



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

## ÓRGANO DE GOBIERNO

### DÉCIMA TERCERA SESIÓN ORDINARIA DE 2015

#### ACTA

En la Ciudad de México, siendo las 14:12 horas del día 24 de septiembre del año 2015, se reunieron en la sala de juntas de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, sita en el piso 11 del edificio ubicado en la avenida de los Insurgentes Sur, número 1228, colonia Tlacoquemécatl Del Valle, delegación Benito Juárez, C.P. 03200, el Comisionado Presidente Juan Carlos Zepeda Molina y los Comisionados, Edgar René Rangel Germán, Néstor Martínez Romero y Sergio Pimentel Vargas, así como la Secretaria Ejecutiva Carla Gabriela González Rodríguez, con el objeto de celebrar la Décima Tercera Sesión Ordinaria de 2015 del Órgano de Gobierno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH).

Lo anterior, en virtud de la convocatoria emitida por la Secretaria Ejecutiva mediante oficio número 220.1522/2015 de fecha 21 de septiembre de 2015, de conformidad con los artículos 10 y 25, fracción II, de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, así como 18, fracción I, inciso d), del Reglamento Interno de la Comisión. La sesión tuvo el carácter de pública.

El Comisionado Presidente preguntó a la Secretaria Ejecutiva sobre la existencia de quórum, quien tras verificar la asistencia, respondió que había quórum legal para celebrar la sesión.

Habiéndose verificado el quórum, el Presidente declaró instalada la sesión y se sometió a consideración del Órgano de Gobierno el Orden del Día, mismo que fue aprobado por unanimidad, en los siguientes términos:

## Orden del Día

### I.- Aprobación del Orden del Día

### II.- Asuntos para autorización

- II.1 Resolución por la que la Comisión Nacional de Hidrocarburos emite asistencia técnica a la Secretaría de Energía respecto de la procedencia de la migración de las Asignaciones A-0032-M-Campo Ayatsil, A-0327-M-Campo Tekel y A-0361-M-Campo Utsil, a un contrato para la exploración y extracción de hidrocarburos.
- II.2 Resolución por la que la Comisión Nacional de Hidrocarburos emite asistencia técnica a la Secretaría de Energía respecto de la procedencia de la migración de la Asignación A-0244-M-Campo Ogarrio, a un contrato para la exploración y extracción de hidrocarburos.
- II.3 Resolución por la que la Comisión Nacional de Hidrocarburos emite asistencia técnica a la Secretaría de Energía respecto de la procedencia de la migración de la Asignación A-0292-M-Campo Rodador, a un contrato para la exploración y extracción de hidrocarburos.
- II.4 Resolución por la que la Comisión Nacional de Hidrocarburos emite asistencia técnica a la Secretaría de Energía respecto de la procedencia de la migración de la Asignación A-0296-M-Campo Samaria, a un contrato para la exploración y extracción de hidrocarburos.
- II.5 Resolución por la que la Comisión Nacional de Hidrocarburos emite asistencia técnica a la Secretaría de Energía respecto de la procedencia de la migración de la Asignación A-0063-M-Campo Cárdenas y A-0226-M-Campo Mora, a un contrato para la exploración y extracción de hidrocarburos.
- II.6 Resolución por la que la Comisión Nacional de Hidrocarburos resuelve la solicitud de autorización para llevar a cabo la perforación del pozo exploratorio marino Xupal-1, en términos de la Resolución CNH.08.006/14.



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

II.7 Modificaciones a la estructura de licitantes agrupados de la Segunda Convocatoria de la Ronda 1.

II.8 Solicitudes de autorización para participar en foros, eventos públicos y visitas de trabajo.

### III.- Asuntos para conocimiento

III.1 Informes sobre los avances de la primera, segunda y tercera convocatorias de la Ronda 1.

III.2 Informe de solicitudes para participar en foros, eventos públicos y visitas de trabajo, autorizadas previamente.

### IV.- Seguimiento de acuerdos y resoluciones

### V.- Asuntos generales

### II.- Asuntos para autorización

**II.1 Resolución por la que la Comisión Nacional de Hidrocarburos emite asistencia técnica a la Secretaría de Energía respecto de la procedencia de la migración de las Asignaciones A-0032-M-Campo Ayatsil, A-0327-M-Campo Tekel y A-0361-M-Campo Utsil, a un contrato para la exploración y extracción de hidrocarburos.**

Antes de iniciar, la Secretaria Ejecutiva propuso que los primeros cinco puntos del Orden del Día se trataran en una sola exposición por ser diversas solicitudes de la Secretaría de Energía, las cuales se recibieron el día 7 de septiembre del presente año, a efecto de que se le proporcione asistencia técnica para determinar la procedencia de la migración de diversas asignaciones a contratos.



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

Los Comisionados estuvieron de acuerdo.

En desahogo de los primeros cinco puntos del Orden del Día, con la venia del Comisionado Presidente, la Secretaria Ejecutiva dio la palabra al Comisionado Edgar Rangel Germán, en su calidad de Comisionado Ponente de los temas.

La presentación y los comentarios sobre los temas, se desarrollaron en los términos que a continuación se transcriben:

"COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Adelante, doctor, por favor.

COMISIONADO EDGAR RANGEL GERMÁN.- Muchas gracias, Presidente, Secretaria, comisionados.

Como comentaba la Secretaria, tenemos unas solicitudes de la Secretaria de Energia para opinar respecto a la migración de todos estos campos. Quisiera mencionar que en cuatro de ellos su servidor es el Comisionado Ponente y en el último, el de Cárdenas y Mora, es nuestro Comisionado Presidente. Si me permite, presento todos con ayuda de nuestro Director General de Dictámenes de Extracción, el Ingeniero Gaspar Franco.

Todos estos casos que les vamos a presentar se sustentan en el artículo 12 de la Ley de Hidrocarburos, que señala que las empresas productivas del Estado titulares de una asignación podrán solicitar a la Secretaria de Energia la migración de sus asignaciones a un contrato de exploración y extracción, debiendo resolver con la asistencia técnica de la CNH, razón por la que estamos aquí. También en términos de lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley de Hidrocarburos, y 29 y 30 de su Reglamento, la CNH debe emitir esa asesoría técnica respecto a la procedencia de la migración de estas asignaciones a contratos de exploración y extracción de hidrocarburos.

Pemex, como comentaba nuestra Secretaria Ejecutiva, para todos los casos, salvo Cárdenas y Mora, nos envió su solicitud el día 7 de septiembre,



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

muy recientemente. Para el caso de Cárdenas y Mora, si el registro que tengo aquí no es incorrecto, fue el 8 de septiembre, básicamente unas horas de diferencia de uno con respecto al otro. Muy recientemente, entonces, se recibieron estas solicitudes. Si me permiten, las vamos a ir desahogando en los paquetes que fueron presentados.

