



COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

RESOLUCIÓN CNH.04.01/2023 POR LA QUE LA COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS APRUEBA LA MODIFICACIÓN AL PLAN DE DESARROLLO PARA LA EXTRACCIÓN PRESENTADO POR PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN PARA LA ASIGNACIÓN A-0160-3M-CAMPO IXTAL.

RESULTANDO

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

SEGUNDO.- A partir de la entrada en vigor de las leyes referidas en el Resultando anterior, a la Comisión Nacional de Hidrocarburos (en adelante, Comisión) se le confirieron nuevas atribuciones entre las que se encuentran la administración y supervisión, en materia técnica de las Asignaciones y Contratos.

TERCERO.- El 13 de agosto de 2014, derivado del procedimiento de adjudicación de asignaciones establecido en el transitorio Sexto del *Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en Materia de Energía*, publicado en el DOF el 20 de diciembre de 2013, la Secretaría de Energía (en adelante, Secretaría) emitió y otorgó a Petróleos Mexicanos, entre otros, el Título de Asignación A-0160-CAMPO IXTAL, previa opinión favorable de la Comisión.

Dicho Título de Asignación fue modificado por la Secretaría el 4 de febrero de 2016, 28 de febrero de 2018 y 2 de marzo de 2023. Lo anterior, previa opinión de esta Comisión, en virtud de lo cual quedó identificado como A-0160-3M-CAMPO IXTAL (en adelante, Asignación).

CUARTO.- Mediante Resolución CNH.08.004/14 del 14 de agosto de 2014, la Comisión aprobó el Plan de Desarrollo para la Extracción para diversos campos petroleros, entre ellos el asociado al Campo Ixtal.

Asimismo, mediante Resolución CNH.E.30.003/18 del 17 de mayo de 2018, la Comisión aprobó la modificación al Plan de Desarrollo para la Extracción asociado al Campo Ixtal.

QUINTO.- El 29 de septiembre de 2015, se publicaron en el DOF los *Lineamientos técnicos en materia de medición de hidrocarburos* (en adelante, Lineamientos de Medición) mismos que han sido modificados por acuerdos publicados en el DOF el 11 de febrero y 2 de agosto, ambos de 2016, el 11 de diciembre de 2017 y el 23 de febrero de 2021.



COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

SEXTO.- El 7 de enero de 2016, se publicaron en el DOF las *Disposiciones Técnicas para el aprovechamiento del gas natural asociado, en la exploración y extracción de hidrocarburos*, modificadas por acuerdos publicados en el DOF el 10 de marzo de 2020 y el 23 de junio de 2022 (en adelante, Disposiciones Técnicas).

SÉPTIMO.- El 22 de noviembre de 2018, se publicaron en el DOF los *Lineamientos técnicos en materia de recuperación secundaria y mejorada* (en adelante, Lineamientos de recuperación).

OCTAVO.- El 12 de abril de 2019, se publicaron en el DOF los *Lineamientos que regulan los Planes de Exploración y de Desarrollo para la Extracción de Hidrocarburos* (en adelante, Lineamientos) mismos que han sido modificados por acuerdos publicados en el DOF el 31 de marzo y 20 de agosto, ambos de 2021.

NOVENO.- Mediante escrito recibido en esta Comisión el 24 de febrero de 2023, Pemex Exploración y Producción (en adelante, PEP) solicitó la aprobación de la modificación al Plan de Desarrollo para la Extracción correspondiente a la Asignación (en adelante, Solicitud).

DÉCIMO.- Mediante oficio 250.358/2023 del 24 de marzo de 2023, la Comisión solicitó opinión a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (en adelante, SHCP) respecto de los Puntos de Medición relacionados con la Solicitud.

En respuesta, mediante oficio 352-A-I-053 del 24 de marzo de 2023, la SHCP informó estar de acuerdo con la ubicación de los Puntos de Medición propuestos por PEP siempre que los mecanismos de medición asociados a la propuesta, permitan la medición y determinación de la calidad y precios de cada tipo de hidrocarburo y que reflejen las condiciones del mercado.

DÉCIMO PRIMERO.- Mediante oficio 250.354/2023 del 23 de marzo de 2023, la Comisión remitió a la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (en adelante, Agencia) la Solicitud a fin de que fuera considerada en los trámites o autorizaciones iniciados por PEP.

