mayor al Pozo Santa Anita-601	Reparación Mayor	mar-22	mar-22
Reparación Mayor al Pozo Santa Anita-233	Reparación Mayor	mar-22	abr-22

<b>Actividad</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Fecha inicio</b>	<b>Fecha fin</b>
Reparación Mayor al Pozo Santa Anita-308	Reparación Mayor	abr-22	abr-22
Reparación Mayor al Pozo Arcabuz-406	Reparación Mayor	abr-22	may-22
Reparación Mayor al Pozo Arcabuz-405	Reparación Mayor	may-22	may-22
Reparación Mayor al Pozo Patlache-101	Reparación Mayor	may-22	jun-22
Reparación Mayor al Pozo Misión-89	Reparación Mayor	jun-22	jun-22
Reparación Mayor al Pozo Arcabuz-426	Reparación Mayor	jun-22	jul-22
Reparación Mayor al Pozo Arcabuz-411	Reparación Mayor	jul-22	jul-22
Reparación Mayor al Pozo Arcabuz-427	Reparación Mayor	jul-22	ago-22
Reparación Mayor al Pozo Arcabuz-429	Reparación Mayor	ago-22	ago-22
Reparación Mayor al Pozo Misión-84	Reparación Mayor	ago-22	sep-22
Mejoras en Estación Arcabuz	Infraestructura	ene-22	ago-22
Mejoras Entronque Quitrin	Infraestructura	ene-22	abr-22
Mejoras en Estaciones, Obras Civiles y Otros	Infraestructura	ene-22	jun-22
Adecuaciones y Redireccionamiento de líneas	Infraestructura	ene-22	ene-22
Géminis-1009	Abandono	nov-22	nov-22
Géminis-103	Abandono	nov-22	nov-22
Géminis-1162	Abandono	nov-22	nov-22
Géminis-1170	Abandono	nov-22	nov-22

## AUTORIZÓ

Firma de Rafael Guerrero Altamirano

Fecha de Sello Digital: 16/12/2022 03:24:56 p. m.

Sello Digital:

HjcZ1c9ouTyzxkXFd2IT4sfQ/4bhHFdi88wHAD+thvk+NFOJEWbXYSI8b02etAvD8jigtwjalzq9GSyprxWivLSFda+RZvpFCAm7wts7xwC4I9dh1Pzyj3bBH1W+14pEtD8rXWr2yNBhSMYXzSHgbDe2h+HhZCGf1mONTgaBerdJqKbSJNt2RSdDvJ/Rb+eGquzdLnl4vm4w+EPGobdm9gWWJ+qNjUuzUfDQzAy0NlwCuRL818BNCtUa6j64Mpmhjb9GdghDxOny19UFTvNE28yhKWKWZHv9x1Ad3T0C0uS7QCp3tZqDFEXDrjorMX2fu1z8p5K8QjPH+MCwYhZxg==

Actividad	Clasificación	Fecha inicio	Fecha fin
Misión-103	Abandono	nov-22	nov-22
Presa-106	Abandono	nov-22	nov-22
Santa Anita-230	Abandono	nov-22	nov-22
Santa Anita-255	Abandono	nov-22	nov-22
Santa Anita-325	Abandono	nov-22	nov-22
Santa Anita-322	Abandono	nov-22	nov-22
Tapado-1	Abandono	dic-22	dic-22
Troncón-313	Abandono	dic-22	dic-22
Troncón-316	Abandono	dic-22	dic-22
Troncón-317	Abandono	dic-22	dic-22
Troncón-319	Abandono	dic-22	dic-22
Troncón-320	Abandono	dic-22	dic-22
Tucura-1	Abandono	dic-22	dic-22
Santa Anita-278	Abandono	dic-22	dic-22
Paje-1	Abandono	dic-22	dic-22
Quitrin-1106	Abandono	dic-22	dic-22

**Tabla 4.** Actividades de Programa de Trabajo aprobado 2022.  
(Fuente: Comisión con datos del Contratista).

AUTORIZÓ

Firma de Rafael Guerrero Altamirano

Fecha de Sello Digital: 16/12/2022 03:24:56 p. m.

Sello Digital:

HjcZ1c9ouTyzxkXFd2IT4sfQ/4bhHFdi88wHAD+thvk+NFOJEWbXYSI8b02etAvD8jigtwjalzq9GSypnxWivLSFda+RZvpFCAm7wts7xwC4I9dh1Pzyj3bBH1W+14pEtD8rXWr2yNBhSMYXzSHgbDe2h+HhZCGf1mONTgaBerdJqKbSJNt2RSdDvJ/Rb+eGquzdLnl4vm4w+EPGobdm9gWWJ+qNjUuzUfDQzAy0NlwCuRL818BNCtUa6j64Mpmhjb9GdghDxOny19UFTvNE28yhKWKWZHv9x1Ad3T0C0uS7QCp3tZqDFEXDrjorMX2fu1z8p5K8QJPH+MCwYhZxg==

### Programa de Trabajo y Presupuesto 2022 modificado

Actividad	Clasificación	Fecha inicio	Fecha fin
Santa Anita-289	Preparación de áreas y/o vías de acceso a la localización	nov-22	nov-22
Arcabuz-438	Preparación de áreas y/o vías de acceso a la localización	nov-22	nov-22
Perforación y Terminación del Pozo Arcabuz-447	Terminación	nov-22	nov-22
Reparación Mayor al Pozo Misión-89	Reparación Mayor	nov-22	nov-22
Reparación Mayor al Pozo Santa Anita-404	Reparación Mayor	dic-22	dic-22
Procesamiento y Reprocesamiento de datos sísmicos	Geofísica	dic-22	may-23
Quemador de 5 mmpcd para Entronque Quitrín	Infraestructura	nov-22	ene-24
Almacenamiento y Desfogue en el Módulo Arcabuz Oeste 1	Infraestructura	nov-22	ene-24
Módulo de recolección Arcabuz Oeste 2, Incluye LDD de 6" al MRG Arcabuz Oeste 1	Infraestructura	nov-22	ene-23
Línea de descarga de agua congénita del pozo Misión 103 al Misión 68	Infraestructura	nov-22	ene-22
Géminis-1009	Abandono	nov-22	nov-22
Géminis-103	Abandono	nov-22	nov-22
Géminis-1162	Abandono	nov-22	nov-22
Géminis-1170	Abandono	nov-22	nov-22

AUTORIZÓ

Firma de Rafael Guerrero Altamirano

Fecha de Sello Digital: 16/12/2022 03:24:56 p. m.

