

Opinión Técnica sobre el Programa de Trabajo y Presupuesto del ejercicio 2020

# Contrato CNH-M3-MISIÓN/2018

Pemex Exploración y Producción y Servicios Múltiples de Burgos, S.A. de C.V

Octubre 2019



fly &



Comisión Nacional de Hidrocarburos

## Contenido

CON	NTRATO CNH-M3-MISIÓN/20181	
PEM	1 IEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN Y SERVICIOS MÚLTIPLES DE BURGOS, S.A. DE C.V	
OPI	NIÓN TÉCNICA SOBRE EL PROGRAMA DE TRABAJO Y PRESUPUESTO DEL EJERCICIO 20201	
CO	NTENIDO2	
l.	DATOS GENERALES DEL OPERADOR	
II.	RELACIÓN CRONOLÓGICA DEL PROCESO DE REVISIÓN Y EVALUACIÓN DE	LA
	INFORMACIÓN6	
III.	CRITERIOS DE EVALUACIÓN UTILIZADOS7	
IV.	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL PROGRAMA DE TRABAJO	
AJ	OBJETIVO DEL PROGRAMA DE TRABAJO	
B)	ACTIVIDAD POR REALIZAR8	
C)	PRONÓSTICO DE PRODUCCIÓN16	
D)	MEDICIÓN DE HIDROCARBUROS	
E)	COMERCIALIZACIÓN DE HIDROCARBUROS19	
F)	APROVECHAMIENTO DE GAS19	
V.	ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL PRESUPUESTO	
A.	DESGLOSE DEL PRESUPUESTO SUJETO A APROBACIÓN	
B.	CRITERIOS UTILIZADOS PARA EL ANÁLISIS	
G)	FIDEICOMISO DE ABANDONO25	
VI.	RESULTADO DE LA OPINIÓN TÉCNICA25	
AJ	ACELERAR EL DESARROLLO DEL CONOCIMIENTO DEL POTENCIAL PETROLERO DEL PAÍS26	
B)	LA REPOSICIÓN DE LAS RESERVAS DE HIDROCARBUROS, COMO GARANTES DE LA SEGURIDAD ENERGÉTICA DE LA NACIÓN Y, A PARTIR DE LOS RECURSOS PROSPECTIVOS	4
C)	PROMOVER EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN Y EXTRACCIÓN DE HIDROCARBUROS BENEFICIO DEL PAÍS	EN.
D)	EL PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO DEL GAS NATURAL	

ghs

RC

777

+

a

## I. Datos generales del Operador

El Contrato CNH-M3-MISIÓN/2018 (en adelante, Contrato) para la Extracción de Hidrocarburos, bajo la modalidad de Producción Compartida, se celebró el 2 de marzo de 2018 entre, los Estados Unidos Mexicanos por conducto de la Comisión Nacional de Hidrocarburos (en adelante, Comisión) y Pemex Exploración y Producción y Servicios Múltiples de Burgos S.A. de C.V.

La vigencia del Contrato es de veinticinco (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 Contrato, incluyendo, sin limitar, las relativas al Abandono y a la indemnización. Asimismo, en caso de que el Operador esté al corriente de sus obligaciones conforme al Contrato, este podrá solicitar a la Comisión, hasta dos (2) prórrogas de hasta cinco (5) años cada una o hasta el límite económico de las Áreas de Desarrollo en el caso que este último sea menor.

Pemex Exploración y Producción es una empresa productiva del Estado subsidiaria de Petróleos Mexicanos, con personalidad jurídica propia de conformidad con los artículos 60 de la Ley de Petróleos Mexicanos; 2 y 3, fracción VII del Estatuto Orgánico de Pemex Exploración y Producción, y 1 y 2, fracción VII del Acuerdo de Creación de la empresa productiva del Estado subsidiaria de Petróleos Mexicanos denominada Pemex Exploración y Producción, publicado en el Diario Oficial de la Federación con fecha 28 de abril de 2019, cuyo objeto exclusivo es la exploración y extracción del petróleo y de los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos.

Servicios Múltiples de Burgos, S.A. de C.V. (en adelante Operador) 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. Dicha empresa ha sido designada como Operador de conformidad con la Cláusula 2.5 del Contrato.

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

Date	os Generales del Contrato
Nombre	Área Contractual Misión
Estado y municipio	Tamaulipas (Mier, Miguel Alemán, Camargo, Gustavo Dia Ordaz, Reynosa) y Nuevo León (General Bravo, Los Aldama y Doctor Coss)
Área Contractual	1,692.752 km²
Fecha de emisión / firma	02 de marzo 2018
Vigencia	25 años
Tipo de contrato	Contrato para la Exploración y Extracción de Hidrocarburo bajo la Modalidad de Producción Compartida
Operadora y socios con porcentaje de participación	Servicios Múltiples de Burgos, S.A. de C.V. (49%), PEME Exploración y Producción (51%)
Profundidad para exploración y extracción	Exploración y extracción en todas las formaciones, excepción de aquellas en los plays no convencionales (ga y aceite de lutitas).
Yacimientos y/o Campos	Arcabuz, Bocaxa, Cali, Camargo, Forcado, Géminis, Integra Mandarín, Misión, Paje, Presa, Quitrín, Santa Anita, Tepozár Tinta, Trapiche, Troncón, Valadeces.

ghe

Página 3

Opinion Tecnica del Programa de Trabajo y Presupuesto 2020 Contrato CNH-M3-MISIÓN/2018 Tabla 1. Datos generales del Contrato. (Fuente: Comisión con datos del Contrato y del Operador).

El Área Contractual Misión está integrada por los campos Arcabuz, Bocaxa, Cali, Camargo, Forcado, Géminis, Integral, Mandarín, Misión, Paje, Presa, Quitrín, Santa Anita, Tepozán, Tinta, Trapiche, Troncón y Valadeces, se encuentra ubicada en la Cuenca Terciaria de Burgos, localizada al noreste de México, en los Estados de Tamaulipas y Nuevo León, 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. De acuerdo con el Contrato, el Área cuenta con 2,279 bloques, divididos en dos polígonos (A y B). La ubicación y vértices del Área Contractual se muestran en la Figura 1, Tabla 2 y Tabla 3.