DÉCIMO SEGUNDO.- Mediante oficio 250.355/2023 del 23 de marzo de 2023, la Comisión solicitó a la Secretaría de Economía emitir opinión respecto del Programa de Cumplimiento del Porcentaje de Contenido Nacional.

DÉCIMO TERCERO.- Derivado de lo expuesto en los Resultandos anteriores, la Comisión se encuentra en posibilidad de evaluar la Solicitud de conformidad con la Ley de Hidrocarburos, la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, los Lineamientos de Medición y los Lineamientos, en los términos del Dictamen Técnico emitido por la Dirección General de Dictámenes de Extracción, Dirección General de Medición y Comercialización de la Producción, así como de la



COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

Dirección General de Prospectiva y Evaluación Económica, mismo que forma parte integrante de la presente Resolución como Anexo Único, y

CONSIDERANDO

PRIMERO.- Que el Órgano de Gobierno de la Comisión es competente para pronunciarse respecto de la Solicitud. Lo anterior en términos de los artículos 1, 2, fracción III y 43 Ter de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 7, fracción III, 43, fracción I, inciso c), 44, fracción II y 131 de la Ley de Hidrocarburos; 2, fracción I, 3, 5, 10, 11, 22, fracciones I, III, X, XXIV y XXVII, 38, fracciones I, III y 39 de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética; 10, fracción I, 11 y 13, fracciones II, inciso f), X y XI del Reglamento Interno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos; 19, 22, 25, 26, 59 y 62 de los Lineamientos.

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

TERCERO.- Que la Solicitud presentada por PEP fue evaluada por esta Comisión con base en lo siguiente:

- I. Procedencia de la Solicitud;
- II. Cumplimiento de los requisitos y criterios de evaluación establecidos en los artículos 44, fracción II de la Ley de Hidrocarburos, así como 22, 25 y 59 de los Lineamientos, y
- III. Evaluación de las bases establecidas en el artículo 39 de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética.

CUARTO.- Que derivado del análisis realizado a la Solicitud por esta Comisión y con base en el Anexo Único, se concluye que la modificación al Plan de Desarrollo para la Extracción consiste en ejecutar las siguientes actividades:

Actividad	Programadas (2023-2034)
RMA	2
RME	15
Abandono	
Taponamientos	17
Ductos	7
Infraestructura	2



COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

Las cuales cumplen con lo establecido en los artículos 44, fracción II de la Ley de Hidrocarburos; 39 de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética; 22, 25, 59, 62, fracciones III y XI, inciso a) de los Lineamientos, conforme a lo siguiente:

I. Procedencia de la Solicitud.

Derivado del análisis realizado en el apartado V del Anexo Único, se concluye que la modificación presentada por PEP actualiza los supuestos establecidos en las fracciones III y XI, inciso a) del artículo 62 de los Lineamientos, ya que existe un incremento en el monto de inversión superior al quince por ciento y existe una variación de más de treinta por ciento del volumen de Hidrocarburos a producir en un año respecto del volumen pronosticado para el mismo.

II. Cumplimiento de los requisitos y criterios de evaluación establecidos en los artículos 44, fracción II de la Ley de Hidrocarburos; 22, 25, 59 de los Lineamientos.

Del análisis realizado en el Anexo Único, se concluye que la modificación propuesta por PEP cumple con los criterios establecidos en los artículos 44, fracción II de la Ley de Hidrocarburos, así como 22, 25 y 59 de los Lineamientos, en los términos siguientes:

1. Cumplimiento de los artículos 44, fracción II de la Ley de Hidrocarburos; 25 y 59 de los Lineamientos.
 - a) La evaluación de la tecnología y el plan de producción en aras de maximizar el factor de recuperación, en condiciones económicamente viables:

De la información contenida en la Solicitud, esta Comisión concluye que PEP propone realizar 2 reparaciones mayores y 15 reparaciones menores para recuperar un volumen de 13.49 millones de barriles de aceite y 20.7 Miles de millones de pies cúbicos de gas, obteniendo un factor de recuperación final de 34.08% para el aceite y de 44.98% para el gas al límite económico de la Asignación 2031.