El primero corresponde a la migración de las asignaciones A-0032-M-Campo Ayatsil, A-0327-M-Campo Tekel y A-0361-M-Campo Utsil. Creo que es importante mencionar el interés de Petróleos Mexicanos de integrar esto a un solo contrato, asociarse, que es lo que se conoce en la jerga como los farm-outs. Todos son, por supuesto, muy importantes.

La importancia de Ayatsil, Tekel y Utsil recae en que son campos de naturaleza diferente, son campos de aceite pesado y extrapesado. Ya lo verán más adelante, conforme se desarrolle el análisis que realizó el equipo técnico del ingeniero Franco, resulta muy interesante, no solamente por los volúmenes, sino por las posibles sinergias que se puedan presentar con respecto a los campos que –esperemos– podamos presentar en la Cuarta Convocatoria, específicamente el campo Kayab y el campo Pit, que son dos campos vecinos de estos tres y de los cuales pensamos que se puede generar una excelente sinergia y, quizá adelantándome un poco, en ese sentido va la opinión.

De cualquier forma, para sustentar la opinión técnica requerimos seguir lo que se establece en los artículos 29 y 30 del Reglamento de la Ley de Hidrocarburos. Si me permiten, vamos a iniciar con éste.

Estos campos –ya decía yo– son muy importantes. Ahí se puede ver la localización, 130 kilómetros al noreste de Ciudad del Carmen. Son campos de aguas someras. Ahí se describen las áreas: 87 kilómetros cuadrados para el campo Ayatsil, 29 kilómetros cuadrados para el campo Tekel y 26 kilómetros cuadrados para el campo Utsil.

Estos campos son tradicionalmente rocas acumuladoras en el Cretácico Superior, lo que se conoce como brechas dolomitizadas, básicamente doble carbonato de calcio en el caso de la brecha. Porosidades pequeñas, permeabilidades altas, 3 mil milidarcys. La razón de esto es que son yacimientos altamente fracturados.



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

Es aceite pesado, 11° API, en promedio; 40 centipoise de viscosidad.

Como bien comentaba, es aceite pesado y extrapesado con algunos retos tecnológicos, alto contenido de ácido sulfhídrico y dióxido de carbono, baja presión y con un empuje de agua por acuífero. Son retos tecnológicos importantes, quiero destacar este tema. Son campos marinos, son campos fracturados, dolomitizados, con alto contenido de H<sub>2</sub>S y CO<sub>2</sub>. Se perfila para un reto tecnológico importante en los cuales México no tiene gran experiencia; de hecho, los datos que tenemos es que tenemos solamente un pozo productor en el campo Ayatsil.

Si me permiten, pasaría la palabra al ingeniero Gaspar Franco para que nos haga un resumen del análisis técnico realizado por su área. Por favor, ingeniero.

DIRECTOR GENERAL DE DICTÁMENES DE EXTRACCIÓN, INGENIERO  
GASPAR FRANCO HERNÁNDEZ.- Muchas gracias, Comisionado.

Lo que hicimos para analizar técnicamente esta solicitud de migración que nos solicita la Secretaría de Energía como una opinión es revisar lo que se plasma en el artículo 29 del Reglamento de la Ley de Hidrocarburos, que principalmente en su fracción II señala que debemos verificar que se tienen beneficios al hacer una migración, en términos de mayor actividad, que generen más inversiones, que se vea también un beneficio en producción y que, además, de ser posible, pueda incorporar o reclasificar reserva.

En el caso de Ayatsil-Tekel-Utsil se observa claramente que desean hacer mayor actividad, sobre todo en perforación de pozos, con un reto tecnológico que requiere para hacer que sean multilaterales. En el escenario de Ronda Cero que tenían antes cada una de estas asignaciones, no tenían considerados pozos multilaterales; de los análisis que han estado haciendo, los técnicos de Petróleos Mexicanos consideran que al migrar pudieran perforar este tipo de pozos para beneficio de estos tres campos. Además, requerirán la construcción de diferente infraestructura, algunos oleogasoductos adicionales, un oleoducto, gasoductos, algunas plataformas y un sistema flotante de producción también están pensando integrar al tema que están proponiendo para una migración.



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

El sistema artificial de producción, ellos desean meter BEC dual y, además, manejar la producción mediante ese sistema flotante de producción. Ahí claramente se muestra que requieren hacer más actividad con retos tecnológicos diferentes a los que habían considerado en Ronda Cero.

En los escenarios de producción se ve claramente un incremento en la producción respecto al escenario base. La propuesta que hace Petróleos Mexicanos es ésta y que se espera que con su socio, en el plan de desarrollo, estén presentando mejores estrategias de extracción.

En el tema de incorporación de reservas, dado que son campos ya descubiertos con reserva certificada, lo que sí se puede hacer en estos casos es su reclasificación, y cumple perfectamente con eso. Tiene mucho potencial, ya lo mencionó, Comisionado, ahorita se tiene un pozo en Ayatsil y hay potencial para reclasificar toda esa reserva que no se está produciendo en que sea reserva produciendo.

En los términos de gastos de operación e inversiones es claro que, al incrementar la infraestructura para el manejo de mayor producción, se requiere de invertir y se requiere de operar. La estrategia que está presentando Petróleos Mexicanos para proponer una asociación y agrupación de estos campos cumple con lo que manda el artículo 29 del Reglamento de la Ley de Hidrocarburos.

Pemex también manifestó su interés de agrupar estas asignaciones para poder tener estrategias integradas del aseguramiento de flujo, del manejo de la producción que tiene alto contenido de sulfhídrico y CO<sub>2</sub>, de la producción a través de un FPCO de estos tres campos y, obviamente, aprovechar o compartir la red de ductos, la generación eléctrica que necesitan para el BEC y todas las instalaciones de producción necesarias. También manifiesta un interés de asociarse con personas morales precisamente para contar con tecnología que le permita perforar pozos multilaterales, tener técnicas de aseguramiento de flujo, poder mejorar la calidad del crudo y también poder adelantar, optimizar actividades que le permitan ser más óptimo en su proyecto y los recursos que tiene actualmente para estas asignaciones pudieran ser reorientados para otras que mantiene Petróleos Mexicanos.



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

COMISIONADO EDGAR RANGEL GERMÁN.- Muchas gracias, Director General.

El martes pasado, el día 22 de septiembre, les presentamos aquí cuatro campos de aguas someras, de aceite ligero, Bolontikú, Sinán, Ek y Balam, y en este caso son tres campos de aguas someras también, pero de aceite extrapesado y con todos estos retos tecnológicos que se han descrito. Por lo tanto, siguiendo lo que establece el Reglamento y con los retos tecnológicos, las ventajas que puede tener traer un socio que tenga conocimiento en el manejo de este tipo de campos sería muy importante. Creo que se destaca que en el caso de reserva 3P en la agrupación, estamos hablando de 855 millones de barriles de petróleo crudo equivalente, serían muy buenas noticias.