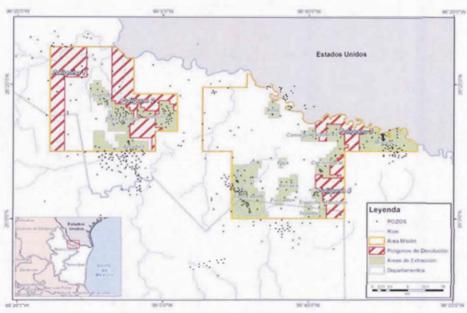


Figura.1 Ubicación del Área Contractual. (Fuente: Comisión).

#### Poligono A

	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"

Tabla 2. Coordenadas geográficas de los vértices del Poligono A. (Fuente: Comisión con datos del Contrato y del Operador).

glas

S Pagina 4

Opinion Tecnica del Programa de Trabajo y Presupuesto 2020 Contrato CNH-M3-MISION/2018

Pol	igono	E

	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″

Tabla 3. Coordenadas geográficas de los vértices del Polígono B. (Fuente: Comisión con datos del Contrato y del Operador).

20

0

fus

# II. Relación cronológica del proceso de revisión y evaluación de la información

El proceso de evaluación técnica y económica, a efecto de emitir la presente Opinión Técnica del Programa de Trabajo y Presupuesto del ejercicio 2020 propuesto por el Operador, involucró la participación de tres direcciones administrativas de la Comisión: la Dirección General de Dictámenes de Extracción, la Dirección General de Medición y Comercialización de la Producción y la Dirección General de Prospectiva y Evaluación Económica.

La Figura 2 muestra el diagrama generalizado del proceso de evaluación, Opinión Técnica y resolución respecto del Plan presentado por el Operador para su aprobación. Lo anterior se corrobora en términos de las constancias que obran en el expediente 5S.7/3/16/2018 de la Dirección General de Dictámenes de Extracción de esta Comisión.



Figura 2. Etapas del proceso de evaluación, opinión y resolución. (Fuente: Comisión).

glas

Opinion Técnica del Programa de Trabajo y Presupuesto 202 Contrato CNH M3-M/SIÓN/2018

#### III. Criterios de evaluación utilizados

La presente Opinión Técnica se refiere al Programa de Trabajo y Presupuesto del ejercicio 2020 del Contrato CNH-M3-MISIÓN/2018, sometido a consideración de la Comisión por el Operador mediante escrito recibido en esta Comisión el 30 de septiembre de 2019.

Al respecto, esta Comisión aprobó mediante las resoluciones CNH.E.04.003/19, CNH.E.04.004/19 y CNH.E.04.005/19, todas del 24 de enero de 2019, el Plan de Desarrollo para la Extracción, Primer Programa de Trabajo 2019, y Primer Presupuesto 2019, respectivamente.

Se verificó que el Programa de Trabajo del ejercicio 2020, propuesto por Servicios Múltiples de Burgos S.A. de C.V. fuera congruente con lo establecido en el Plan de Desarrollo, cumpliera con las Mejores Prácticas de la Industria y las Cláusulas previstas en el Contrato.

Asimismo, se verificó que el Presupuesto estuviera denominado en Dólares de Estados Unidos de América, incluyera el estimado pormenorizados de los costos necesarios para implementar las Actividades Petroleras consideradas en el Programa de Trabajo, incluyera el calendario de erogaciones estimadas de los costos, indicara los supuesto o premisas utilizadas en la elaboración de dicho Presupuesto e incluyera el alcance para que la Comisión realizara la evaluación con base en la Cláusula 12.3 y Anexo 4 del Contrato.

Se señala que el Programa de Trabajo y Presupuesto del ejercicio 2020 cumplen con los requisitos establecidos en los artículos 11, fracción III 27, 28, 29, 30, 31 y 32 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, para la evaluación técnica de la viabilidad del conjunto de actividades programadas y montos de inversión propuestos para el Programa de Trabajo y Presupuesto.

Asimismo, se advierte que el Programa de Trabajo y Presupuesto del ejercicio 2020 cumplen con los requisitos establecidos en las Cláusulas 8.1, 10.1, 12.3, 19.1, 19.3 y 19.4 así como el Anexo 4 del Contrato.

Opinion Tecnica del Programa de Trabajo y Presupuesto 202 Contrato CNH-M3-MISIÓN/2018

## IV. Análisis y Evaluación de los elementos del Programa de Trabajo

#### a) Objetivo del Programa de Trabajo

El presente Programa de Trabajo provee la información necesaria para satisfacer lo establecido en las Cláusulas 8.1, 10.3 y 12.3 del Contrato CNH-M3-MISIÓN/2018, así como con lo establecido en los artículos 29, 31 y 32 de los Lineamientos. Contempla el detalle de las Actividades Petroleras a desarrollarse del periodo comprendido del 01 de enero del 2020 al 31 de diciembre de 2020. Asimismo, se incluyen descripciones de las principales tareas a realizar en las áreas de geología, intervención de pozos, operación de instalaciones de producción, perforación de pozos, construcción de instalaciones, entre otros.

Cabe destacar, que dicho periodo se considera de conformidad con la Cláusula 10.1 Programas de Trabajo, en donde se establece que el Contratista deberá presentar el Programa de Trabajo de cada Año subsiguiente, a más tardar el 30 de septiembre del Año inmediato anterior.

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 la Tabla 4, la cual ha sido diseñada de acuerdo con la taxonomía recomendada en el Contrato, en las secciones subsiguientes se describen en detalle las principales actividades del Segundo Año del Plan de Desarrollo.

#### b) Actividad por realizar

En términos de la Cláusula 10.1 del Contrato, el Operador presenta el Programa de Trabajo enfocado en la construcción de obra civil para intervenciones a pozos, la perforación de pozos, obras de construcción de líneas de descarga, mantenimiento y gestión de actividades de Abandono.

Las principales actividades consideradas a realizar por el Operador como se enlista a continuación:

a) En la Tabla 4 se resumen las actividades realizadas y por realizar en el año 2019 del Primer Programa de Trabajo; respecto lo aprobado en el Plan de Desarrollo para la Extracción.

Es necesario mencionar que para el año 2019 se tienen aprobadas 17 perforaciones, 38 reparaciones mayores, mejoras en las estaciones Arcabuz, Cali, Forcado, Santa Anita, mejoras en telemetría y SCADA, mejoras en puntos de medición, mejoras tecnológicas y de sistemas, adecuaciones y redireccionamiento de líneas y SASISOPA.

Dentro de las cuales, solo se perforarán 13 pozos de los 17 aprobados, debido a que las autorizaciones de permisos necesarios en materia ambiental se han venido aplazando, lo que ha venido provocando una demora en el movimiento de equipos. Por lo que los 4 pozos restantes se incluirán el en Programa de Trabajo y Presupuesto 2020.

