



## COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

**RESOLUCIÓN CNH.E.28.002/16 POR LA QUE LA COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS EMITE ASISTENCIA TÉCNICA A LA SECRETARÍA DE ENERGÍA, A TRAVÉS DE UNA OPINIÓN SOBRE LA PROCEDENCIA DE LA MIGRACIÓN DE LAS ASIGNACIONES A-0120-M-CAMPO EK Y A-0039-M-CAMPO BALAM A UN CONTRATO PARA LA EXPLORACIÓN Y EXTRACCIÓN DE HIDROCARBUROS.**

### RESULTANDO

**PRIMERO.** Que el 20 de diciembre de 2013, se publicó en el Diario Oficial de la Federación (en lo sucesivo, DOF) el Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en Materia de Energía.

La Secretaría de Energía, con la asistencia técnica de la Comisión Nacional de Hidrocarburos (en adelante, Comisión) adjudicó a Petróleos Mexicanos diversas Asignaciones en el marco del transitorio Sexto del Decreto mencionado en el párrafo anterior.

**SEGUNDO.** Que el 11 de agosto de 2014, se publicaron en el DOF, entre otros, los decretos por los que se expidieron las leyes de Hidrocarburos y de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, así como aquél por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

El artículo 12 de la Ley de Hidrocarburos establece que las empresas productivas del Estado titulares de una Asignación podrán solicitar a la Secretaría de Energía la migración de sus Asignaciones a un Contrato para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos (en lo sucesivo, CEE). Asimismo, dicho artículo dispone que la Secretaría de Energía resolverá lo conducente con la asistencia técnica de la Comisión.

**TERCERO.** Que el artículo 29 del Reglamento de la Ley de Hidrocarburos, publicado en el DOF el 31 de octubre de 2014, establece que las empresas productivas del Estado que soliciten la migración de una Asignación a un Contrato para la Exploración y Extracción a que se refiere el artículo 12 de la Ley de Hidrocarburos, deberán presentar a la Secretaría de Energía una solicitud que incluya cuando menos lo siguiente:

- I. La identificación de la Asignación a migrar;
- II. La justificación de la conveniencia de la migración para la Nación en términos de:
  - a) La producción base e incremental de Hidrocarburos, desglosada en Petróleo, Gas Natural Asociado, Gas Natural no Asociado y condensados;



## COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

- b) La incorporación de Reservas adicionales, y
  - c) El escenario de gastos, costos e inversiones necesarios para un desarrollo eficiente desde un punto de vista técnico, que incluya un programa adicional de trabajo con respecto al original;
- III. Los escenarios de precios utilizados;
- IV. Las características geológicas del área;
- V. La calidad, el contenido de azufre y grados API de los Hidrocarburos, según corresponda, desglosada en Petróleo, Gas Natural Asociado, Gas Natural no Asociado y condensados;
- VI. La descripción de la infraestructura existente dentro y alrededor del Área de Asignación;
- VII. En su caso, la manifestación del interés de celebrar una alianza o asociación con Personas Morales y la documentación que describa los elementos técnicos, financieros, de ejecución y de experiencia que debieran reunir las Personas Morales para participar en el procedimiento de licitación a que se refiere el artículo 13 de la Ley, incluyendo las propuestas de los términos bajo los cuales desea asociarse o aliarse y del acuerdo de operación conjunta.

**CUARTO.** Que mediante oficio PEP-100-2015 del 26 de marzo de 2015, Petróleos Mexicanos, a través de Pemex Exploración y Producción (ambas referidas indistintamente como PEP) envió a la Secretaría de Energía la solicitud de migración de la Asignación A-0120-Campo Ek a un CEE.

Mediante oficio 500.DGCP.503/15 recibido en esta Comisión el 14 de julio de 2015, la Secretaría de Energía solicitó opinión técnica respecto de la procedencia de la migración de la Asignación A-0120-Campo Ek.