Así pues, la recomendación del equipo técnico que fue entregada a su servidor como Comisionado Ponente es que la migración se resuelva de forma positiva, es decir, que la opinión técnica sea favorable hacia la Secretaría de Energía.

No sé si tuvieron algún comentario antes de pasar a la propuesta de acuerdo."

No habiendo comentarios, los Comisionados, por unanimidad, adoptaron la resolución y el acuerdo siguientes:

### RESOLUCIÓN CNH.13.001/15

Resolución por la que la Comisión Nacional de Hidrocarburos emite asistencia técnica a la Secretaría de Energía respecto de la procedencia de la migración de las Asignaciones A-0032-M-Campo Ayatsil, A-0327-M-Campo Tekel y A-0361-M-Campo Utsil a un solo contrato para la exploración y extracción de hidrocarburos.



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

## ACUERDO CNH.13.001/15

Con fundamento en los artículos 22, fracciones I, III, y XXVII, y 38, fracción IV de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, 12 de la Ley de Hidrocarburos, 30 fracción II del Reglamento de la Ley de Hidrocarburos y 13, fracción II, inciso d. del Reglamento Interno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, el Órgano de Gobierno, por unanimidad, consideró procedente la migración de las asignaciones y aprobó la Resolución por la que la Comisión Nacional de Hidrocarburos emite asistencia técnica a la Secretaría de Energía respecto de la procedencia de la migración de las Asignaciones A-0032-M-Campo Ayatsil, A-0327-M-Campo Tekel y A-0361-M-Campo Utsil a un solo contrato para la exploración y extracción de hidrocarburos.

**II.2 Resolución por la que la Comisión Nacional de Hidrocarburos emite asistencia técnica a la Secretaría de Energía respecto de la procedencia de la migración de la Asignación A-0244-M-Campo Ogarrio, a un contrato para la exploración y extracción de hidrocarburos.**

“COMISIONADO EDGAR RANGEL GERMÁN.- Gracias. Si podemos continuar, Presidente, con el que sigue.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Adelante, por favor.



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

**COMISIONADO EDGAR RANGEL GERMÁN.-** Decía yo hace unos minutos que estábamos hablando de campos marinos, aguas someras. Los siguientes tres casos son campos terrestres de lo que se conocía como la Región Sur, y vamos a iniciar con el campo Ogarrio.

El campo Ogarrio corresponde a la asignación A-0244-M, es campo terrestre en el Estado de Tabasco, tiene 156 kilómetros cuadrados.

Aquí estamos en intervalos más someros de los que estábamos platicando, aquí se habla de Plioceno Inferior y Mioceno Medio, horizontes mucho más someros que el Cretácico que era el caso previo. La litología aquí son arenas. Porosidades interesantes, 21-22 por ciento. Permeabilidades relativamente altas para este tipo de formaciones, 576 milidarcys.

Aquí estamos hablando de aceites de muy buena calidad, aceite ligero de 38° API. Los mecanismos de producción son presión roca fluido y también entrada de agua.

Director general, ¿podríamos revisar el análisis que realizó el equipo técnico, por favor?

**DIRECTOR GENERAL DE DICTÁMENES DE EXTRACCIÓN, INGENIERO GASPAR FRANCO HERNÁNDEZ.-** También en el caso del campo Ogarrio, y en todos los casos, revisamos que se tenga más actividad, que se tenga una reclasificación de reservas y que, además, genere volúmenes de producción adicionales.

En el caso del campo Ogarrio, para llevar a cabo las actividades que proponen con su socio, están realizando una optimización en los pozos de desarrollo; en lugar de perforar pozos, están proponiendo la reparación de los que ya tienen, lo cual ayuda a que pudieran tener producción pronto, comparada con el tiempo que se pudiera llevar perforar un pozo. Se desea también la construcción de infraestructura para obtener esa producción, se está proponiendo un sistema de bombeo neumático autoabastecido y también se está proponiendo la inyección de agua para apoyar en la extracción e incrementar el factor de recuperación.

Como ustedes pueden ver, en los escenarios de producción que nos presenta Petróleos Mexicanos en su propuesta incremental y en la cual



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

desea realizar una migración a un contrato, presenta una oportunidad de incrementar la producción.

En el tema de las inversiones y gastos también se observa esto que comentaba de cambiar la estrategia de perforar pozos a repararlos, se observa una optimización de las inversiones que pudieran, eventualmente, garantizar una mayor rentabilidad y señalan que eso lo harían junto con un socio.

En el tema de reclasificación de reservas, obviamente, al reparar esos pozos van a reclasificar la reserva, entonces cumpliría con los tres puntos que están plasmados en el artículo 29 del Reglamento.

Su interés de asociación con personas morales es con el tema de adquirir tecnología que les permita diseñar, optimizar toda la infraestructura que tienen para el manejo de la producción; implementar procesos de recuperación secundaria y mejorada; tener mayor tecnología para el tema de terminaciones, el tema de estimulaciones y fracturamiento de los pozos y para controlar el agua, así como compartir el riesgo tecnológico con este posible socio y también adelantar, optimizar actividades y todos los recursos que tienen de esta asignación poder destinarlos para otras que tiene Pemex.

COMISIONADO EDGAR RANGEL GERMÁN.- Muchas gracias.

Como pueden ver, este campo es un poco más modesto, estamos hablando de 63 millones de barriles de petróleo crudo equivalente para reserva 3P. Si bien son campos que Petróleos Mexicanos conoce desde hace mucho tiempo, como describió el Director General, los beneficios, la parte de tener un socio tecnológico en estos nuevos pasos que van a realizar, pero lo más importante es acelerar las actividades, tener también ayuda en la parte financiera hace benéfico este nuevo escenario presentado.

En resumen, es opinión del equipo técnico, y así es como me fue presentado, yo se los traigo aquí a la mesa, que la opinión también sea en sentido favorable.

Si no tuvieran ningún comentario, podríamos pasar a la propuesta de acuerdo."



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

No habiendo comentarios, los Comisionados, por unanimidad, adoptaron la resolución y el acuerdo siguientes:

### RESOLUCIÓN CNH.13.002/15

Resolución por la que la Comisión Nacional de Hidrocarburos emite asistencia técnica a la Secretaría de Energía respecto de la procedencia de la migración de la Asignación A-0244-M-Campo Ogarrío a un contrato para la exploración y extracción de hidrocarburos.