Sello Digital:

HjcZ1c9ouTyzxkXFd2IT4sfQ/4bhHFdi88wHAD+thvk+NFOJEWbXYSI8b02etAvD8ijgtwjalzq9GSyprnxWivLSFda+RZvpFCAm7wts7xwC4I9dh1Pzyj3bBH1W+14pEtD8rXWr2yNBhSMYXzSHgbDe2h+HhZCGf1mONTgaBerdJqKbSJNt2RSdDvJ/Rb+eGquzdLnl4vm4w+EPGobdm9gWWJ+qNjUuzUfdQzAy0NIwCuRL818BNCtUa6j64Mpmhjb9GdghDxOny19UFTvNE28yhKWKWZHv9x1Ad3T0C0uS7QCp3tZqDFEXDrjorMX2fu1z8p5K8QJPH+MCwYhZxg==

Actividad	Clasificación	Fecha inicio	Fecha fin
Misión-103	Abandono	nov-22	nov-22
Santa Anita-290	Abandono	nov-22	nov-22
Santa Anita-243	Abandono	nov-22	nov-22
Santa Anita-325	Abandono	nov-22	nov-22
Santa Anita-322	Abandono	nov-22	nov-22
Tapado-1	Abandono	dic-22	dic-22
Santa Anita-601	Abandono	dic-22	dic-22
Presa-114	Abandono	dic-22	dic-22
Santa Anita-310	Abandono	dic-22	dic-22
Santa Anita-312	Abandono	dic-22	dic-22

**Tabla 5.** Actividades a desarrollar en el Programa de Trabajo modificado 2022.  
(Fuente: Comisión con datos del Contratista).

### Cronograma de actividades

Actividad	2022											
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Preparación vías de acceso Santa Anita 289												
Preparación vías de acceso Santa Anita 438												
Terminación del pozo Arcabuz 447												
Reparaciones mayores												
Reprocesamiento sísmico												

AUTORIZÓ

Firma de Rafael Guerrero Altamirano

Fecha de Sello Digital: 16/12/2022 03:24:56 p. m.

Sello Digital:

HjcZ1c9ouTyzxkXFd2IT4sfQ/4bhHFdi88wHAD+thvk+NFOJEWbXYSI8b02etAvD8jigtwjalzq9GSypnxWivLSFdA+RZvpFCAm7wts7xwC4I9dh1Pzyj3bBH1W+4pEtD8rXWr2yNBhSMYXzSHgbDe2h+HhZCGf1mONTgaBerdJqKbSJNt2RSdDvJ/Rb+eGquzdLnl4vm4w+EPGobdm9gWWJ+qNjUuzUfdQzAy0NIwCuRL8I8BNCtUa6j64Mpmhjb9GdghDxOny19UFTvNE28yhKWKWZHv9x1Ad3T0C0uS7QCp3tZqDFEXDrjorMX2fu1z8p5K8QjPH+MCwYhZxg==

Infraestructura														
Abandono de pozos														

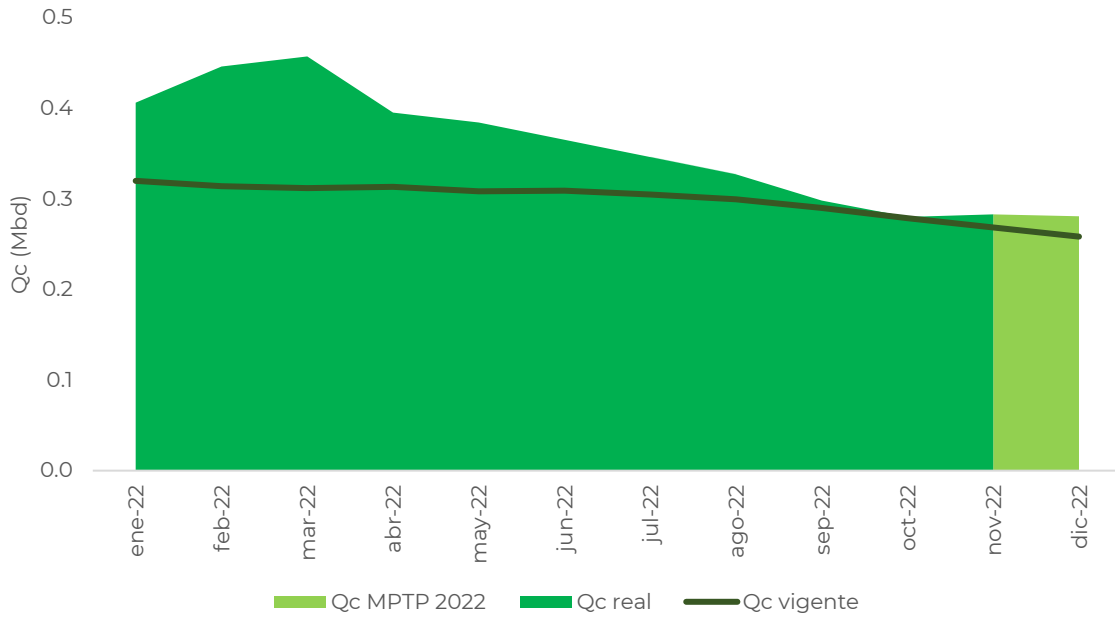
Actividades que inician y culminan en 2022

Actividades que inician en 2022 y culminan en años posteriores

**Tabla 6. Cronograma de actividades propuesto.**  
(Fuente: Comisión con datos del Contratista).

**c) Pronóstico de producción**

A continuación, se presenta el comparativo de la proyección de la producción en cumplimiento a las Cláusulas 8.1, 10.1 y 10.2 del Contrato, en los meses de enero a octubre se muestra la producción real, mientras que en los meses de noviembre a diciembre corresponden al pronóstico de producción.