4

フフフ

Actividad	Clasificación	Fecha inicio	Fecha fin	Pozo tipo plan de desarrollo	Actividad perteneciente a otro programa de trabajo	Justificación
Perforación y Terminación del Pozo Arcabuz-652	Perforación y Terminación	abr-19	abr-19	Desarrolla	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Perforación y Terminación del Pozo Santa Anita-278	Perforación y Terminación	may-19	jun-19	Desarrollo	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Perforación y Terminación del Pozo Santa Anita-502	Perforación y Terminación	jun-19	jun-19	Desarrollo	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Perforación y Terminación del Pozo Tepozán-2	Perforación y Terminación	jun-19	jun-19	Desarrollo	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Perforación y Terminación del Pozo Forcado-2	Perforación y Terminación	jul-19	ago-19	Desarrollo	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Perforación y Terminación del Pozo Santa Anita-277	Perforación y Terminación	ago-19	sep-19	Desarrollo	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Perforación y Terminación del Pozo Santa Anita-285	Perforación y Terminación	sep-19	sep-19	Desarrollo	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Perforación y Terminación del Pozo Arcabuz-640	Perforación y Terminación	sep-19	oct-19	Desarrolla	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	Actividad próxima a realizar
Perforación y Terminación del Pozo Arcabuz-641	Perforación y Terminación	oct-19	oct-19	Desarrollo	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	Actividad próxima a realizar
Perforación y Terminación del Pozo Forcado-3	Perforación y Terminación	oct-19	oct-19	Desarrollo	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	Actividad próxima a realizar
Perforación y Terminación del Pozo Arcabuz-653	Perforación y Terminación	nov-19	nav-19	Desarrollo	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	Actividad próxima a realizar
Perforación y Terminación del Pozo Arcabuz-448	Perforación y Terminación	nov-19	dic-19	Desarrollo	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	Actividad próxima a realizar
Perforación y Terminación del Pozo Arcabuz-654	Perforación y Terminación	dic-19	dic-19	Desarrollo	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	Actividad próxima a realizar
Reparación Mayor al Pozo Bocaxa-1	Reparación Mayor	may-19	may-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Reparación Mayor al Pozo Bocaxa-10	Reparación Mayor	may-19	may-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Reparación Mayor al Pozo Cali-1	Reparación Mayor	may-19	ago-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Reparación Mayor al Pozo Cali-201	Reparación Mayor	may-19	may-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A

ghe

J PIL

Reparación Mayor al Pozo Tepozán-1	Reparación Mayor	may-19	may-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Reparación Mayor al Pozo Cali-12	Reparación Mayor	may-19	jul-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Reparación Mayor al Pozo Cali-13	Reparación Mayor	may-19	may-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Reparación Mayor al Pozo Cali-14	Reparación Mayor	may-19	may-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Reparación Mayor al Pozo Arcabuz-403	Reparación Mayor	may-19	may-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Reparación Mayor al Pozo Arcabuz-430	Reparación Mayor	may-19	may-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Reparación Mayor al Pozo Arcabuz-412	Reparación Mayor	may-19	may-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Reparación Mayor al Pozo Arcabuz-422	Reparación Mayor	jul-19	ago-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Reparación Mayor al Pozo Arcabuz-419	Reparación Mayor	jul-19	ago-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Reparación Mayor al Pozo Arcabuz-415	Reparación Mayor	jul-19	ago-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Reparación Mayor al Pozo Santa Anita-303	Reparación Mayor	ago-19	ago-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Reparación Mayor al Pozo Santa Anita-222	Reparación Mayor	ago-19	ago-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Reparación Mayor al Pozo Santa Anita-322	Reparación Mayor	ago-19	ago-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Reparación Mayor al Pozo Santa Anita-313	Reparación Mayor	ago-19	sep-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Reparación Mayor al Pozo Santa Anita-254	Reparación Mayor	ago-19	sep-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Reparación Mayor al Pozo Santa Anita-303	Reparación Mayor	ago-19	sep-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Reparación Mayor al Pozo Santa Anita-317	Reparación Mayor	ago-19	sep-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Reparación Mayor al Pozo Santa Anita-307	Reparación Mayor	sep-19	sep-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Reparación Mayor al Pozo Misión-66	Reparación Mayor	sep-19	sep-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A



Reparación Mayor al Pozo Bocaxa-2	Reparación Mayor	sep-19	sep-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Reparación Mayor al Pozo Misión-62	Reparación Mayor	sep-19	sep-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Reparación Mayor al Pozo Misión-89	Reparación Mayor	sep-19	oct-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Reparación Mayor al Pozo Integral-2	Reparación Mayor	sep-19	oct-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Reparación Mayor al Pozo Misión-83	Reparación Mayor	sep-19	oct-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Reparación Mayor al Pozo Trapiche-49	Reparación Mayor	sep-19	sep-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Reparación Mayor al Pozo Trapiche-7	Reparación Mayor	sep-19	sep-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Reparación Mayor al Pozo Trapiche-47	Reparación Mayor	sep-19	sep-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Reparación Mayor al Pozo Santa Anita-302	Reparación Mayor	oct-19	oct-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	Actividad próxima a realizar
Reparación Mayor al Pozo Santa Anita-221	Reparación Mayor	oct-19	oct-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	Actividad próxima a realizar
Reparación Mayor al Pozo Santa Anita-230	Reparación Mayor	oct-19	oct-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	Actividad próxima a realizar
Reparación Mayor al Pozo Santa Anita-253	Reparación Mayor	nov-19	nov-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	Actividad próxima a realizar
Reparación Mayor al Pozo Arcabuz-555	Reparación Mayor	nov-19	nov-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	Actividad proxima a realizar
Reparación Mayor al Pozo Géminis-1002	Reparación Mayor	nov-19	nov-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	Actividad próxima a realizar
Reparación Mayor al Pozo Patlache-101	Reparación Mayor	dic-19	dic-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	Actividad proxima a realizar
Reparación Mayor al Pozo Misión-84	Reparación Mayor	dic-19	dic-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	Actividad próxima a realizar
Reparación Mayor al Pozo Misión-46	Reparación Mayor	dic-19	dic-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	Actividad proxima a realizar
Mejoras en Estación Arcabuz	Infraestructura	nov-18	dic-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Mejoras en Estación Cali	Infraestructura	sep-18	jun-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A