### ACUERDO CNH.13.002/15

Con fundamento en los artículos 22, fracciones I, III, y XXVII, y 38, fracción IV de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, 12 de la Ley de Hidrocarburos, 30 fracción II del Reglamento de la Ley de Hidrocarburos y 13, fracción II, inciso d. del Reglamento Interno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, el Órgano de Gobierno, por unanimidad, consideró procedente la migración de la asignación y aprobó la Resolución por la que la Comisión Nacional de Hidrocarburos emite asistencia técnica a la Secretaría de Energía respecto de la procedencia de la migración de la Asignación A-0244-M-Campo Ogarrío a un contrato para la exploración y extracción de hidrocarburos.

**II.3 Resolución por la que la Comisión Nacional de Hidrocarburos emite asistencia técnica a la Secretaría de Energía respecto de la procedencia de la migración de la Asignación A-0292-M-Campo Rodador, a un contrato para la exploración y extracción de hidrocarburos.**

Órgano de Gobierno

Décima-Tercera Sesión Ordinaria

24 de septiembre de 2015



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

"COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Adelante, doctor.

COMISIONADO EDGAR RANGEL GERMÁN.- Pasamos al tercero, seguimos en lo que se conocía como la Región Sur, campos terrestres. En este caso es la migración de la asignación A-0292-M-Campo Rodador. También se encuentra en el Estado de Tabasco, un campo de 36 kilómetros cuadrados.

Similar al anterior, estamos hablando de formaciones Mioceno Medio y Plioceno Inferior, arenas, aceite de 31° API. Básicamente, son las características generales.

Si pudiéramos pasar al análisis, ingeniero Franco, por favor.

DIRECTOR GENERAL DE DICTÁMENES DE EXTRACCIÓN, INGENIERO GASPAR FRANCO HERNÁNDEZ.- En el campo Rodador lo que se pretende es realizar perforación de pozos, cambios de intervalo, algún acondicionamiento de pozos para ser productores y para ser inyectores, la construcción de unos acueductos, oleogasoductos. Quiero precisar que este tema de acueductos es con la intención de suministrar inyección de agua a este campo, a sus yacimientos. Y también observamos que respecto al escenario de Ronda Cero y Ronda Cero modificado tienen un incremental en la actividad.

También en el escenario de producción se observa, por esa actividad que van a realizar en pozos y en optimización de su infraestructura, que tendrán un incremental de producción en petróleo crudo equivalente, tanto en aceite como en gas.

En el tema de incorporación de reservas, dado que es un proyecto de extracción, lo que se pretende es reclasificarla y tiene todavía buen potencial para poder implementar procesos de recuperación secundaria o mejorada.

En el tema de gastos de operación también pretenden, en el documento que nos presenta Petróleos Mexicanos, con el apoyo de un socio, optimizar la infraestructura con la que cuentan y poder llegar a una reducción de gastos muy considerable.



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

En el tema de inversiones, dado que van a construir infraestructura, necesitan inversiones que pudieran optimizar con la ayuda de su socio para incrementar la rentabilidad de este campo. Es un campo más modesto, pero también tiene su reto tecnológico.

Esa tecnología es optimizar esas operaciones para la producción; entrar a procesos de recuperación secundaria y mejorada; temas de inyección de agua; el tema de sistemas artificiales, en este caso hay de bombeo neumático y aparece por primera vez bombeo mecánico; y el tema de fracturamiento hidráulico.

La intención de asociarse con personas morales sigue siendo compartir el riesgo tecnológico, tener mejores prácticas y, por lo tanto, también destinar recursos que pudieran tener para otras asignaciones.

COMISIONADO EDGAR RANGELGERMÁN.- Muchas gracias, ingeniero Franco.

Como pudieron ver en el desarrollo del análisis, se cumple con los principios establecidos en el Reglamento y resulta, entonces, la propuesta de dar la opinión favorable hacia la Secretaría de Energía con respecto a esta asignación petrolera.

No sé si hubiera algún comentario antes de pasar al acuerdo."

No habiendo comentarios, los Comisionados, por unanimidad, adoptaron la resolución y el acuerdo siguientes:

### RESOLUCIÓN CNH.13.003/15

Resolución por la que la Comisión Nacional de Hidrocarburos emite asistencia técnica a la Secretaría de Energía respecto de la procedencia de la migración de la Asignación A-0292-M-Campo Rodador a un contrato para la exploración y extracción de hidrocarburos.



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

## ACUERDO CNH.13.003/15

Con fundamento en los artículos 22, fracciones I, III, y XXVII, y 38, fracción IV de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, 12 de la Ley de Hidrocarburos, 30 fracción II del Reglamento de la Ley de Hidrocarburos y 13, fracción II, inciso d. del Reglamento Interno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, el Órgano de Gobierno, por unanimidad, consideró procedente la migración de la asignación y aprobó la Resolución por la que la Comisión Nacional de Hidrocarburos emite asistencia técnica a la Secretaría de Energía respecto de la procedencia de la migración de la Asignación A-0292-M-Campo Rodador a un contrato para la exploración y extracción de hidrocarburos.

**II.4 Resolución por la que la Comisión Nacional de Hidrocarburos emite asistencia técnica a la Secretaría de Energía respecto de la procedencia de la migración de la Asignación A-0296-M-Campo Samaria, a un contrato para la exploración y extracción de hidrocarburos.**

"COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Adelante, doctor.

COMISIONADO EDGAR RANGEL GERMÁN.- Gracias. El cuarto caso, seguimos en la Región Sur, Estado de Tabasco, es el caso de la asignación A-0296-M-Campo Samaria. Se encuentra a 20 kilómetros de la ciudad de Villahermosa, tiene un área reportada de 109 kilómetros cuadrados.



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

En este caso tenemos dos tipos de intervalos. Para un caso tenemos Mioceno y Plioceno, como estábamos viendo en los casos anteriores, pero aquí también se incluyen los intervalos de Cretácico Inferior, Medio y Superior. Por supuesto, para el caso de Mioceno y Plioceno son arenas, y para el caso de los Cretácicos estamos hablando de calizas y dolomías fracturadas.

Para el primer caso estamos hablando de aceite pesado, 16° API. Y para el segundo, 30° API. Aquí tenemos unos casos que son candidatos, como hemos ido viendo en estos campos en la Región Sur, excelentes candidatos para recuperación secundaria y mejorada.

Si pudiéramos ver el resumen del análisis técnico, por favor, ingeniero.

DIRECTOR GENERAL DE DICTÁMENES DE EXTRACCIÓN, INGENIERO GASPAR FRANCO HERNÁNDEZ.- Sí, Comisionado.

También en el tema de actividades que presenta Petróleos Mexicanos para desarrollar el campo Samaria observamos que requiere realizar diferentes cantidades de pozos en las formaciones Cretácico y Terciario que señalaba hace un momento, pretenden también realizar mayor cantidad de reparaciones, construir infraestructura, acueductos para ayudar al tema de inyección de agua en el Cretácico y también para llevar esa agua y poder generar vapor y continuar inyectando en el Terciario.