**Figura 3. Comparativo del Pronóstico de producción de condensado.**  
(Fuente: Comisión con datos del Contratista).

AUTORIZÓ

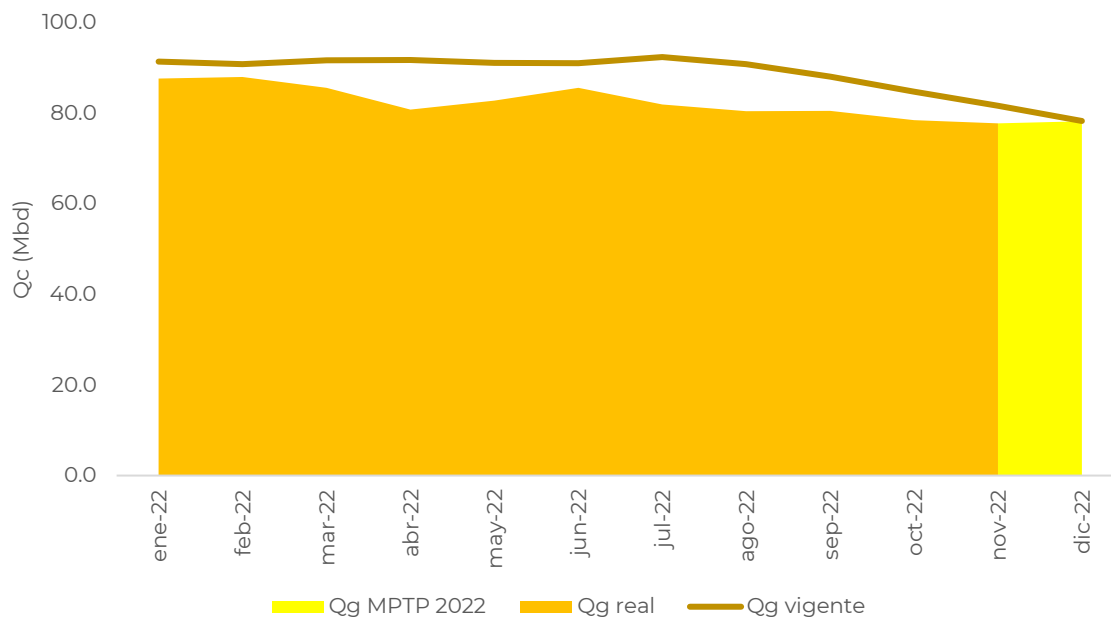
Firma de Rafael Guerrero Altamirano

Fecha de Sello Digital: 16/12/2022 03:24:56 p. m.

Sello Digital:

HjcZ1c9ouTyzxkXFd2IT4sfQ/4bhHFdi88wHAD+thvk+NfOJEWbXYSI8b02etAvD8jigtwjalzq9GSypnxWivLSFdA+RZvpFCAm7wts7xwC4I9dh1Pzyj3bBH1W+14pEtD8rXWr2yNBhSMYXzSHgbDe2h+HhZCGf1mONTgaBerdJqKbSJnt2RSdDvJ/Rb+eGquzdLnl4vm4w+EPGobdm9WWJ+qNjUuzUfdQzAy0NlwCuRL818BNCtUa6j64Mpmhjb9GdghDxOny19UFTvNE28yhKWKWZHV9x1Ad3T0C0uS7QCp3tZqDFEXDrjorMX2fu1z8p5K8QJPH+MCwYhZxg==





**Figura 4.** Comparativo del Pronóstico de producción de gas.  
(Fuente: Comisión con datos del Contratista).

En la Tabla 7 se muestra la comparación del volumen a recuperar para el Programa de Trabajo 2022 aprobado y el Programa de Trabajo modificado de enero a diciembre 2022, para el caso de la modificación se está tomando de enero-octubre real y noviembre-diciembre el pronóstico.

Programa de Trabajo 2022	Volumen a recuperar de condensado MMB	Volumen a recuperar de gas MMMPC
Aprobado (enero a diciembre)	0.11	32.34
Modificado (Real enero a octubre + pronóstico noviembre a diciembre)	0.13	30.01

**Tabla 7.** Comparativo de volumen a recuperar para el programa de trabajo 2022.  
(Fuente: Comisión con datos del Contratista).

#### d) Medición de Hidrocarburos

De la información presentada y de acuerdo con lo manifestado por el Contratista correspondiente a la Solicitud, se identificó que las actividades y el presupuesto asociados correspondientes a la implementación de Mecanismos de Medición de los Hidrocarburos no sufren modificación alguna con respecto a lo aprobado mediante las Resoluciones CNH.E.83.002/2021 y CNH.E.83.003/2021 de fecha 25 de noviembre del 2021 del Programa

de Trabajo y su Presupuesto asociado del año 2022 así como con lo establecido en el Plan de Desarrollo vigente aprobado por esta Comisión mediante la Resolución CNH.E.04.003/19 de fecha 24 de enero del 2019.