Posteriormente, PEP presentó ante la Secretaría de Energía mediante oficio PEP-DDP-SAP-045-2015 del 28 de agosto de 2015, una actualización de la solicitud de migración de la Asignación A-0120-Campo Ek, ahora denominada Asignación A-0120-M-Campo Ek y la solicitud inicial de la migración de la Asignación A-0039-M-Campo Balam pidiendo se considerara la integración de las dos asignaciones en un mismo CEE, destacando en dicha solicitud, la manifestación por parte de PEP respecto a su interés de celebrar una alianza o asociación con personas morales.

Como consecuencia de la actualización y de la solicitud referida en el párrafo anterior, la Secretaría de Energía mediante oficio 500.DGCP.570/15 recibido el 31 de agosto de 2015 en la Comisión, solicitó asistencia técnica sobre la procedencia de las solicitudes de migración de las Asignaciones A-0120-M-Campo Ek y A-0039-M-Campo Balam a un CEE.



## COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

En relación con lo anterior, la Comisión emitió la resolución CNH.E.35.001/15 del 21 de septiembre de 2015, mediante la cual emitió su asistencia técnica a la Secretaría de Energía a través de una opinión respecto de la procedencia de la migración de las asignaciones A-0120-M-Campo Ek y A-0039-M-Campo Balam a un contrato para la exploración y extracción de hidrocarburos.

**QUINTO.** Que mediante oficio 522.DGCP.256/16 recibido el 23 de junio de 2016 en la Comisión, la Secretaría de Energía solicitó asistencia técnica sobre la procedencia de las solicitudes de migración de las Asignaciones A-0120-M-Campo Ek y A-0039-M-Campo Balam a un CEE, para lo cual refirió que el 21 de junio de 2016, la Secretaría de Energía recibió el oficio PEP-DG-079-2016 del 20 de junio de 2016, donde PEP manifestó haber reconsiderado la solicitud de migración de las Asignaciones -0120-M-Campo Ek y A-0039-M-Campo Balam a un CEE y solicitó que dicha migración se lleve a cabo sin la celebración de una alianza o asociación con personas morales.

**SEXTO.** Que en fecha 13 de julio del presente año, la Dirección General de Dictámenes de Extracción y la Dirección General de Contratos, emitieron cada una sus dictámenes técnicos en relación con la solicitud de la Secretaría de Energía para que esta Comisión proporcione su asistencia técnica sobre la procedencia de las solicitudes de migración materia de la presente resolución, mismos que se agregan como Anexo Uno y Anexo Dos respectivamente, y que forman parte integral de la presente resolución.

**SÉPTIMO.** Que derivado de lo anterior, la Comisión debe emitir su asistencia técnica, a través de una opinión a la Secretaría de Energía respecto de la procedencia de la migración de las Asignaciones A-0120-M-Campo Ek y A-0039-Cmapo Balam a un CEE. Lo anterior, en términos de lo dispuesto en los artículos 12 de la Ley de Hidrocarburos; 29 y 30, fracción II, de su Reglamento.

### CONSIDERANDO

**PRIMERO.** Que el Órgano de Gobierno de la Comisión es competente para emitir la asistencia técnica, a través de una opinión respecto de la procedencia de la migración de las Asignaciones A-0120-M-Campo Ek y A-0039-Campo Balam a un CEE, presentada por la Secretaría de Energía, en términos de los artículos 25, párrafo quinto, 27, párrafos cuarto y séptimo y 28, párrafos cuarto y octavo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 2, fracción III y 43 Ter, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, fracción I y 12 de la Ley de Hidrocarburos; 2, fracción I, 3, 5, 11, 22, fracciones I, III, XXIV y XXVII y 38, fracciones I y IV, y 39 de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética; 29 y 30 fracciones I y II del Reglamento de la Ley de



## COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

Hidrocarburos, y 13, fracción II, inciso d, del Reglamento Interno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos.

**SEGUNDO.** Que el artículo 4, fracciones IV, V y VI de la Ley de Hidrocarburos establece que una Asignación es el acto jurídico administrativo mediante el cual el Ejecutivo Federal a través de la Secretaría de Energía otorga a Petróleos Mexicanos o cualquier otra empresa productiva del Estado, el derecho para realizar actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos en un área en específico.