fly

Mejoras en Estación Forcado	Infraestructura	nov-18	dic-19	N/A	Primer Programo de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Mejoras en Estaciones Santa Anita	Infraestructura	sep-18	dic-19	N/A	Primer Programa de Trobajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Mejoras en Estaciones, Obras Civiles y Otros	Infraestructura	ago-18	dic-18	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Telemetría y Scada	Infroestructuro	dic-18	ene-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Mejoras Tecnológico y Sistemas	Infraestructuro	nov-18	jul-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Mejoras de Puntos de Medición	Infraestructura	ago-18	mar-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Adecuaciones y redireccionamiento de lineas	Infraestructura	no-18	dic-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
SASISOPA: Asesoría y Sistema de Gerenciamiento	Infraestructura	mar-18	dic-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Abandono de Pozo Aracabuz-328	Abandono	dic-19	dic-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Abandono de Pozo Aracabuz-407	Abandono	dic-19	dic-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Abandono de Pozo Aracabuz-441	Abandono	dic-19	dic-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Abandono de Pozo Aracabuz-607	Abandono	dic-19	dic-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Abandono de Pozo Bocaxa-11	Abandono	dic-19	dic-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Abandono de Pozo Bonanza-9	Abandono	dic-19	dic-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Abandono de Pozo Camargo-4	Abandono	dic-19	dic-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Abandono de Pozo Gruñón-2	Abandono	dic-19	dic-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Abandono de Pozo Integral-1	Abandono	dic-19	dic-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Abandono de Pozo Misión-87	Abandono	dic-19	dic-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Abandono de Pozo Misión-92	Abandono	dic-19	dic-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A

glys

1 A

Abandono de Pozo Misión-46	Abandono	dic-19	dic-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Abandono de Pozo Presa-113	Abandono	dic-19	dic-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Abandono de Pozo Presa-115	Abandono	dic-19	dic-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Abandono de Pozo Santa Anita-228	Abandono	dic-19	dic-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Abandono de Pozo Santa Anita-273	Abandono	dic-19	dic-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Abandono de Pozo Santa Anita-303	Abandono	dic-19	dic-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Abandono de Pozo Santa Anita-311	Abandono	dic-19	dic-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Abandono de Pozo Santa Anita-411	Abandono	dic-19	dic-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A
Abandono de Pozo Trapiche-85	Abandono	dic-19	dic-19	N/A	Primer Programa de Trabajo y Presupuesto 2018- 2019	N/A

Tabla 4. Actividades del Primer Programa de Trabajo 2019. (Fuente: Comisión con datos del Operador).

a) En la Tabla 5 se muestran las actividades que se realizarán únicamente durante la vigencia del Programa de Trabajo 2020.

Actividad	Clasificación	Fecha inicio	Fecha fin	Pozo tipo plan de desarrollo	Actividad perteneciente a otro programa de trabajo	Justificación
Perforación y Terminación del Pozo Santa Anita-281	Perforación y Terminación	ene-20	feb-20	Desarrollo	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	Aplazamiento de Actividad por permisos ambientales por parte de ASEA
Perforación y Ferminación del Pozo Santa Anita-286	Perforación y Terminación	feb-20	feb-20	Desarrollo	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	Aplazamiento de Actividad por permisos ambientales por parte de ASEA
Perforación y Ferminación del Pozo Santa Anita-503	Perforación y Terminación	jun-20	jun-20	Desarrollo	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	Aplazamiento de Actividad por permisos ambientales por parte de ASEA
Perforación y Terminación del Pozo Santa Anita-279	Perforación y Terminación	nov-19	nov-20	Desarrollo	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	Aplazamiento de Actividad por permisos ambientales por parte de ASEA
Perforación y Ferminación del Pozo Forcado-6	Perforación y Terminación	feb-20	feb-20	Desarrollo	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A

The s

Perforación y Terminación del Pozo Santa Anita-289	Perforación y Terminación	abr-20	abr-20	Desarrollo	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Perforación y Terminación del Pozo Arcabuz-438	Perforación y Terminación	abr-20	may-20	Desarrollo	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Perforación y erminación del Pozo Santa Anita-290	Perforación y Terminación	jun-20	jul-20	Desarrollo	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Perforación y Terminación del Pozo Tepozán-3	Perforación y Terminación	jul-20	jul-20	Desarrollo	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Perforación y Terminación del Pozo Cali-16	Perforación y Terminación	jul-20	jul-20	Desarrollo	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Perforación y erminación del Pozo Arcabuz-449	Perforación y Terminación	ago-20	sep-20	Desarrollo	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Perforación y Ferminación del Pozo Arcabuz-655	Perforación y Terminación	sep-20	sep-20	Desarrollo	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Perforación y Terminación del Pozo Arcabuz-642	Perforación y Terminación	oct-20	nov-20	Desarrollo	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Perforación y Terminación del Pozo Arcabuz-432	Perforación y Terminación	sep-20	oct-20	Desarrollo	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Perforación y Terminación del Pozo Tepozán-4	Perforación y Terminación	nov-20	dic-20	Desarrollo	Programo de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Perforación y Terminación del Pozo Bocaxa-13	Perforación y Terminación	dic-20	dic-20	Desarrollo	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Reparación Mayor al Pozo Santa Anita-601	Reparación Mayor	abr-20	abr-20	N/A	Programa de Trabaĵo y Presupuesto 2020	N/A
Reparación Mayor al Pozo Santa Anita-501	Reparación Mayor	may-20	may-20	N/A	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Reparación Mayor al Pozo Santa Anita-227	Reparación Mayor	ĵun-20	jun-20	N/A	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Reparación Mayor al Pozo Santa Anita-255	Reparación Mayor	jul-20	jul-20	N/A	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Reparación Mayor al Pozo Santa Anita-257	Reparación Mayor	ago-20	ago-20	N/A	Programa de Trabajo y	N/A