Con respecto a los volúmenes que puede acumular con la propuesta incremental que está realizando Petróleos Mexicanos, se observa, con respecto al escenario base modificado, que hay un beneficio.

Las reservas con las que cuenta en este campo son todavía muy importantes y requieren de un socio que les ayude a optimizar toda la explotación del campo ya con métodos de recuperación mejorada, en este caso, implementación de otras tecnologías que permitan incrementar el factor de recuperación y, sobre todo, hacer una muy buena mezcla de estos dos tipos de hidrocarburos para su comercialización.



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

En el tema de gastos de operación también manifiesta en su documento que puede llegar a optimizar los costos de operación de manera considerable con la ayuda de su socio.

En el tema de inversiones, dada la actividad que van a realizar, es muy similar salvo el tema de infraestructura, se observa que van a tener mayor inversión.

El interés de la asociación con personas morales radica en poder tener mejores prácticas para optimizar la infraestructura de manejo de aceite extrapesado; tener procesos de recuperación secundaria, como la inyección de agua en el Cretácico, mejorar la inyección de vapor en el Terciario, optimizar sus procesos de generación eléctrica, de tratamiento de agua congénita y la mezcla de hidrocarburos; y, obviamente, también compartir el riesgo tecnológico con un socio, aprender de mejores prácticas, poder adelantar actividades, optimizarlas y los recursos que tenga para esa asignación petrolera poder destinarlos para otras que tiene Petróleos Mexicanos.

COMISIONADO EDGAR RANGEL GERMÁN.- Muchas gracias, ingeniero.

Como pudieron notar, este campo Samaria tiene algunos casos interesantes.

Primeramente, que con todas estas actividades propuestas la reserva 3P es del orden de 495 millones de barriles de petróleo crudo equivalente, muy interesante.

También destaca el hecho de que hubo algunas actualizaciones en el tema de reservas, la información que se presentó en Ronda Cero. Recordarán que hace ya más de un año se utilizaron las reservas al 1 de enero de 2014, evidentemente, con los trabajos de certificación regulados por la CNH, las cifras en algunos casos se incrementan, en algunos casos se reducen. En el caso específico de este campo hubo una reducción en reservas que Pemex incorporó y que fueron aprobadas por este Órgano de Gobierno en la actualización al 1 de enero de 2015. Con base en esas nuevas reservas certificadas, Pemex presenta un escenario actualizado, es decir, un escenario actualizado respecto a Ronda Cero, no puedo producir reserva que no tengo. Con eso es que se realizó el análisis para verificar los rubros



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

que establece el artículo 29 del Reglamento, por eso es que quizá vieron esa diferencia.

Creo que también es muy importante destacar, lo cual a mí me pareció muy agradable ver en los informes, el tema de énfasis importante en recuperación mejorada. Para el caso de Terciario estamos hablando de aceites pesados, extrapesados y viscosos, más importante que lo pesado, lo viscoso. Como referencia, ustedes saben, el agua tiene 1 centipoise de viscosidad, los aceites que producimos en México típicamente son de 5, 10 centipoise; aquí estamos hablando de centenas y de miles de centipoise de viscosidad. Esto demanda inyección de calor y la inyección de calor se hace a través de la inyección de vapor, viene presentado. Pemex ya ha venido trabajando en unas pruebas polito, en un caso en específico, Samaria Neógeno, ya trabajando en la masificación y ya tiene reserva certificada para ese primer campo en México. Eso yo lo celebro.

Por supuesto, tiene retos tecnológicos, hace sentido tener un socio. En el caso del Cretácico también se habla de recuperación secundaria y posiblemente mejorada, pero básicamente ahorita están empezando con inyección de agua, lo cual hace sentido.

Si bien este campo sufrió una reducción en sus reservas por diferentes temas de comportamiento, de intervalos de contactos, se presenta una buena propuesta a través de esta migración y la incorporación de un socio.

En resumen, la propuesta que hace el área técnica, que me presentan como Comisionado Ponente, es poner a su consideración que la opinión sea favorable para esta migración.

No sé si hubiera algún comentario."

No habiendo comentarios, los Comisionados, por unanimidad, adoptaron la resolución y el acuerdo siguientes:

### RESOLUCIÓN CNH.13.004/15

Resolución por la que la Comisión Nacional de Hidrocarburos emite asistencia técnica a la Secretaría de



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

Energía respecto de la procedencia de la migración de la Asignación A-0296-M-Campo Samaria a un contrato para la exploración y extracción de hidrocarburos.

### ACUERDO CNH.13.004/15

Con fundamento en los artículos 22, fracciones I, III, y XXVII, y 38, fracción IV de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, 12 de la Ley de Hidrocarburos, 30 fracción II del Reglamento de la Ley de Hidrocarburos y 13, fracción II, inciso d. del Reglamento Interno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, el Órgano de Gobierno, por unanimidad, consideró procedente la migración de la asignación y aprobó la Resolución por la que la Comisión Nacional de Hidrocarburos emite asistencia técnica a la Secretaría de Energía respecto de la procedencia de la migración de la Asignación A-0296-M-Campo Samaria a un contrato para la exploración y extracción de hidrocarburos.

**II.5 Resolución por la que la Comisión Nacional de Hidrocarburos emite asistencia técnica a la Secretaría de Energía respecto de la procedencia de la migración de la Asignación A-0063-M-Campo Cárdenas y A-0226-M-Campo Mora, a un contrato para la exploración y extracción de hidrocarburos.**

"COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Gracias, Doctor, me hace usted el favor de presentar el siguiente caso.

COMISIONADO EDGAR RANGEL GERMÁN.- Claro que sí, con mucho gusto, Presidente.



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

El último, el quinto caso, son dos campos. Seguimos en el Estado de Tabasco, en lo que correspondía a la Región Administrativa Sur. Son las asignaciones A-0063-Campo Cárdenas y A-0226-M-Campo Mora, 104 kilómetros cuadrados y 64 kilómetros cuadrados, respectivamente.

Para estos campos tenemos dos intervalos, el Jurásico Superior Kimmeridgiano y el Cretácico Inferior. Para el caso del JSK tenemos dolomías y calizas, y para el caso del Cretácico son dolomías y calizas dolomitizadas. Porosidades bajas en los dos casos, 2 y 4 por ciento, y para el caso del Cretácico Inferior, de 2 a 8 por ciento.

Aceites de muy buena calidad, entre 36° y 39°, casi 40° API. En el caso del Cretácico estamos hablando de yacimientos naturalmente fracturados, alta temperatura; cuando hablamos de alta temperatura estamos hablando de más de 100° centígrados, son campos de alta temperatura, son anómalos; producción de agua y depresionamiento.

Le voy a pedir al ingeniero Gaspar si nos puede hacer resumen del análisis técnico, por favor.