Por lo anterior, el Contratista deberá mantener la información actualizada y a disposición de la Comisión referente al cumplimiento de lo dispuesto en cada uno de los artículos de los Lineamientos Técnicos en Materia de Medición de Hidrocarburos en su versión más reciente, atendiendo en tiempo y forma cada uno de los requerimientos. Así mismo, es necesario que el Contratista cuente con información actualizada sobre los diagnósticos, programas, procedimientos, presupuestos de incertidumbre, del volumen medido, de los balances, monitoreo y transmisión de los datos en tiempo real y cada una de las variables asociadas a los Sistemas de Medición (operacionales, de referencia, transferencia, fiscal y/o provisional), ya que los datos generados en estos sistemas se vuelven parte de los Mecanismos de Medición, por ende, al Sistema de Gestión y Gerenciamiento de la Medición.

Sin perjuicio de lo anterior, el Contratista, deberá informar a esta Comisión los resultados de cada una de las actividades relacionadas con la implementación de los Mecanismos de Medición, así como de la entrada en operación de las etapas 2 y 3 de medición contenidas en el Plan de Desarrollo aprobado en la Resolución CNH.E.04.003/2019 del 24 de enero del 2019 y sus Modificaciones.

#### **e) Aprovechamiento de Gas**

Sobre el particular se advierte que, para el aprovechamiento de gas natural asociado, en la exploración y extracción de hidrocarburos (en adelante, Disposiciones Técnicas) dado que el Área Contractual es productora de Gas Natural no asociado, las Disposiciones Técnicas no son aplicables de conformidad con el artículo 2 de dicho ordenamiento; sin embargo, el Contratista mantendrá de manera sostenida una meta de aprovechamiento del 100%, a través de la transferencia y el autoconsumo.

#### **f) Fideicomiso de abandono**

Se le recuerda al Contratista que deberá cumplir con las obligaciones relacionadas con el Fideicomiso de Abandono, para lo cual deberá apegarse a lo estipulado en las Cláusulas 19.3 y 19.4 del Contrato enfatizando que la presente Opinión Técnica no representa un pronunciamiento respecto de dicha obligación.

### **IV. OPINIÓN RELATIVA A LA MODIFICACIÓN DEL PRESUPUESTO DE DESARROLLO 2022**

La opinión relativa a la modificación del Presupuesto 2022 presentado al amparo del Contrato, vertida en este documento, se emite como resultado de un análisis realizado por la Comisión, observando las Mejores Prácticas de la Industria en materia de inversiones y costos.

A continuación, se presenta el desglose de la información contenida en la modificación del Presupuesto 2022; los criterios utilizados por la Comisión para realizar el análisis, el resumen de sus resultados, así como la opinión de la Comisión, relativa a la modificación del Presupuesto de Desarrollo 2022.

### a. Desglose del Presupuesto sujeto a aprobación

La modificación del Presupuesto 2022 presentado por el Operador prevé costos totales del orden de \$8.53 millones de dólares; los cuales se distribuyen en las Actividades petroleras de Desarrollo, Producción y Abandono, como sigue:

- Desarrollo 33% (\$2.77),
- Producción 54% (\$4.60), y
- Abandono 14% (\$1.15).

El monto propuesto por el Contratista representa un decremento del 37% respecto al monto considerado para este mismo año (2022) en el Programa de Inversiones del Plan de Desarrollo vigente.

Asimismo, de conformidad con el artículo 62 fracción III de los Lineamientos, se realizó el cálculo donde se determina que el Presupuesto 2022 representa un decremento del 23% al Programa de Inversiones planteado en el Plan de Desarrollo vigente, lo cual actualiza el supuesto referido en el mencionado artículo.

Es importante destacar que la modificación del Presupuesto 2022 es congruente con las actividades de su modificación del Programa de Trabajo 2022, y fue presentado de conformidad con el catálogo establecido en los Lineamientos.

En la Tabla 8 se presenta el desglose de los costos totales como parte del Presupuesto 2022 presentado al amparo del Contrato, para aprobación de la Comisión, desglosado por "Actividad" y "Sub-Actividad", de conformidad con los Lineamientos.

Actividad Petrolera	Sub-actividad Petrolera	Monto nov-dic 2022 (MMUSD)
Desarrollo	Geofísica	\$0.01
	Perforación de Pozos	\$1.88
	Intervención de Pozos	\$0.65
	Construcción Instalaciones	\$0.23
Producción	General	\$1.86
	Pruebas de Producción	\$0.07
	Ingeniería de Yacimientos	\$0.02
	Intervención de Pozos	\$0.52
	Operación de Instalaciones de Producción	\$2.00
	Ductos	\$0.08

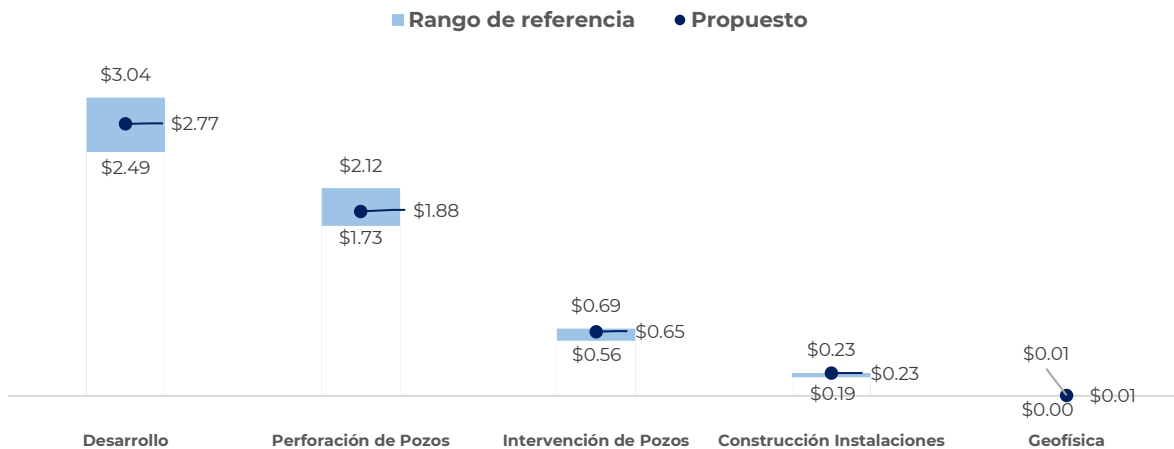
Actividad Petrolera	Sub-actividad Petrolera	Monto nov-dic 2022 (MMUSD)
	Seguridad, Salud y Medio Ambiente	\$0.06
Abandono	Desmantelamiento de Instalaciones	\$1.15
<b>Total general</b>		<b>\$8.53</b>

**Tabla 8.** Desglose del Presupuesto de Desarrollo por Sub-actividad Petrolera (MMUSD).  
(Fuente: Comisión con la información presentada por el Contratista).