gus

5

tec

Reparación Mayor al Pozo Arcabuz-650	Reparación Mayor	oct-20	oct-20	N/A	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Reparación Mayor al Pozo Arcabuz-406	Reparación Mayor	nov-20	nov-20	N/A	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Reparación Mayor al Pozo Santa Anita-232	Reparación Mayor	sep-20	sep-20	N/A	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Reparación Mayor al Pozo Misión-86	Reparación Mayor	dic-20	dic-20	N/A	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Mejoras en Estación Arcabuz	Infraestructura	ene-20	dic-20	N/A	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Mejoras en Estación Cali	Infraestructura	ene-20	dic-20	N/A	Programo de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Mejoras en Estación Forcado	Infraestructura	ene-20	dic-20	N/A	Programo de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Mejoras en Estaciones Santa Anita	Infraestructura	ene-20	sep-20	N/A	Programo de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Mejoras en Estaciones, Obras Civiles y Otros	Infraestructura	mar-20	dic-20	N/A	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Upgrade Tecnológico y Sistemas	Infraestructura	ene-20	mar-20	N/A	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Adecuaciones y redireccionamiento de líneas	Infraestructura	ene-20	ago-20	N/A	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
SASISOPA: Asesoría y Sistema de Gerenciamiento	Infraestructura	ene-20	dic-20	N/A	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Abandono de Pozo- 1	Abandono	nov-20	nov-20	N/A	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Abandono de Pozo- 2	Abandono	nov-20	nov-20	N/A	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Abandono de Pozo- 3	Abandono	nov-20	nov-20	N/A	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Abandono de Pozo- 4	Abandono	nov-20	nov-20	N/A	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Abandono de Pozo- 5	Abandono	nov-20	nov-20	N/A	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Abandono de Pozo- 6	Abandono	nov-20	nov-20	N/A	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Abandono de Pozo-7	Abandono	nov-20	nov-20	N/A	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A

ghes

8

RC

Abandono de Pozo- 8	Abandono	nov-20	nov-20	N/A	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Abandono de Pozo- 9	Abandono	nov-20	nov-20	N/A	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Abandono de Pozo-10	Abandono	nov-20	nov-20	N/A	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Abandono de Pozo- 11	Abandono	dic-20	dic-20	N/A	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Abandono de Pozo- 12	Abandono	dic-20	dic-20	N/A	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Abandono de Pozo- 13	Abandono	dic-20	dic-20	N/A	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Abandono de Pozo- 14	Abandono	dic-20	dic-20	N/A	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Abandono de Pozo-15	Abandono	dic-20	dic-20	N/A	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Abandono de Pozo-16	Abandono	dic-20	dic-20	N/A	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Abandono de Pozo- 17	Abandono	dic-20	dic-20	N/A	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Abandono de Pozo- 18	Abandono	dic-20	dic-20	N/A	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Abandono de Pozo- 19	Abandono	dic-20	dic-20	N/A	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A
Abandono de Pozo- 20	Abandono	dic-20	dic-20	N/A	Programa de Trabajo y Presupuesto 2020	N/A

Tabla 5. Actividades por desarrollar en Programa de Trabajo 2020. (Fuente: Comisión con datos del Operador).

Se advierte que las actividades mencionadas anteriormente están apegadas al Plan de Desarrollo aprobado por esta Comisión.

#### c) Pronóstico de producción

El presente Programa de Trabajo provee la información necesaria para satisfacer lo establecido en la Cláusulas 8.1 y 10.1 del Contrato CNH-M3-MISIÓN/2018. Contempla la producción estimada mensual para el Año 2020 y la proyección de producción total de los campos durante la vigencia del Contrato.

El pronóstico de producción presentado por el Operador contempla la producción total del Área Contractual para el caso de gas y de condensado, así como lo acumulado en dicho periodo de tiempo, Figura 3 y Figura 4.

ghis

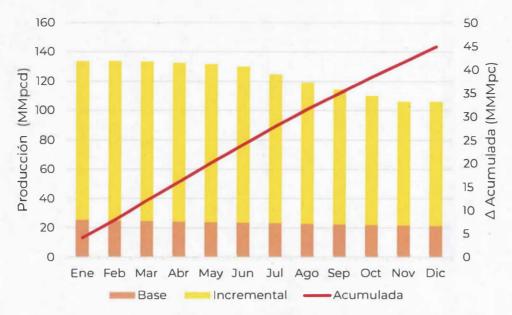


Figura 3. Pronóstico de producción de gas del Programa de Trabajo 2020. (Fuente: Comisión con datos del Operador).

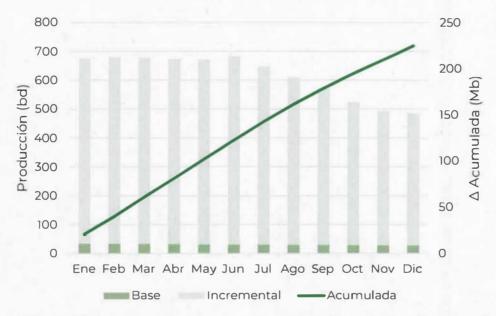


Figura 4. Pronóstico de producción de condensado del Programa de Trabajo 2020. (Fuente: Comisión con datos del Operador).

Se observa que se espera una producción promedio de 123 mmpcd de gas y 616 bd, y una producción acumulada de 44.9 MMMpc y 224.7 Mb de gas y condensado respectivamente. Adicionalmente, se verificó que el pronóstico de producción estuviera acorde con los pronósticos de producción que el Operador presentó para el Plan de Desarrollo.

#### d) Medición de Hidrocarburos

El operador presentó, a consideración de la Comisión, programas de actividades con fechas comprometidas a realizar durante año 2020 como parte del Plan de Desarrollo, en el cual se presentó y aprobó la implementación de los Mecanismos de Medición para el Área Contractual. Para lo cual el Operador Petrolero considero actividades de mejora a la medición, incluyendo

Just a

777

A to

glys

un cambio en los sistemas de medición de Condensado, con la finalidad de tener la infraestructura adecuada para el manejo de la producción de los Hidrocarburos.

Por lo anteriormente expuesto, el Contratista presentó en el Plan de Desarrollo aprobado la propuesta del manejo y medición de los hidrocarburos desde el pozo hasta los Puntos de Medición de acuerdo con dos etapas propuestas (figura 1), resaltando que esta Área Contractual cuenta con la particularidad de tener 14 Puntos de Medición para Gas y 2 para Condensado, en el cual se planteó para la primera etapa continuar con los Puntos de Medición provisionales durante un lapso de 4 años, y además se incluyó la programación para las mejoras a los sistemas de medición, así como la implementación de los Mecanismos de Medición, los cuales fueron aprobados el pasado 24 de enero de 2019 mediante la resolución CNHE.04.003/19.



Figura 5.- Diagrama de manejo de la producción de Gas y Condensado del Área Contractual. (Fuente: Contratista).

Por lo que en estos Puntos de Medición es donde se ejecutarán las actividades de implementación y mejoras a los de sistemas de medición de los hidrocarburos que plantea el Contratista en su programa de trabajo y presupuesto para el año 2020 resaltando las mejoras a los sistemas de medición de Condensado, las cuales son acordes a lo planteado en el Plan de Desarrollo aprobado.