Lo anterior, en términos del apartado IX, inciso b) del Anexo Único

- b) El Programa de Aprovechamiento del Gas Natural:

Al respecto, cabe señalar que la Solicitud considera una actualización en el pronóstico de producción, en la Relación Gas-Aceite (en adelante, RGA) y en la Meta de Aprovechamiento de Gas, ya que el Plan vigente considera



COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

un 98% y para la Solicitud se prevé un 100% de aprovechamiento a partir de la aprobación de la modificación al Plan de Desarrollo para la Extracción.

El Programa de Aprovechamiento de Gas Natural Asociado (PAGNA) tiene como objetivo la maximización del uso y aprovechamiento del Gas Natural Asociado, basado en las Disposiciones Técnicas y normatividad aplicable en la materia.

Cabe señalar, que en lo que respecta a la RGA existe una modificación en términos del artículo 13 de las Disposiciones Técnicas, estableciendo la máxima RGA a la que podrán producir los pozos conforme lo siguiente:

Yacimiento	Máxima RGA (m ³ /m ³)	
	Vigente aprobada	Propuesta en la Solicitud
IXTAL JSK	319	5,204
IXTAL KS-KM-KI	106	5,204

Asimismo, es de señalar que el aprovechamiento del gas de acuerdo al artículo 5, fracción IV de las Disposiciones Técnicas será por Transferencia.

Lo anterior, en términos de los apartados V y IX del Anexo Único.

- c) Los Mecanismos de Medición de la producción de Hidrocarburos, así como la determinación del Punto de Medición:

La Solicitud presentada por PEP consiste en lo siguiente:

De acuerdo con el análisis y la evaluación realizada a la información presentada por PEP, respecto a la propuesta de los Mecanismos de Medición y Puntos de Medición para la Asignación con respecto al Petróleo, los Puntos de Medición se ubican en el Centro Comercializador de Crudo Palomas con TAG PA-100, PA-200 y PA-300, Terminal Marítima Dos Bocas con TAG SM-100 y SM-200, Floating, Production, Storage and offloading (FPSO por sus siglas en inglés) Yuum K'ak'Náab con TAG M-14 y Terminal Marítima Cayo Arcas con TAG PA-100 y PA-200.

En cuanto al manejo y medición del gas y condensado, PEP presentó una propuesta de Puntos de Medición para su cuantificación mediante los Sistemas de Medición que se identifican y se ubican en el Centro Procesador de Gas Nuevo Pemex con el TAG PM-11, Centro Procesador de Gas Ciudad Pemex con el TAG PM-25 y Centro Distribuidor de Gas Marino Ciudad Pemex con el TAG PM-101 y en el Centro Procesador de Gas Nuevo



COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

Pemex con el TAG FE-4420 I, FE-4420 II, FE-4420 III y FE-4420 IV para los condensados generados en el transporte.

Se llevó a cabo la evaluación de los Mecanismos de Medición propuestos por PEP para la Solicitud, en términos del artículo 43 de los Lineamientos de Medición, del cual se concluye:

- i. Se verificó la suficiencia de la información, de la cual se advierte que cumple con los requisitos establecidos en los Lineamientos de Medición, en particular el contenido referido en los artículos 6, 9, 19, 21, 22, 23, 24, 25, fracciones I, II, III, IV y VI, 26, 27, 28, 29, 30, 34, 35, 38, 39, 40 y 42.
- ii. Se analizó la información proporcionada por PEP respecto a la Gestión y Gerencia de la Medición, concluyendo que cumple con los requisitos para el contenido integral del artículo 44 de los Lineamientos de Medición, el cual deberá ser implementado en los términos referidos en el artículo 42 de dichos Lineamientos de Medición.
- iii. Respecto a los componentes de los Mecanismos de Medición, se advierte que los mismos son congruentes con la modificación al Plan de Desarrollo para la Extracción propuesto por PEP.
- iv. De conformidad con los artículos 5 y 43, fracción IV de los Lineamientos de Medición, mediante el oficio 250.358/2023 del 24 de marzo de 2023, se solicitó la opinión de la SHCP con relación a la ubicación de los Puntos de Medición.