## b. Rangos de referencia

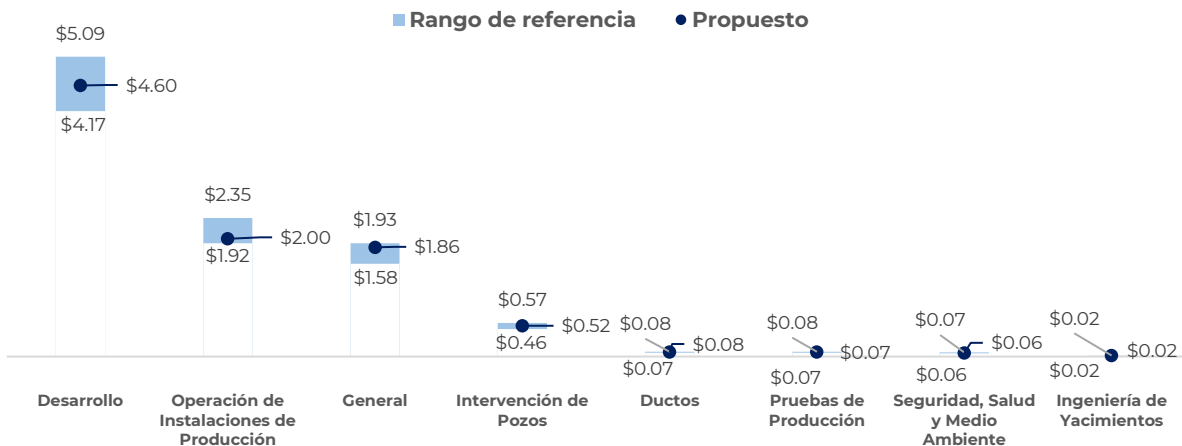
Con la finalidad de establecer los rangos aplicables para el análisis de los montos contenidos en el Presupuesto 2022, relativo al Contrato, se consultó otros proyectos dictaminados por la propia Comisión.

Con base en el análisis realizado, se observa que los costos incluidos como parte del Presupuesto 2022 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 5.** Análisis comparativo de costos por Sub-Actividad, Actividad Petrolera Desarrollo (millones de dólares).

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



**Figura 6.** Análisis comparativo de costos por Sub-Actividad, Actividad Petrolera Producción (millones de dólares).  
(Fuente: Análisis de la CNH con base en información del Contratista y fuentes externas).

### c. Opinión relativa al Presupuesto de Desarrollo 2022

Con base en lo expuesto anteriormente, la Comisión determina que la modificación del Presupuesto 2022 presentado por el Operador da cumplimiento a:

- 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 pormenorizado de los costos en dólares, requeridos para implementar las Actividades y Sub-Actividades Petroleras descritas en el Programa de Trabajo;
- III. Muestra el pormenorizado de las premisas de su estimación, y
- IV. 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.

Al respecto, se enfatiza que la aprobación de la modificación del Presupuesto 2022 sólo significa que el Operador tiene autorización técnica para realizar las actividades contempladas en el Programa de Trabajo aprobado y a incurrir en Costos y gastos en relación con dichas actividades. 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 de Costos, y los Procedimientos de Contabilidad.

# I. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DEL CUMPLIMIENTO CONTRACTUAL

## II. RESULTADO DE LA OPINIÓN TÉCNICA

La Comisión llevó a cabo la evaluación de la modificación del Programa de Trabajo y Presupuesto 2022, presentados por el Operador de conformidad con el artículo 39 de la LORCME, así como los artículos 11, fracción III, 31, 33, fracción I, 34, 36, 37, 38, y el Anexo II de los Lineamientos. En virtud de lo anterior, se determinó que las actividades y los costos considerados en la modificación del Programa y Presupuesto 2022 dan cumplimiento a la normativa aplicable en el plazo que establece el Contrato.

Sobre el particular, del análisis técnico realizado, se advierte que la Solicitud, propuesta por el Contratista cumple con la normativa aplicable, por lo que se emite opinión favorable conforme a lo siguiente:

1. Fueron elaborados de conformidad con las bases y criterios establecidos en los artículos 11, fracción III, 31, 33, fracción I, 34, 36, 37, 38 y el Anexo II de los Lineamientos y en atención a las Mejores Prácticas de la Industria, en términos de las Cláusulas, 8.1, 10.1, 10.2, 12.1, 12.3, 12.4, 15.2, 19.1, 19.3, 19.4 y el Anexo 4 del Contrato.

Lo anterior se corrobora en términos de las constancias que obran en el expediente CNH:5S.7/3/58/2022 Opinión Técnica de la modificación al Programa de Trabajo y Presupuesto 2022 CNH-M3-MISIÓN/2018 de la Dirección General de Dictámenes de Extracción de esta Comisión.