#### II. Medición de hidrocarburos (Programa de trabajo 2020).

El Programa de Trabajo 2020 del Plan de Desarrollo presentado por el Contratista, contiene información relacionada con las actividades a desarrollarse como parte de la implementación de los Mecanismos de Medición, mismas que fueron establecidas dentro del Plan de Desarrollo vigente y aprobadas por esta Comisión Nacional de Hidrocarburos (en adelante, Comisión) mediante la resolución CNH.E.08.002/2018 emitida el día 20 de febrero de 2018.

Cabe señalar que las actividades planteadas por el Contratista asociadas a la implementación de los Mecanismos de Medición son acordes con las actividades aprobadas dentro del Plan de Desarrollo vigente.

El Contratista deberá dar aviso a esta Comisión Nacional de Hidrocarburos, de la entrada en operación de los Sistemas de Medición de conformidad con lo establecido en los Artículos 48, 52, fracción III de los Lineamientos Técnicos en Materia de Medición de Hidrocarburos (LTMMH) y la Cláusula 11.3 del Contrato para la Extracción de Hidrocarburos bajo la modalidad de producción compartida.

full

777

16

KC

Opinion Técnica del Programa de Trabajo y Presupuesto 2020 Contrato CNH-M3-MISIÓN/2018

#### 111. Conclusión

Por lo anterior, esta Dirección General, realizó la revisión y evaluación de la información relacionada al Plan de Trabajo y Presupuesto 2020 respecto del Contrato CNH-M3-MISION/2018 identificando al respecto que el Contratista está programando actividades relacionadas con las mejoras a los sistemas de medición y actividades para mantener la confiabilidad de la medición durante la primera etapa planteada en el Plan de Desarrollo, así como continuar con la implementación de los Mecanismos de Medición aprobados.

Por lo que el Contratista deberá Informar a la Comisión el lugar donde se han llevado a cabo las entregas de los Hidrocarburos del Área Contractual, así como los volúmenes de producción de dichos hidrocarburos, tomando en consideración que el Sistema de Medición objeto de las mejoras y cambios por el Contratista es un Punto de Medición provisional, tal y como se estableció en el Plan de Desarrollo aprobado y por consiguiente la entrega de los Hidrocarburos Netos deberá realizarse entre las Partes de manera continua en el Punto de Medición aprobado por la Comisión, además de dar aviso de la salida y entrada en operación de los Sistemas de Medición y si de esta resultaron desviaciones de los volúmenes a reportar, en términos de lo establecido en el artículo 52, fracción I v en relación con el artículo 10 de los Lineamientos Técnicos en Materia de Medición de Hidrocarburos.

El Contratista deberá mantener la información 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 (LTMMH) 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 y fiscal), ya que los datos generados en estos sistemas se vuelven parte de los Mecanismos de Medición, y por ende al Sistema de Gestión y Gerenciamiento de la Medición.

Sin prejuicio 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.

#### e) Comercialización de Hidrocarburos

Se mantiene en los términos aprobados en el Plan de Desarrollo mediante Resolución CNH.F.04.003/19 de fecha 24 de enero de 2019.

#### f) Aprovechamiento de Gas

Se mantiene en los términos aprobados en el Plan de Desarrollo mediante Resolución CNH.E.04.003/19 de fecha 24 de enero de 2019.

## V. Análisis y Evaluación del Presupuesto

La opinión relativa al Presupuesto de Desarrollo para el año 2020 presentado al amparo del Contrato CNH-M3-MISIÓN/2018, 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 el Presupuesto; los criterios utilizados por la Comisión para realizar el análisis, el resumen de sus resultados, así como la opinión de la Comisión, relativa al Presupuesto de Desarrollo del año 2020.

#### a. Desglose del Presupuesto sujeto a aprobación

El Presupuesto de Desarrollo sujeto a aprobación presentado por el Operador prevé costos totales del orden de 82.1 millones de dólares¹; los cuales se distribuyen en las Actividades petroleras de Desarrollo, Producción y Abandono, como sigue:

- Desarrollo 61% (49.88 millones de dólares);
- Producción 32% (26.22 millones de dólares), y
- Abandono 7% (6.03 millones de dólares).

Asimismo, para determinar si el Presupuesto 2020 ahora propuesto, actualiza el supuesto de modificación del Programa, establecido en el artículo 62 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 4% al Programa de Inversiones del Plan de Desarrollo. 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 6 se presenta el desglose de los costos totales del Presupuesto 2020, presentado al amparo del Contrato CNH-M3-MISIÓN/2018, para aprobación de la Comisión, desglosado por "Actividad" y "Sub-Actividad", de conformidad con los Lineamientos de Costos de la Secretaría de Hacienda.

Asimismo, en la Figura 6, se presenta la distribución de los costos totales contenidos en el Presupuesto sujeto a aprobación, en función de las Sub-Actividades correspondientes a las Actividades petroleras.

120

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Adicionalmente el Operador presenta 112,585 dólares por conceptos señalados como no elegibles.

Actividad	Sub-Actividad	Presupuesto 2020 sujeto a aprobación	
		Dólares	
Desarrollo	Construcción Instalaciones	4,817,194	
	Intervención de Pozos²	3,465,450	
	Perforación de Pozos	41,041,440	
	Seguridad, Salud y Medio Ambiente	552,500	
Producción	Ductos	305,184	
	General <sup>3</sup>	10,352,199	
	Intervención de Pozos	4,062,206	
	Operación de Instalaciones de Producción <sup>4</sup>	10,941,981	
	Pruebas de Producción	263,803	
	Seguridad, Salud y Medio Ambiente	290,794	
Abandono	Desmantelamiento de Instalaciones <sup>5</sup>	6,029,580	
	Total	82,122,329	

Tabla 6. Desglose del Presupuesto de Desarrollo 2020

(Fuente: Información presentada por el Operador)

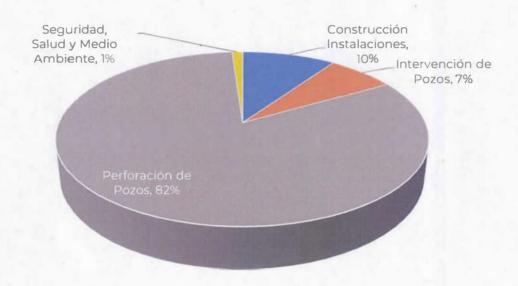


Figura 6. Distribución Presupuesto de Desarrollo 2020 por Sub-Actividad, Actividad Petrolera Desarrollo

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

1-4

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Se refiere a Intervención de Pozos para restauración.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Incluye: Gastos administrativos; Gastos de mantenimiento; Honorarios y Servicios; Sueldos, jornales y otros; Costos de servicio de operación; Gestión y administración del proyecto Misión; Capacitación; Transporte de personal, y Transporte de materiales.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Se refiere a Mantenimiento de las instalaciones de producción; Ingeniería de producción, y Operación de las instalaciones de producción.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Se refiere a las Aportaciones al Fideicomiso de Abandono. Nota: Las cifras totales pueden no coincidir por el redondeo.