DIRECTOR GENERAL DE DICTÁMENES DE EXTRACCIÓN, INGENIERO GASPAR FRANCO HERNÁNDEZ.- Claro que sí, doctor.

En el tema de la agrupación Cárdenas-Mora, el escenario incremental que nos presenta Petróleos Mexicanos propone mayores reparaciones de pozos, propone la incorporación de infraestructura para el manejo de la producción, líneas de descarga, ductos, y también considera, como en todos los casos, el abandono de los pozos cuando sea necesario.

La extracción en estos dos campos, Cárdenas y Mora, contemplan ya pruebas piloto de recuperación secundaria y recuperación mejorada, lo cual también, como equipo técnico, estar viendo que en diferentes campos ya se están analizando, explorando alternativas de recuperación secundaria y mejorada es muy grato porque pueden incrementar el factor de recuperación muy rápido, siempre y cuando esas pruebas sean exitosas y, obviamente, se pueda escalar de manera adecuada, y para eso, si van a requerir de un socio que tenga la experiencia, nosotros como equipo técnico lo vemos con buenos ojos.



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

En estos dos campos se observa también que va a haber incremento de producción, de acuerdo a lo que nos presenta Petróleos Mexicanos, y que obviamente todos esos incrementos de producción van a ser mejor plasmados cuando nos presenten sus planes de desarrollo ya realizados con sus socios.

En el tema de reservas también se ve buen potencial de volumen original que puede ser también reclasificado a reservas de hidrocarburos, o esos pozos que van a poner a producción reclasifican reservas.

En el tema de gastos de operación, al hacer las pruebas piloto y posible implementación de procesos de recuperación secundaria y mejorada, se ve un incremento en los gastos de operación, pero también confiamos en que con la ayuda de su socio con más experiencia en estos temas puedan llegar a una optimización.

En el caso de inversiones se ve también, ya agrupados, un ligero incremento en las inversiones, pero es por toda la infraestructura que están generando, y eso es grato para que puedan producir más.

El interés de agrupar estas asignaciones petroleras y, además, de contar con un socio es para compartir tecnología; tener mayores experiencias; tener mejores prácticas de la industria petrolera y que puedan ayudar en el diseño e implementación de planes de explotación para este tipo de yacimientos naturalmente fracturados; poder mejorar los diseños, la instalación y la operación de plantas de tratamiento; poder implementar la aplicación de algunos fluidos o reductores de tensión interfacial en el tema de recuperación incremental, además de contar con tecnología y mejores prácticas en esos procesos de recuperación secundaria y mejorada; controlar esa agua que pudiera generarse por este tipo de sistemas; compartir ese riesgo tecnológico y financiero con su socio y, obviamente, mejorar la eficiencia en las operaciones y los recursos que pudiera tener de estas dos asignaciones poder destinarlos a otras asignaciones que tiene Petróleos Mexicanos.

COMISIONADO EDGAR RANGEL GERMÁN.- Muchas gracias.



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

Comisionados, como pudieron ver, aquí, como comentaba el Director General Gaspar Franco, se ve un incremento en la actividad, por lo tanto, en inversiones.

También es de destacar el hecho de que la propuesta traiga actividades de reparaciones, pero también de recuperación secundaria y mejorada, es decir, una propuesta más agresiva en el sentido tecnológico respecto a lo que era Ronda Cero.

En resumen, la propuesta viene en sentido favorable de nuevo. Aquí son dos campos, Cárdenas y Mora, con asignaciones A-0063 y A-0226 para migrarlos a un solo contrato.

Si no hubiera algún comentario, quisiéramos hacer la propuesta de acuerdo.”

No habiendo comentarios, los Comisionados, por unanimidad, adoptaron la resolución y el acuerdo siguientes:

### **RESOLUCIÓN CNH.13.005/15**

Resolución por la que la Comisión Nacional de Hidrocarburos emite asistencia técnica a la Secretaría de Energía respecto de la procedencia de la migración de las Asignaciones A-0063-M-Campo Cárdenas y A-0226-M-Campo Mora a un solo contrato para la exploración y extracción de hidrocarburos.

### **ACUERDO CNH.13.005/15**

Con fundamento en los artículos 22, fracciones I, III, y XXVII, y 38, fracción IV de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, 12 de la Ley de



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

Hidrocarburos, 30 fracción II del Reglamento de la Ley de Hidrocarburos y 13, fracción II, inciso d. del Reglamento Interno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, el Órgano de Gobierno, por unanimidad, consideró procedente la migración de las asignaciones y aprobó la Resolución por la que la Comisión Nacional de Hidrocarburos emite asistencia técnica a la Secretaría de Energía respecto de la procedencia de la migración de las Asignaciones A-0063-M-Campo Cárdenas y A-0226-M-Campo Mora a un solo contrato para la exploración y extracción de hidrocarburos.

Después de la adopción de las resoluciones y los acuerdos, el Comisionado Edgar Rangel, solicitó permiso para hacer algunos comentarios generales, en los términos que a continuación se transcriben:

"COMISIONADO EDGAR RANGEL GERMÁN.- ¿Podría hacer algunos comentarios?"

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Por favor, Comisionado.

COMISIONADO EDGAR RANGEL GERMÁN.- Ya había terminado estos cinco campos, quisiera hacer un comentario general de lo que hemos visto esta semana.

Me parece que esta semana es histórica para la industria petrolera mexicana. Quizá celebrar el hecho de que presentan las primeras solicitudes para migración de asignaciones a contratos de exploración y extracción que permite el nuevo marco constitucional.

Se presentaron 12 campos esta semana, empaquetados en siete solicitudes de migración a contratos, es decir, siete potenciales contratos



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

de exploración y extracción nuevos en los cuales Pemex migra sus asignaciones.

Creo que es importante destacar, yo comento esto evidentemente a título personal, percibía una actitud tímida desde el punto de vista de no presentar, es decir, el nuevo marco legal permite estas asociaciones, los famosos farm-outs, lo cual claramente va a ayudar a incrementar la producción del país, estamos hablando de que es producción que necesitamos desde hace buen rato.

Entonces sí quisiera destacar la importancia de esto. Ahorita solamente estamos haciendo una opinión técnica a la Secretaría de Energía, que tendrá que decidir la viabilidad de esto, el modelo contractual, los términos fiscales por parte de la Secretaría de Hacienda, pero creo que es un primer paso importante el hecho de que Pemex haya presentado esto.

También destacar el hecho de que se nos presentaron recientemente y se le instruyó –también muchas gracias por el apoyo, Comisionado Presidente– el apoyo a las áreas técnicas para desarrollar esto de forma rápida en el entendido de la urgencia de este tema.

Finalmente, si me permiten, agradecer al equipo técnico que revisa toda la información, hace el análisis, se hacen los requerimientos de información faltante o aclaraciones hacia SENER y Pemex, con lo cual podemos traer a buen puerto estas solicitudes y todas, afortunadamente, aprobadas en sentido favorable.