2. Asimismo, se advierte que la modificación del Programa de Trabajo y Presupuesto 2022, cumple con los requisitos establecidos en el Contrato, en los siguientes términos:

a) El Programa de Trabajo 2022 cumple con las Cláusulas, 10.1 del Contrato en virtud de lo siguiente:

- Contiene una lista detallada de las actividades individuales que planea realizar el Operador y el tiempo estimado de cada una de estas actividades;
- Cumple con el Plan de Desarrollo respectivo;
- Cumple con las Mejores Prácticas de la Industria;
- Cumple con la Normatividad Aplicable; y
- Respecto al Sistema de Administración, la Agencia mediante Oficio ASES/UGI/DGGEERC/0199/2018 de fecha 2 de marzo de 2018 resolvió como Autorizado el Sistema de Administración de la Empresa Servicios Múltiples de Burgos, S.A. de C.V., a implementar en el proyecto denominado Área Contractual Misión; previo a la ejecución de las actividades que no cuentan con la aprobación de la Comisión, deberá presentar ante la Agencia la

22

AUTORIZÓ

Firma de Rafael Guerrero Altamirano

Fecha de Sello Digital: 16/12/2022 03:24:56 p. m.

Sello Digital:

HjcZ1c9ouTyzxkXFd2IT4sfQ/4bhHFdi88wHAD+thvk+NFOJEWbXYSI8b02etAvD8ijgtwjalzq9GSyprnxWivLSFda+RZvpFCAm7wts7xwC4I9dh1Pzyj3bBH1W+14pEtD8rXWr2yNBhSMYXzSHgbDe2h+HhZCGf1mONTgaBerdJqKbSJnt2RSdDvJ/Rb+eGquzdLnl4vm4w+EPGobdm9gWWJ+qNjUuzUfDQzAy0NlwCuRL818BNCtUa6j64Mpmhjb9GdghDxOny19UFTvNE28yhKWKWZHv9x1Ad3T0C0uS7QCp3tZqDFEXDrjorMX2fu1z8p5K8QJPH+MCwYhZxg==

aprobación que la Comisión en su momento le otorgue para efectos de encontrarse amparadas por la presente autorización.

b) El Programa de Trabajo 2022 cumple con la Cláusula 8.1, ya que contiene un pronóstico de producción y contempla la producción de Hidrocarburos a la tasa óptima de conformidad con las Mejores Prácticas de la Industria. De igual forma cumple con la Cláusula 10.1 del Contrato, ya que refiere la producción estimada mensual para el Año aplicable y la proyección total durante la vigencia del Contrato.

c) El Presupuesto 2022 cumple con las Cláusulas 12.1, 12.3 y 12.4:

Es comercialmente viable, razonable y consistente con los requisitos del Contrato, sus Anexos y las Mejores Prácticas de la Industria;

- Fue denominado en dólares;
- Incluye un estimado pormenorizado de los Costos necesarios para implementar las Actividades Petroleras descritas en el Programa de Trabajo
- Incluye el calendario de erogaciones estimadas de los Costos;
- Se presentó a nivel Actividad, Sub-actividad y Tarea;
- Indica los supuestos y premisas utilizadas en la elaboración de este;
- Contiene el alcance suficiente para permitir a la Comisión la evaluación adecuada del mismo con base en los Procedimientos de Contabilidad y el catálogo de Costos, incluido en el Anexo 4 del Contrato;
- El Contratista proveyó los documentos de soporte de sus estimaciones de Costos;
- Es congruente con el Plan de Desarrollo y el Programa de Trabajo 2022.

d) Por lo que respecta a la Cláusula 19.1 y 19.2 del Contrato, el Programa de Trabajo 2022 cumple con las operaciones de Abandono del Área Contractual durante el periodo analizado, lo cual resulta técnicamente viable. No obstante, el Operador ha realizado los cálculos y procedimientos para el fondeo del Fideicomiso de Abandono conforme a las Cláusulas 19.3 y 19.4.

3. Cumple con las bases establecidas en el artículo 39 de la LORCME fracciones I, II, III, IV y VI conforme a lo siguiente.

#### **a) Acelerar el desarrollo del conocimiento del potencial petrolero del país**

En el Programa de Trabajo 2022 presentado se establecen actividades relacionadas con la terminación de pozos, así como Reparaciones Mayores, las cuales permitirán incrementar el conocimiento de los yacimientos ubicados dentro del Área Contractual.

**b) 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**

Las actividades consideradas contribuirán a la extracción eficiente de hidrocarburos, reflejado en el incremento en la producción de gas y condensado, lo cual permitirá incrementar el factor de recuperación en el largo plazo. De igual manera el Operador presenta una lista de actividades a realizarse, como lo son uso de barras químicas, pruebas de inyección y ajustes en equipos superficiales, con el fin de incrementar el factor de recuperación.

**c) La reposición de las reservas de Hidrocarburos, como garantes de la seguridad energética de la Nación.**

La mayor parte de las actividades documentadas en el Programa de Trabajo, están enfocadas en el desarrollo de las reservas como garantes de la seguridad energética del País.

**d) La tecnología y el Plan de producción que permitan maximizar el factor de recuperación, en condiciones económicamente viables**

Una vez analizada la información remitida por el Operador, la Comisión concluye que las tecnologías a utilizar por éste, en los ámbitos de infraestructura y terminación de pozos, contribuyen a maximizar el factor de recuperación, por lo tanto, se consideran las más adecuadas para la exploración y extracción de los hidrocarburos contenidos dentro de los campos del Área Contractual.

**e) Promover el desarrollo de las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos en beneficio del País.**

Las actividades presentadas en el Programa de Trabajo 2022 están encaminadas a la terminación y reparación de pozos, mismas que permiten el desarrollo de las actividades de Extracción en el Área Contractual.

**f) El programa de aprovechamiento del Gas Natural**

Sobre el particular se advierte que, dado que el Área Contractual es productora de Gas Natural no asociado, las Disposiciones Técnicas no son aplicables de conformidad con el artículo 2 de dicho ordenamiento; , sin embargo, el Contratista mantendrá de manera sostenida una meta de aprovechamiento del 100%, a través de la transferencia y el autoconsumo.