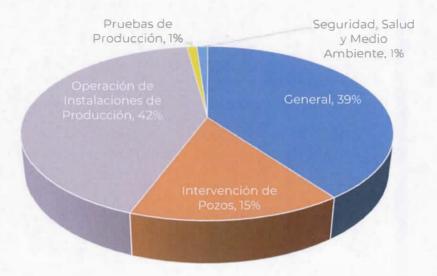


Figura 7. Distribución Presupuesto de Desarrollo 2020 por Sub-Actividad, Actividad Petrolera Producción

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

#### Criterios utilizados para el análisis

Las inversiones y costos incluidos como parte del Presupuesto de Desarrollo para el año 2020 se evalúan a través de su comparación, por rubro, respecto a un rango determinado por la Comisión. Lo anterior con la finalidad de determinar si dichos costos se encuentran dentro de referencias del mercado de hidrocarburos.

La Comisión selecciona la mejor fuente de información a la que se pueda tener acceso, conforme a las alternativas descritas a continuación, con la finalidad de determinar el rango de referencia aplicable en cada caso:

- i. Consulta de una base de datos, o benchmark internacional, que pueda contener precios de referencia:
- Consulta de otros proyectos presentados a la Comisión para la elaboración de Dictámenes, siempre y cuando se cuente con conceptos similares a los contenidos en el Presupuesto:
- iii. Revisión de información adicional presentada por el Operador, y

Consulta de fuentes alternativas, tales como especialistas en el sector, que permitan ÎV. tener un comparativo de costos de referencia.



Figura 8. Criterios para seleccionar comparativo de referencia (Fuente: Análisis de la CNH)

En cualquiera de los casos, la Comisión podrá solicitar al Operador mayor detalle sobre los rubros detallados en el Presupuesto, con la finalidad de elegir la mejor fuente de información para establecer los rangos de referencia de mercado.

Una vez que se obtienen las referencias puntuales de mercado, con base en la mejor información disponible, la Comisión determina un intervalo de confiabilidad respecto a la referencia puntual estimada, considerando como umbrales mínimos y máximos, el 90% y el 120% de la referencia puntual, respectivamente.

El mismo criterio para la construcción de rangos es aplicable a todas las fuentes de costos consultadas.

#### c. Resumen de los resultados del análisis

Con la finalidad de establecer los rangos aplicables para el análisis de los montos contenidos en el Presupuesto de Desarrollo sujeto a aprobación, relativo al Contrato CNH-M3-MISIÓN/2018, la Comisión consultó fuentes de información correspondientes a otros proyectos dictaminados por la propia Comisión, así como una base internacional.

Con base en el análisis realizado, se observa que los costos incluidos como parte del Presupuesto de Desarrollo 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:

Opinión Técnica del Programa de Trabajo y Presupuesto 2020 Contrato CNH-M3-MISION/2018



Figura 9. Análisis comparativo de costos por Sub-Actividad, Actividad Petrolera Desarrollo (Fuente: Análisis de la CNH con base en información del Operador y fuentes externas)

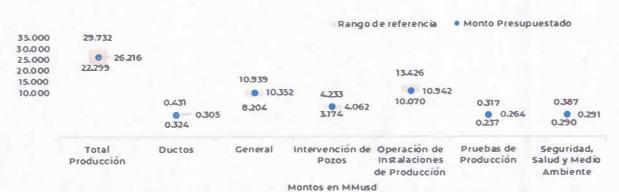


Figura 10. Análisis comparativo de costos por Sub-Actividad, Actividad Petrolera Producción (Fuente: Análisis de la CNH con base en información del Operador y fuentes externas)

#### d. Opinión relativa al Presupuesto de Desarrollo 2020

Con base en lo expuesto anteriormente, la Comisión determina que el Presupuesto de Desarrollo presentado por el Operador, sujeto a aprobación, da cumplimiento a lo establecido en el Contrato CNH-M3-MISIÓN/2018 y la normatividad aplicable en materia de Presupuestos.

Asimismo, se destaca que:

- 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;
- III. Muestra el pormenorizado de los costos, y 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.

pull c

4 -222

#### g) Fideicomiso de Abandono

Respecto al Abandono (Programa y Fideicomiso), se observa que se llevará a cabo el abandono de 20 pozos durante diciembre del presente año, dicho abandono fue notificado mediante el escrito SMB-SEP-2019-0025, esto en cumplimiento con la Cláusula 19.2 del Contrato.

En términos de la tabla de fideicomiso, se observa que el monto de la Aportación Anuel para 2020 es congruente con lo presentado por el Operador, el cuál asciende a 6.029 mmUSD, además se observa que el monto de 2.0990 mmUSD previsto como retiro de fideicomiso para el abandono de los pozos contemplados para 2019 es suficiente de acuerdo con las aportaciones realizadas y programadas.

Además, dentro del Programa de Trabajo y Presupuesto 2020, se tiene contemplado el abandono de 20 pozos durante noviembre y diciembre de 2020.

## VI. Resultado de la Opinión Técnica

La Comisión llevó a cabo la evaluación del Programa de Trabajo y Presupuesto del ejercicio 2020 presentados por Servicios Múltiples de Burgos de conformidad con el artículo 39 de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, así como los artículos 11, 29, 30, 31 y 32 de los Lineamientos. En virtud de lo anterior, se determinó que las actividades y los costos considerados en el Programa y Presupuesto 2020 dan cumplimiento a la normativa aplicable en el plazo que establece el Contrato y tampoco se presenta ninguno de los supuestos de modificación que establece el artículo 62 de los Lineamientos.