Eso sería todo. Muchas gracias.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Muchas gracias, Comisionado. Comisionado Martínez.

COMISIONADO NÉSTOR MARTÍNEZ ROMERO.- Muchas gracias.

Yo quisiera iniciar felicitando al equipo técnico, en un tiempo récord hicieron una revisión en detalle muy bien estructurada.

También quiero hacer una referencia a la numeralia de lo que hemos estado aprobando. El campo Ayatsil-Tekel es un campo que va a permitirle a México en 2016, cinco años más, aunque la producción se va hasta más



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

de 2040, una producción de 150 mil barriles. En el caso del campo Ogarrío anda en el orden de 10 mil barriles. Estoy tomando promedios para los próximos cinco años para dar una visión al final de cuánto es lo que hemos aprobado y que le da una plataforma a México en los próximos cinco años. Decía, entonces, que el campo Ogarrío son 10 mil barriles. El campo Rodador es el campo más pequeño de todos los que hemos aprobado, ese es del orden de 4 mil 500 barriles por día. Pero el campo Samaria es de 40 mil. Entonces, si los pusieramos en orden de producción, el primero sería Ayatsil-Tekel, después sería Samaria, después sería Ogarrío, le seguiría el campo Cárdenas-Mora con 8 mil barriles y finalmente el Rodador con 4 mil 500. La suma de todo esto da un cuarto de millón de barriles de petróleo por día durante cinco años a partir de 2016, más toda la producción hasta el año 2040. Creo que esto es algo muy importante.

Lo otro que quisiera enfatizar es que, además de que se están involucrando procedimientos de recuperación mejorada, algunos de ellos son inéditos a nivel mundial. La inyección de aire al campo Cárdenas, que lo que genera es una combustión in situ y que es otra forma de bajar la viscosidad a los fluidos, en yacimientos naturalmente fracturados eso no tiene una experiencia grande a nivel mundial. Entonces, no solamente estamos teniendo una incidencia en la producción, sino también en el desarrollo de tecnología que requiere el país. Tenemos una gran cantidad de aceite pesado y mucho es en yacimientos de este tipo. El campo Cárdenas tiene, al menos, diez años con ese tipo de plan. Entonces, los socios, con la tecnología, con el financiamiento, van a permitir que esto se lleve a efecto.

Estas migraciones de asignaciones a contratos, me sumo al comentario del doctor Rangel, van a permitir optimizar las operaciones en campo, pero fundamentalmente maximizar el valor de los hidrocarburos para México."

**II.6 Resolución por la que la Comisión Nacional de Hidrocarburos resuelve la solicitud de autorización para llevar a cabo la perforación del pozo exploratorio marino Xupal-1, en términos de la Resolución CNH.08.006/14.**



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

En desahogo de este punto del Orden del Día, con la venia del Comisionado Presidente, la Secretaría Ejecutiva dio la palabra al Comisionado Edgar Rangel Germán, en su calidad de Comisionado Ponente del tema.

La presentación y los comentarios sobre el tema, se desarrollaron en los términos que a continuación se transcriben:

"COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Muchas gracias. Doctor, adelante.

COMISIONADO EDGAR RANGEL GERMÁN.- Muchas gracias, Presidente, Secretaría.

Este punto tiene que ver con la autorización de pozos. Como ustedes saben, la CNH tiene la atribución de emitir las autorizaciones, está establecido en el artículo 36 de la Ley de Hidrocarburos y en el artículo 39 de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética.

Los pozos que se tienen que presentar para autorización son todos los pozos exploratorios, pozos en aguas profundas y ultraprofundas y los pozos tipo, que se utilizan como modelo de diseño.

Nosotros tenemos una regulación, una de ellas está en la resolución CNH.08.006/14, que establece los criterios para autorizar la perforación de pozos.

En este caso traemos un pozo de aguas someras, el caso de Xupal-1. La resolución a la que hacía mención establece algunas fechas y algunos criterios que debe tener.

Pemex debe contar con una asignación vigente. La tiene.

La solicitud se debe presentar ante la CNH por escrito. Eso fue presentado el 19 de agosto.

La solicitud con la documentación debe presentarse 40 días antes de la fecha programada de inicio de los trabajos de perforación. Esa fecha es el



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

15 de octubre, por lo tanto, el 19 de agosto que fue presentada la solicitud, cumple con los criterios.

La CNH cuenta con 25 días hábiles para resolver el otorgamiento. Esto se vence el 28 de septiembre, la próxima semana.

En el caso del pozo Xupal-1, es la asignación AE-0022 – Okom – 05. El Proyecto de Inversión es Chalabil, esto es en lo que se conocía como el Activo de Exploración Cuencas del Sureste Marino.

Es un pozo de aguas muy someras, 18 metros. Los objetivos son el Cretácico de alrededor de 5 mil metros, el objetivo de este pozo es precisamente llegar a 5 mil 442.

El hidrocarburo esperado, de acuerdo a la información que presenta y al análisis realizado por Petróleos Mexicanos, es aceite súper ligero. En unos minutos, después de la presentación del ingeniero Antonio Alcántara, el equipo que él encabeza fue el que realizó este análisis; después del análisis que él nos va a presentar, haré algunos comentarios pertinentes.

Ingeniero Alcántara, ¿podría hacernos un resumen de lo que realizó el equipo técnico de exploración, por favor?

DIRECTOR GENERAL DE AUTORIZACIONES DE EXPLORACIÓN, INGENIERO JOSÉ ANTONIO ALCÁNTARA MAYIDA.- Dentro de este cumplimiento de requisitos estamos viendo que es un equipo de perforación que tiene una plataforma autoelevable Decus con una capacidad de perforación de 9 mil 144 metros y un tirante de agua máximo de 122 metros.

La columna geológica programada, como mencionaba el doctor Rangel, está a 5 mil 442 metros verticales bajo mesa rotaria, y la litología de los yacimientos está referida al Cretácico Superior, conformada por brechas calcáreas dolomitizadas, y por el Cretácico Medio e Inferior, integrado por carbonatos de cuenca fracturados y dolomitizados.

Dentro de la normativa aplicable en materia de seguridad industrial y protección ambiental, se presenta la autorización en materia de impacto y riesgo ambiental para el Proyecto Kuchkabal que otorga la Agencia de Seguridad Ambiental.



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

En cuanto a los costos de perforación de este pozo, estamos hablando de 730 millones de pesos para la perforación y 275 millones para la terminación, que en total suma mil 5 millones que serán erogados por Petróleos Mexicanos para la perforación de este pozo.