Por su parte, la fracción IX del artículo 4 de la Ley de Hidrocarburos define al Contrato para la Exploración y Extracción como el acto jurídico que suscribe el Estado Mexicano, a través de la Comisión, por el que se conviene la Exploración y Extracción de Hidrocarburos en un Área Contractual y por una duración específica.

**TERCERO.** Que los artículos 12 de la Ley de Hidrocarburos y 30 fracción II, de su Reglamento, establecen que la Secretaría de Energía resolverá sobre la procedencia de la migración de las Asignaciones a Contratos para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos, con la asistencia técnica de la Comisión.

Dicha asistencia técnica deberá ser emitida a través de una opinión, misma que conforme al ámbito de las competencias de este Órgano Regulador Coordinado en Materia Energética versará respecto del contenido del artículo 29 del Reglamento de la Ley de Hidrocarburos.

**CUARTO.** Que con base en la información remitida por la Secretaría de Energía relacionada con lo dispuesto por el artículo 29 del Reglamento de la Ley de Hidrocarburos, la Comisión realizó un análisis respecto de la procedencia de la migración de las Asignaciones A-0120-M-Campo Ek y A-0039-Campo Balam (en adelante, Asignaciones) a un Contrato para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos.

Dicho análisis se encuentra descrito en su contenido y alcances en los apartados II al V del Anexo Uno de la presente Resolución, consistente en el dictamen técnico emitido por la Dirección General de Dictámenes de Extracción, denominado *Opinión Técnica sobre la solicitud de Migración de las Asignaciones A-0120-M-Campo Ek y A-0039-Campo Balam, a un Contrato para la Exploración y Extracción*, el cual forma parte integrante de la misma.

**QUINTO.** Que derivado del análisis vertido en el Anexo Uno de la presente Resolución, se advierte que:



## COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

1. La identificación de la Asignación a migrar.- Las asignaciones A-0120-Campo Ek y A-0039-Campo Balam fueron otorgadas a Petróleos Mexicanos en el marco de la Ronda Cero. Posteriormente el 17 de agosto de 2015 dichos títulos se modificaron dichas asignaciones para quedar como A-0120-M-Campo Ek y A-0039-M-Campo Balam, la modificación fue debido a un ajuste en el área y la actividad física prevista en dichos títulos. Ambas asignaciones modificadas tienen una vigencia de 20 años contados a partir de la emisión de los títulos de asignación A-0120-Campo Ek y A-0039-Campo Balam, la cual podrá prorrogarse hasta en dos ocasiones por un periodo adicional de hasta 5 años, previa aprobación de la Secretaría de Energía.

El título de Asignación A-0120-M Campo Ek, otorga a Petróleos Mexicanos el derecho para realizar actividades de extracción las brechas del Cretácico Superior (BKS) y en las arenas del Jurásico Superior Oxfordiano (JSO). De manera similar, la Asignación A-0039-M Campo Balam, le otorga derechos para realizar actividades de extracción en las mismas formaciones, además de las calcarenitas del Paleoceno Superior.

De lo anterior se desprende que la documentación presentada por PEP es consistente con las Asignaciones a migrar y permite su identificación.

2. Existe una justificación de la conveniencia de la migración para la Nación, conforme a lo siguiente:
  - a) Respecto a la producción base e incremental de Hidrocarburos, se observa que para el análisis de los escenarios de producción se consideran las siguientes premisas:
    - Escenario Ronda Cero (Base): Este escenario incluye la actividad, inversión y gastos de operación aprobados para el otorgamiento de las Asignaciones en el proceso denominado Ronda Cero.
    - Escenario Incremental: Se integran las asignaciones Ek y Balam como agrupación. Es el caso de negocio que considera incrementos y adelanto de actividad en los programas operativos, principalmente de extracción, es planteado partiendo de una mejora a las condiciones actuales de inversión de PEP.