**g) Mecanismos de medición de la producción de Hidrocarburos**

Una vez analizada la información presentada por el Contratista a la Comisión, referente a las actividades asociadas a la modificación del Programa de Trabajo y Presupuesto 2022 y correspondientes a la implementación de los Mecanismos de Medición, la DGMCP

24

AUTORIZÓ

Firma de Rafael Guerrero Altamirano

Fecha de Sello Digital: 16/12/2022 03:24:56 p. m.

Sello Digital:

HjcZ1c9ouTyzxkXFd2IT4sfQ/4bhHFdi88wHAD+thvk+NFOJEWbXYSI8b02etAvD8ijgtwjalzq9GSyprxWivLSFdA+RZvpFCAm7wts7xwC4I9dh1Pzyj3bBH1W+14pEtD8rXWr2yNBhSMYXzSHgbDe2h+HhZCGf1mONTgaBerdJqKbSJNt2RSdDvJ/Rb+eGquzdLnl4vm4w+EPGobdm9gWWJ+qNjUuzUfDQzAy0NlwCuRL818BNCtUa6j64Mpmhjb9GdghDxOny19UFTvNE28yhKWKWZHv9x1Ad3T0C0uS7QCp3tZqDFEXDrjorMX2fu1z8p5K8QjPH+MCwYhZxg==



concluye que es viable se continúe con las actividades aprobadas bajo las Resoluciones CNH.E.83.002/2021 y CNH.E.83.003/2021 de fecha 25 de noviembre del 2021, las cuales son congruentes con los objetivos y alcances del Plan de Desarrollo vigente aprobado mediante la Resolución CNH.E.04.003/2019 del 24 de enero del 2019.

Con base en las consideraciones anteriores, se propone al Órgano de Gobierno de la Comisión, aprobar la modificación del Programa de Trabajo y Presupuesto 2022, asociado al Contrato, en virtud de que resulta adecuado, desde un punto de vista técnico y es acorde con las características del Contrato, toda vez que se cumple con lo establecido en los Lineamientos.

Sin menoscabo de lo anterior y previo a la ejecución de las actividades del Programa de Trabajo 2022, el Operador 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.

## **ELABORÓ**

**MTRA. ILSE KARELI MORENO BRAVO**

Subdirectora de Área

## **REVISÓ**

**MTRO. FRANCISCO CASTELLANOS PÁEZ**

Director General de Dictámenes de Extracción

## **AUTORIZÓ**

**ING. RAFAEL GUERRERO ALTAMIRANO**

Titular de la Unidad Técnica de Extracción y su Supervisión

Los colaboradores y firmantes de la presente Opinión Técnica lo hacen conforme al ámbito de sus competencias y facultades, en términos de lo establecido en los artículos 20, 35, 37, 38 y 42 del Reglamento Interno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos publicado en el DOF el 27 de junio de 2019 y modificado mediante los acuerdos publicados en el DOF el 25 de octubre de 2019, 6 de enero de 2021 y 6 de abril de 2022 para consideración del Órgano de Gobierno de la propia Comisión, y aprobación, o no aprobación, de la modificación del Programa de Trabajo y Presupuesto 2022 del Área

25

AUTORIZÓ

Firma de Rafael Guerrero Altamirano

Fecha de Sello Digital: 16/12/2022 03:24:56 p. m.

Sello Digital:

HjcZ1c9ouTyzxkXFd2IT4sfQ/4bhHFdi88wHAD+thvk+NFOJEWbXYSI8b02etAvD8ijgtwjalzq9GSyprnxWivLSFdA+RZvpFCAm7wts7xwC4I9dh1Pzyj3bBH1W+14pEtD8rXWr2yNBhSMYXzSHgbDe2h+HhZCGf1mONTgaBerdJqKbSJnt2RSdDvJ/Rb+eGquzdLnl4vm4w+EPGobdm9gWWJ+qNjUuzUfDQzAy0NIwCuRL8I8BNCtUa6j64Mpmhjb9GdghDxOny19UFTvNE28yhKWKWZHv9x1Ad3T0C0uS7QCp3tZqDFEXDrjorMX2fu1z8p5K8QjPH+MCwYhZxg==

**Mtra. Ilse Kareli Moreno Bravo**  
Subdirección De Indicadores De Eficiencia En Proyectos

**ELABORÓ**

**Firma de Ilse Kareli Moreno Bravo**

**Fecha de Sello Digital: 16/12/2022 01:29:56 p. m.**

Sello Digital:

WFiZ8F5wH3usEB29Vy0wz4HeyjxTpO7qLsqY+pZV1wlpCW/pDjwDH4D03eEUpiu0kWxyo2diBVvACi/dyAspQ9RTxpXr6iwzZNjzLwRWyGuU34i9eoV6Zcl8URDT2+Y0JdJ0ylieUJzzGGZHe5GGlpUDp935/e0Ee15PXu2st77VS3l8tiq4djh68WFMbQ1VSuW+Igp0Z9quZQDEoasO0mHaxVXBRoTJfztTh1Vr+5r+BCnRkZzNf77CKgqEK9XhR4bkOojjaU/fqlm7VB0Ct6f0uXujacjmBpW1jt1SiAmh6vjWAEmp5vD03vpD0pAKJkqpM5zPUc+EMSBnJ7Q==

"El presente acto administrativo ha sido firmado mediante el uso de la firma electrónica avanzada del funcionario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de la resolución, de conformidad con los artículos 38, párrafos primero, fracción V, tercero, cuarto, quinto y sexto, y 17 D, tercero y décimo párrafos del Código Fiscal de la Federación. De conformidad con lo establecido en los artículos 17-I y 38, quinto y sexto párrafos del Código Fiscal de la Federación, así como en la regla II.2.8.5., fracción I de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2014, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2013, la integridad y autoría del presente documento se podrá comprobar conforme a lo previsto en la ficha de procedimiento 62/CFF contenido en el Anexo 1-A de la citada Resolución."