Dicha dependencia federal informó por oficio 352-A-I-053 del 24 de marzo de 2023 que no se tiene inconveniente en la propuesta de ubicación de los Puntos de Medición presentada por PEP, siempre que los mecanismos de medición asociados a la propuesta permitan la medición y determinación de la calidad y precios de cada tipo de hidrocarburo que reflejen las condiciones del mercado.

Derivado de lo anterior, se concluye que es técnicamente viable en cuanto a la determinación del volumen y calidad de los Hidrocarburos a producir, y que podrán ser utilizados durante la vigencia del Plan de Desarrollo.

Lo anterior, en términos de los apartados V, inciso g) y IX, inciso g) del Anexo Único.

2. Recuperación Secundaria y/o Mejorada:

Del análisis realizado a la Solicitud, se concluye que el proceso de inyección de gas en el caso de la Brecha y de agua para el yacimiento Cretácico y



COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

Jurásico, no es técnica y económicamente viable, debido a la complejidad del yacimiento, los bajos factores de recuperación de Hidrocarburos, la necesidad de infraestructura adicional, los elevados costos de inversión y operación que hacen no rentable el proyecto en las condiciones actuales.

No obstante, PEP deberá sujetarse a las revisiones periódicas establecidas en el artículo 17 de los Lineamientos de Recuperación.

Lo anterior, en términos del apartado V, inciso f. 4) del Anexo Único.

3. De conformidad con el artículo 22 de los Lineamientos PEP incluyó en su Solicitud lo siguiente:
 - a) La información mediante el formato MP y su instructivo;
 - b) Comprobante de pago del aprovechamiento respectivo;
 - c) Documento que integra los apartados del Plan de Desarrollo para la Extracción que sufren modificación, y
 - d) Una tabla comparativa de los cambios que se proponen, así como la justificación técnica de las modificaciones al Plan aprobado.
4. Congruencia de la modificación al Plan de Desarrollo para la Extracción con las obligaciones contenidas en el Título de Asignación, conforme al artículo 59 de los Lineamientos.

La Solicitud es congruente con las obligaciones establecidas en el Título de Asignación.

Lo anterior, en términos del apartado IX del Anexo Único.

III. Análisis económico.

Con base en los resultados del análisis realizado, esta Comisión considera que la Solicitud representa un proyecto económicamente viable, antes y después del pago de Derechos e Impuestos, de acuerdo con la normativa aplicable.

Aunado a lo anterior, se espera obtener un flujo de recursos positivos para el Estado por concepto de Derechos e Impuestos, durante el periodo productivo del proyecto.

Lo anterior, en términos del apartado V, inciso i) del Anexo Único.



COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

IV. Los Programas asociados al Plan de Desarrollo para la Extracción.

1. Programa de cumplimiento del porcentaje de Contenido Nacional.

Mediante oficio 250.355/2023 del 23 de marzo de 2023, la Comisión solicitó a la Secretaría de Economía emitir opinión sobre el Programa de cumplimiento de porcentaje de Contenido Nacional.

Esta Comisión aún no cuenta con la opinión que corresponde emitir, en el ámbito de sus atribuciones, a la Secretaría de Economía sobre dicho programa, motivo por el cual una vez que, en su caso, esa autoridad emita la opinión en sentido favorable, se tendrá por aprobado y formará parte del Plan de Desarrollo para la Extracción.

Lo anterior en términos del artículo 46 de la Ley de Hidrocarburos y tomando en consideración la competencia de la Secretaría de Economía en materia de Contenido Nacional.

Ello en términos del apartado VIII del Anexo Único.

2. Sistema de Administración de Riesgos.

Por oficio 250.354/2023 del 23 de marzo de 2023, la Comisión remitió a la Agencia la Solicitud para que esta fuera considerada en los trámites o autorizaciones que al efecto PEP tuviera iniciado ante dicha autoridad.

Cabe señalar que la presente Resolución se emite sin perjuicio de la obligación de PEP de cumplir la Normativa emitida por la Agencia, lo anterior atendiendo al esquema de autonomía técnica, operativa y de gestión de la Comisión, descrito en los artículos 3 y 22, fracción I de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética.

Ello en términos del apartado VII del Anexo Único.