Con base en la información remitida en la solicitud de migración, el Escenario Incremental presenta mayores beneficios para la Nación en términos de producción de petróleo y gas con respecto al escenario base de Ronda Cero, ya



## COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

que en este último se espera una producción total de 450.9 millones de barriles de petróleo crudo equivalente, mientras en el primero se espera una producción total de 508 millones de barriles de petróleo crudo equivalente, es decir, 57.1 millones de barriles de petróleo crudo equivalente más respecto al Escenario Base. Aunado a lo anterior, se considera la aceleración de la producción respecto al Escenario Base.

No obstante, la estrategia de negocio presentada por PEP está sujeta a optimización, lo que será considerado en el Plan de desarrollo para la Extracción que deberá presentar en el supuesto que la Secretaría de Energía declare procedente la migración y con posterioridad a la firma del Contrato respectivo.

Cabe hacer mención que las Asignaciones no cuentan con la presencia de gas natural no asociado y condensados.

- b) En cuanto a la incorporación de Reservas adicionales, el Escenario Incremental propuesto por PEP en la solicitud de migración analizada no considera actividades exploratorias dado que los títulos de Asignación vigentes permiten únicamente la realización de actividades de extracción. El Escenario Incremental tiene como objetivo recuperar el volumen equivalente a las reservas 2P al 1 de enero de 2016, es decir la suma de las reservas probadas y las reservas probables, de los campos Ek y Balam. Lo anterior permite concluir que las actividades asociadas al Escenario Incremental permitirán reclasificar las reservas probables a reservas probadas, por lo tanto, la certidumbre de producir dicho volumen será del 90%, una vez dada la reclasificación. De lo anterior se observa que, considerando que las Asignaciones otorgan derechos para realizar actividades de extracción de hidrocarburos, la actividad de perforación sí permitiría la incorporación de las reservas probadas por la reclasificación de las probables.
- c) En cuanto al escenario de gastos, costos e inversiones necesarios para un desarrollo eficiente desde un punto de vista técnico, de acuerdo con la información presentada por PEP, entre las actividades planeadas en el Escenario Incremental se encuentra la perforación de 30 pozos de desarrollo, la perforación de 4 pozos inyectores, así como 8 Reparaciones Mayores, logrando con esto el incremento del volumen de hidrocarburos a recuperar con respecto al Escenario Ronda Cero, por lo que este escenario considera un programa



## COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

adicional de trabajo respecto del original, que resulta congruente con las inversiones y gastos de operación presentados.

De acuerdo con la información presentada por PEP, las inversiones del Escenario Incremental son mayores a las presentadas por el Escenario Base, siendo de 4,600 mmUSD las de éste último y de 5,516 mmUSD las del incremental. En cuanto a los gastos de operación se observa un aumento en el Escenario Incremental, teniendo el Escenario Base gastos de operación por 1,202 mmUSD y el Escenario Incremental por 1,395 mmUSD.

Las cifras anteriores reflejan el incremento planteado en las actividades físicas en el Escenario Incremental. Adicionalmente, se puede ver que hay un incremento en los Gastos de Operación como resultado de la perforación de un mayor número de pozos de desarrollo.

De manera general, las inversiones y gastos de operación son acordes al proyecto presentado por PEP, por lo que se puede observar la conveniencia de la migración para la Nación en lo referente al escenario de gastos, costos e inversiones necesarios para un desarrollo eficiente desde un punto de vista técnico en el Escenario Incremental.