Sobre el particular, del análisis técnico realizado, se advierte que el Programa de Trabajo y Presupuesto 2020 propuestos por el Operador cumplen con la Normativa Aplicable, conforme a lo siguiente:

1. Fueron elaborados de conformidad con las bases y criterios establecidos en los artículos 11, fracción III, 29, 30, 31, 32 y 33 de los Lineamientos; y en atención a las Mejores Prácticas de la Industria, en términos de las Cláusulas 8.1, 10.1, 12.3, 19.1, 19.3 y 19.4 del Contrato.

Lo anterior se corrobora en términos de las constancias que obran en el expediente 55.7/3/16/2018 de la Dirección General de Dictámenes de Extracción de esta Comisión.

- 2. Asimismo, se advierte que el Programa de Trabajo y presupuesto cumplen con los requisitos establecidos en el Contrato, en los siguientes términos:
  - a) El Programa de Trabajo cumple con la Cláusula 10.1:
    - i. Contiene una lista detallada de las actividades individuales que planea realizar el Operador y el tiempo estimado de cada una de estas actividades;
    - ii. Cumple con el Plan de Desarrollo respectivo;
    - iii. Cumple con las Mejores Prácticas de la Industria;
    - iv. Cumple con la Normatividad Aplicable, y
    - v. Respecto el Sistema de Administración, la Agencia Nacional de Seguridad Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos determinó que el Operador Petrolero mediante oficio ASEA/UGI/DGGEERC/0199/2018, recibido en la Comisión el 2 de marzo de 2019, la

fus

8 \$

ASEA 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.

- b) El Programa de Trabajo 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 cumple con la Cláusula 12.3:
  - vi. Es comercialmente viable, razonable y consistente con los requisitos del Contrato; sus Anexos y las Mejores Prácticas de la Industria;
- vii. Fue denominado en Dólares;
- viii. Incluye un estimado pormenorizado de los Costos necesarios para implementar las Actividades Petroleras descritas en el Programa de Trabajo;
- ix. Incluye el calendario de erogaciones estimadas de los Costos;
- x. Se presentó a nivel Actividad, Sub-actividad y Tarea;
- xi. Indica los supuestos y premisas utilizadas en la elaboración del mismo;
- xii. 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:
- xiii. El Operador proveyó los documentos de soporte de sus estimaciones de Costos, y
- xiv. Es congruente con el Plan de Desarrollo y el Programa de Trabajo.
- d) El Programa de Trabajo y Prepuesto cumplen con la Cláusula 15.3 del Contrato dado que las actividades petroleras contempladas en éstos se realizarán de conformidad con las mejores prácticas de la industria en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección ambiental y salud en el trabajo.
- e) Por lo respecta a la Cláusula 19.1 y 19.2 del Contrato, el programa de trabajo 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 la apertura y 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 Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, fracciones I, III, VI y VI, conforme a lo siguiente:
- a) Acelerar el desarrollo del conocimiento del potencial petrolero del país

En el Programa de Trabajo presentado se establecen actividades relacionadas con la perforación, reparaciones mayores, mejoras en los equipos, lo cual permitirá desarrollar un conocimiento sólido de los yacimientos e infraestructura del Área Contractual; acelerando el desarrollo del potencial petrólero.

b) La reposición de las reservas de Hidrocarburos, como garantes de la seguridad energética de la Nación y, a partir de los recursos prospectivos.

El pronóstico de producción de gas y condensado presentado dentro del Programa de Trabajo y Presupuesto maximiza el factor de recuperación, con la obtención del volumen

put of

1---

fly

a lo largo del periodo en comento y a lo largo de la vigencia del Contrato, en condiciones técnicas y económicamente viables.

## c) Promover el desarrollo de las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos en beneficio del país.

Las actividades presentadas en el Programa de trabajo están encaminadas a la perforación de pozos de desarrollo y la reparación de pozos que permiten el desarrollo de las actividades de Extracción en el Área Contractual.

#### d) El programa de aprovechamiento del Gas Natural

Respecto del programa de aprovechamiento de gas, se advierte que no sufre modificación, por lo que se mantiene en los términos previamente aprobados.

Con base en las consideraciones anteriores, se propone al Órgano de Gobierno de la Comisión, aprobar el Programa de Trabajo y Presupuesto del ejercicio 2020 asociados al Contrato CNH-M3-MISIÓN/2018 para la Extracción de Hidrocarburos, mismo que comprende el periodo del 01 de enero de 2020 y hasta el 31 de diciembre de 2020, en virtud de que resultan adecuados, desde un punto de vista técnico y es acorde con el Plan aprobado para el Área Contractual. Adicionalmente, cumplen con lo establecido en los Lineamientos y en el mismo Contrato y se alinean 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 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 para la Extracción de Hidrocarburos suscrito entre la Comisión y el Operador.

**ELABORÓ** 

ING. SAMUEL ISAÍ VELÁZQUEZ PAREDES

Subdirector de Área
Dirección General de Dictámenes de
Extracción

**ELABORÓ** 

MTRA. BERTHA LEONOR FRÍAS GARCÍA

Directora General Adjunta
Dirección General de Prospectiva y
Evaluación Económica

ELABORÓ

ING. JOSÉ ANTONIO GALLARDO MEDINA

Director General Adjunto
Dirección General de Medición y
Comercialización de la Producción

REVISO

ING. ROBERTO GERARDO CASTRO GALINDO

Director General Adjunto
Dirección General de Dictámenes de
Extracción

dus

put -

**REVISÓ** 

MTRO. JORGE LUIS PÉREZ OLEA

Director General

Dirección General de Prospectiva y Evaluación Económica MTRO, FRANCISCO CASTELLANOS PÁREZ

Director General

Dirección General de Dictámenes de

Extracción

AUTORIZE

REVISÓ

MTRA. ANA BERTHA GONZÁLEZ MORENO

Directora General
Dirección General de Medición y
Comercialización de la Producción

ING. JULIO CÉSAR TREJO MARTÍNEZ

Titular de la Unidad Técnica de Extracción y su Supervisión

Los firmantes de la presente Opinión Técnica lo hacen conforme al ámbito de sus competencias y facultades, en términos de lo establecido en los artículos 35 y 42 del Reglamento Interno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, para consideración del Órgano de Gobierno de la propia Comisión, y aprobación, o no aprobación, del Programa de Trabajo y Presupuesto 2020 asociados al Contrato para la Extracción de Hidrocarburos CNH-M3-MISIÓN/2018.

TCC

Opinion Tecnica del Programa de Trabajo y Presupuesto 2020 Contrato CNH-M3-MISION/2018