V. Indicadores de supervisión del cumplimiento.

Conforme a las modificaciones propuestas por PEP al Plan de Desarrollo para la Extracción, se identificaron los indicadores necesarios para evaluar el desempeño de la ejecución y supervisar el cumplimiento de las actividades programadas, tal como se establece en el apartado VI del Anexo Único, *Mecanismos de revisión de la eficiencia operativa en la extracción y métricas de evaluación del Plan de Desarrollo*, de conformidad con el artículo 103, fracción I de los Lineamientos.



COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

QUINTO.- Que derivado del análisis realizado por la Comisión en el Anexo Único en términos del Considerando que antecede, se concluyó que la Solicitud presentada por PEP es adecuada desde un punto de vista técnico y económico, por lo que es procedente aprobar las actividades propuestas por PEP.

Sin perjuicio de lo anterior, para la ejecución de las actividades propuestas en la modificación del Plan de Desarrollo para la Extracción, PEP deberá cumplir con la normativa emitida por esta Comisión, así como lo concerniente a las gestiones que deban llevarse ante la Agencia y demás autoridades administrativas, a fin de contar con las autorizaciones, aprobaciones, permisos y demás actos administrativos o requisitos que resulten necesarios para realizar las Actividades Petroleras establecidas en la modificación al Plan de Desarrollo para la Extracción materia de aprobación de la presente Resolución y la presentación de información que resulte necesaria para su seguimiento, todo ello de conformidad con el artículo 47 fracciones III, V y VIII de la Ley de Hidrocarburos.

Cabe hacer mención que en caso de que sea necesario el acceso de terceros al Área de Asignación o PEP requiera el acceso a diversas Áreas Contractuales o de Asignación, los Operadores Petroleros involucrados deberán procurar las gestiones que resulten conducentes para la ejecución de las Actividades Petroleras, en términos del artículo 98 de la Ley de Hidrocarburos.

Por lo expuesto y fundado, el Órgano de Gobierno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, por unanimidad de votos:

RESUELVE

PRIMERO.- Aprobar la modificación al Plan de Desarrollo para la Extracción referente a la Asignación, en términos de los Considerandos Cuarto y Quinto de la presente Resolución y conforme al Anexo Único.

SEGUNDO.- Considerar las actividades materia de la presente Resolución en los indicadores de supervisión del cumplimiento del Plan de Desarrollo para la Extracción en términos del Considerando Cuarto de la presente Resolución.

TERCERO.- Aprobar los Puntos de Medición presentados por PEP, en los términos referidos en el Considerando Cuarto de la presente Resolución y conforme al Anexo Único.

CUARTO.- Hacer del conocimiento a PEP que el Programa en materia de Contenido Nacional formará parte integrante de la modificación del Plan de Desarrollo para la Extracción, siempre y cuando se cuente con la opinión favorable que al efecto emita la Secretaría de Economía.



COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

QUINTO.- Notificar a PEP que deberá contar con las autorizaciones, aprobaciones, permisos y demás actos administrativos o requisitos que resulten necesarios para realizar las actividades petroleras establecidas en la modificación al Plan de Desarrollo para la Extracción, materia de aprobación de la presente Resolución. Asimismo, deberá atender la normativa aplicable emitida por las autoridades competentes en materia de Hidrocarburos.

Lo anterior, con fundamento en el artículo 47 fracciones III, V y VIII de la Ley de Hidrocarburos.

SEXTO.- Notificar el contenido de la presente Resolución a PEP y hacerla del conocimiento de las Secretarías de Energía, de Economía, de Hacienda y Crédito Público, de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, de la Dirección General de Consulta, así como de la Dirección General de Seguimiento de Asignaciones de esta Comisión, para los efectos a que haya lugar.

SÉPTIMO.- Inscribir la presente Resolución **CNH.04.01/2023** en el Registro Público de la Comisión Nacional de Hidrocarburos. Lo anterior con fundamento en el artículo 22, fracción XXVI de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética.

CIUDAD DE MÉXICO A 20 DE ABRIL DE 2023

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

**AGUSTÍN DÍAZ LASTRA
COMISIONADO PRESIDENTE**

**NÉSTOR MARTÍNEZ ROMERO
COMISIONADO**

**HÉCTOR MOREIRA RODRÍGUEZ
COMISIONADO**

**SALVADOR ORTUÑO ARZATE
COMISIONADO**