3. Respecto a los escenarios de precios utilizados se observa que la metodología para la estimación de precios está sustentada, no obstante, es necesario estar en continua actualización de precios de acuerdo al comportamiento del mercado.
4. En atención a las características geológicas del área, de acuerdo a la información presentada por PEP, se advierte que se han realizado trabajos que permiten tener un entendimiento geológico aceptable. Esas actividades incluyen interpretación sísmica, evaluación petrofísica, caracterización estática y dinámica de los yacimientos dentro de las Asignaciones.
5. En cuanto a la calidad, el contenido de azufre y grados API de los Hidrocarburos, según corresponda, desglosada en Petróleo, y Gas Natural Asociado, se advierte que la producción de este tipo de Hidrocarburos ha sido manejada por PEP de manera adecuada, por lo que se espera que siga operando eficientemente. Los yacimientos del JSO cuentan con una densidad de 27°API, mientras que los yacimientos de BKS producen un aceite pasado de 12°API. Cabe hacer mención que los campos Ek y Balam no cuentan con la presencia de Gas Natural No Asociado y condensados.



## COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

6. En cuanto a la infraestructura existente, se advierte que las Asignaciones cuentan con infraestructura propia y con infraestructura compartida entre estos para producir los Hidrocarburos y para transportar la producción. En este sentido, la agrupación de las Asignaciones indica ser adecuada porque permitirá la optimización en el uso y construcción de la infraestructura.
7. PEP no manifestó su interés de celebrar una alianza o asociación con alguna persona moral.

**SEXTO.** Que derivado del contenido de dicha Resolución, esta Comisión determina procedente dicha migración, toda vez que PEP presentó la solicitud de migración en términos de los artículos 12 de la Ley de Hidrocarburos y 29 de su Reglamento y conforme al Escenario Incremental presentado.

No obstante lo anterior, se advierte que esta Comisión emitió en 2015 una asistencia técnica a la Secretaría de Energía a través de una opinión respecto de la procedencia de la migración de las asignaciones A-0120-M-Campo Ek y A-0039-M-Campo Balam a un contrato para la exploración y extracción de hidrocarburos mediante Resolución CNH.E.35.001/15, considerando la asociación con un posible socio, en la cual se observaba un Escenario Incremental que proyectaba mayor producción de hidrocarburos y un escenario mayor de inversiones acorde con las características de la información presentada por PEP, comparado con la solicitud de migración materia de la presente resolución.

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

### RESUELVE

**PRIMERO.** Emitir asistencia técnica a la Secretaría de Energía a través de una opinión respecto de la procedencia de la migración de las Asignaciones a un CEE, en términos del Considerando Tercero de la presente Resolución y conforme al Anexo Uno de la misma.

**SEGUNDO.** Considerar procedente la migración de las Asignaciones a un CEE, en términos de los Considerandos Cuarto, Quinto y Sexto, así como del Anexo Uno de la presente Resolución, haciendo la observación que el 21 de septiembre de 2015, esta Comisión emitió la resolución CNH.E.35.001/15 mediante la cual emitió una opinión respecto de la procedencia de la migración de las asignaciones A-0120-M-Campo Ek y A-0039-M-Campo Balam a un contrato para la exploración y extracción de hidrocarburos, con base en una





## COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

solicitud en la cual se observaba un Escenario Incremental distinto al de la solicitud materia de esta resolución, en la que se proyectaba mayor producción de hidrocarburos y un escenario mayor de inversiones acorde con las características de la información presentada por PEP. Lo anterior, sin perjuicio de la facultad con la que cuenta la Secretaría de Energía con fundamento en el artículo 12 de la Ley de Hidrocarburos.

**TERCERO.** Notifíquese el contenido de la presente resolución a la Secretaría de Energía, para los efectos jurídicos a que haya lugar.

**CUARTO.** Inscríbese la presente Resolución CNH.E.28.002/16 en el Registro Público de la Comisión Nacional de Hidrocarburos.

CIUDAD DE MÉXICO, A 14 DE JULIO DE 2016.

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

  
JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA  
COMISIONADO PRESIDENTE

  
ALMA AMÉRICA PORRES LUNA  
COMISIONADA

  
NÉSTOR MARTÍNEZ ROMERO  
COMISIONADO

  
SERGIO HENRIVIER PIMENTEL VARGAS  
COMISIONADO

  
HÉCTOR ALBERTO ACOSTA FÉLIX  
COMISIONADO

  
HÉCTOR MOREIRA RODRÍGUEZ  
COMISIONADO