**Mtro. Francisco Castellanos Páez**  
Director General de Dictámenes de Extracción

**REVISÓ**

**Firma de Francisco Castellanos Paez**

**Fecha de Sello Digital: 16/12/2022 02:59:26 p. m.**

Sello Digital:

adWemecEoyg9y54NbEFobXVWVIV4rBv++W+/Vc3Vzu6rmDE5TJ8DgZfKZT5VOcduO5Uu/9dEYjI2oZ1Bhn0CMqYYdbnNkHPuVLOIQwb5lonWEbWRh1uTLKwID0UqIWBnvO6aOO47EgTuMd6CmZXgdCqvi0gy1gpPRqAMdBw3tR7JsR3+2vyZHIqPB0fdVv8FZaeygaox1NtmqsmgX7f9jw8WA4oK6ibtKAg+Ka+KAGKZgzstH0HBSwvmFKxhLcLbnGQYYi20XDD4T+JJ5ksoeBOMxZ3tCg6KA4TX2HyRqP/RUQyDvYuvktm8XyVUCIWIJseadSXXDBoLVDKS8wCDoDA==

"El presente acto administrativo ha sido firmado mediante el uso de la firma electrónica avanzada del funcionario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de la resolución, de conformidad con los artículos 38, párrafos primero, fracción V, tercero, cuarto, quinto y sexto, y 17 D, tercero y décimo párrafos del Código Fiscal de la Federación. De conformidad con lo establecido en los artículos 17-I y 38, quinto y sexto párrafos del Código Fiscal de la Federación, así como en la regla II.2.8.5., fracción I de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2014, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2013, la integridad y autoría del presente documento se podrá comprobar conforme a lo previsto en la ficha de procedimiento 62/CFF contenido en el Anexo 1-A de la citada Resolución."

**Ing. Rafael Guerrero Altamirano**  
Titular de la Unidad Técnica de Extracción y su Supervisión

**AUTORIZÓ**

**Firma de Rafael Guerrero Altamirano**

**Fecha de Sello Digital: 16/12/2022 03:24:56 p. m.**

Sello Digital:

HjcZ1c9ouTyzzkXFd2IT4sfQ/4bhHFDi88wHAD+thvk+NfOJEWbXYSI8b02etAvD8ijgtwjalzq9GSyprnxWivLSFda+RZvpFCAm7wts7xwC4I9dh1Pzyj3bBH1W+t4pEtD8rXWr2yNBhSMYXzSHgbDe2h+HhZCGf1mONTgaBerdJqKbSJnt2RSdDvJ/Rb+eGquzdLnI4vm4w+EPGobdm9gWWJ+qNjUuzUfDQzAy0NiwCuRL8l8BNctUa6j64Mpmhbj9GdghDxOny19UFTvNE28yhKWKWZHV9x1Ad3T0C0uS7QCp3tZqDFEXDrjorMX2fu1z8p5K8QjPI+MCwIYhZxg==

26

**AUTORIZÓ**

**Firma de Rafael Guerrero Altamirano**

**Fecha de Sello Digital: 16/12/2022 03:24:56 p. m.**

Sello Digital:

HjcZ1c9ouTyzzkXFd2IT4sfQ/4bhHFDi88wHAD+thvk+NfOJEWbXYSI8b02etAvD8ijgtwjalzq9GSyprnxWivLSFda+RZvpFCAm7wts7xwC4I9dh1Pzyj3bBH1W+t4pEtD8rXWr2yNBhSMYXzSHgbDe2h+HhZCGf1mONTgaBerdJqKbSJnt2RSdDvJ/Rb+eGquzdLnI4vm4w+EPGobdm9gWWJ+qNjUuzUfDQzAy0NiwCuRL8l8BNctUa6j64Mpmhbj9GdghDxOny19UFTvNE28yhKWKWZHV9x1Ad3T0C0uS7QCp3tZqDFEXDrjorMX2fu1z8p5K8QjPI+MCwIYhZxg==

"El presente acto administrativo ha sido firmado mediante el uso de la firma electrónica avanzada del funcionario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de la resolución, de conformidad con los artículos 38, párrafos primero, fracción V, tercero, cuarto, quinto y sexto, y 17 D, tercero y décimo párrafos del Código Fiscal de la Federación. De conformidad con lo establecido en los artículos 17-I y 38, quinto y sexto párrafos del Código Fiscal de la Federación, así como en la regla II.2.8.5., fracción I de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2014, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2013, la integridad y autoría del presente documento se podrá comprobar conforme a lo previsto en la ficha de procedimiento 62/CFF contenido en el Anexo 1-A de la citada Resolución."

27

AUTORIZÓ

Firma de Rafael Guerrero Altamirano

Fecha de Sello Digital: 16/12/2022 03:24:56 p. m.

Sello Digital:

HjcZ1c9ouTyzxkXFd2IT4sfQ/4bhHFdi88wHAD+thvk+NFOJEWbXYSI8b02etAvD8ijgtwjalzq9GSypnxWivLSFdA+RZvpFCAm7wts7xwC4I9dh1Pzyj3bBH1W+44pEtD8rXWr2yNBhSMYXzSHgbDe2h+HhZCGf1mONTgaBerdJqKbSJnt2RSdDvJ/Rb+eGquzdLnl4vm4w+EPGobdm9gWWJ+qNjUuzUfdQzAy0NIwCuRL8I8BNCtUa6j64Mpmhjb9GdghDxOny19UFTvNE28yhKWKWZHv9x1Ad3T0C0uS7QCp3tZqDFEXDrjorMX2fu1z8p5K8QjPH+MCwYhZxg==