La localización Xupal-1 se ubica en aguas territoriales del Golfo de México frente a las costas del Estado de Campeche, dentro del proyecto Chalabil en las Cuencas del Sureste Marino. Está localizado a 56<sup>1</sup> kilómetros al noroeste de Ciudad del Carmen, Campeche, y a 46 kilómetros al suroeste de la ciudad de Frontera, Tabasco. Aquí en el mapa podemos ver precisamente la localización Xupal-1, que es la que nos ocupa en este momento, y podemos ver los dos campos análogos de producción con los que Petróleos Mexicanos fundamenta en parte la solicitud de esta localización, nos estamos refiriendo al campo Che en esta zona y al campo Chuhuk en esta otra parte.

Dentro de este análisis, el objetivo principal de esta localización es incorporar reservas de hidrocarburos en carbonatos fracturados y dolomitizados del Cretácico Medio e Inferior y/o en brechas calcáreas dolomitizadas del Cretácico Superior.

El recurso prospectivo estimado en su valor medio es de 43 millones de barriles de petróleo crudo equivalente asociado a una probabilidad geológica del 34 por ciento y comercial del 33 por ciento.

En este esquema nosotros podemos ver la localización que nos ocupa, Xupal-1. Éste es el esquema que Petróleos Mexicanos plantea con los pozos de correlación, estos pozos de correlación son el pozo Kix (perforado en 1992), el pozo Misón (perforado en 2014), el pozo Nak (perforado en 2014) y el pozo Chich (perforado en 2006). El pozo Chich es el más alejado de la localización que actualmente nos ocupa.

Aquí podemos ver algunos de los problemas que se observaron en estos pozos durante su perforación en su momento. Sin embargo, Petróleos Mexicanos confirma que en el pozo Xupal no tendremos problemáticas similares a las que en estos pozos de correlación estamos observando.

Este pozo que se pretende perforar, Xupal-1, va en busca de una nueva acumulación de aceite, como lo mencionó el doctor Rangel en un principio,



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

pretende encontrar aceite ligero. Su objetivo es el play Cretácico, como ya habíamos mencionado, con un intervalo de 5 mil 42 a 5 mil 442 metros, y vamos a tener aceite súper ligero del orden de 40° a 42° API, con una presión de entre 5 mil y 5 mil 900 libras sobre pulgada cuadrada, una temperatura del yacimiento de 168° a 180° centígrados y la profundidad programada total de 5 mil 442 metros.

COMISIONADO EDGAR RANGEL GERMÁN.- Ingeniero, si me permite hacer un par de comentarios.

Cabe destacar, colegas, como comentaba el ingeniero Alcántara, que los valores de la probabilidad geológica, 34 por ciento, y probabilidad comercial de 33 por ciento parecieran bajos para áreas que ya conocemos con relativo tiempo. Los pozos que describe el ingeniero, Misón DL de 2004, el Nak de 2014 y el Chich de 2004, son pozos vecinos, algunos de ellos son nombres conocidos que están en nuestra Segunda Convocatoria, y donde vemos que este pozo Xupal se mueve un poco hacia la frontera, la parte superior derecha es la frontera de los colores de la parte de generación de hidrocarburo geoquímica. Con base en la información que presentó Pemex, estamos cerca del límite; si bien se presenta una propuesta interesante de aceite súper ligero de 40°, 42° API, pudiera darse el caso de que el hidrocarburo se haya pasado de cocción y pudiera resultar en gas, se establece ese considerando en esta resolución. El pozo cumple con todo lo que se ha establecido en la regulación que mencioné al inicio, pero describimos eso.

Un segundo punto es el tema mecánico. Hay algunos pozos que han tenido algunos problemas y también se hace ese señalamiento, que quizá es importante revisar las formaciones. Ha habido el caso de áreas anómalas de presión alta, también se hace el comentario.

En general, este pozo se ve bien, pero si se hace una anotación de que lo vemos en el límite tanto en cuanto a la generación de hidrocarburos como en la parte mecánica.

Adelante, ingeniero.

DIRECTOR GENERAL DE AUTORIZACIONES DE EXPLORACIÓN, INGENIERO  
JOSÉ ANTONIO ALCÁNTARA MAYIDA.- Gracias.



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

En la parte que corresponde a la sección estructural, se considera que es una trampa precisamente de tipo estructural y corresponde a un homoclinal alargado con orientación suroeste-noreste limitado hacia el noreste por una falla normal que lo yuxtapone con el Paleógeno y cierre por buzamiento en las otras direcciones. Esto es lo que nosotros estamos describiendo en esta parte, ésta es la localización Xupal y éste es el pozo Misón al que hacía alusión el doctor Rangel.

Dentro de esto, nosotros realizamos la evaluación de la documentación entregada por Petróleos Mexicanos y se determinó que no existen eventos geológicos de integridad de pozo u operacionales que eviten el desarrollo de la perforación adecuada del pozo Xupal-1, de acuerdo con el análisis geomecánico realizado, con la columna geológica aquí expresada y el diferente arreglo de las tuberías de revestimiento y los fluidos con los que este pozo va a ser perforado.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Muchas gracias, Director General. ¿Algún comentario adicional, comisionados? Comisionado Martínez.

COMISIONADO NÉSTOR MARTÍNEZ ROMERO.- Tengo una pregunta. Veo con agrado que la última parte de la perforación la hacen bajo balance. ¿Nos podría comentar un poquito más de esto, Director, por favor? Lo cual, obviamente, tiene beneficios para la producción de tal forma que se evita el daño a la formación.

DIRECTOR GENERAL DE AUTORIZACIONES DE EXPLORACIÓN, INGENIERO JOSÉ ANTONIO ALCÁNTARA MAYIDA.- Así es. Esto es precisamente con el tipo de fluidos que nosotros vamos a utilizar y las diferentes presiones que se manejan dentro del yacimiento, vamos a tener este tipo de ventajas que menciona el Comisionado Martínez. Nosotros vamos a poder hacer una perforación mucho más limpia, mucho más adecuada para evitar ese daño a la formación y que durante la perforación de este pozo o ya durante el desarrollo de este campo que pudiera originarse, tengamos condiciones mucho más apropiadas para el desarrollo de estos campos.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Muchas gracias. Doctor.



4 Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

COMISIONADO EDGAR RANGEL GERMÁN.- Nada más comentar que el pozo lo va a hacer Pemex. Algún día la CNH hará sus perforaciones exploratorias.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- ¿Algún otro comentario, colegas comisionados? Siendo así, Secretaria Ejecutiva, por favor, dé lectura a la propuesta de acuerdo.”

No habiendo más comentarios, los Comisionados, por unanimidad, adoptaron la resolución y el acuerdo siguientes:

### **RESOLUCIÓN CNH.13.006/15**

Resolución por la que la Comisión Nacional de Hidrocarburos emite su autorización para llevar a cabo la perforación del pozo exploratorio Xupal-1, ubicado en la Asignación AE-0022 - Okom - 05, en términos de la Resolución CNH.08.006/14.

Lo anterior, de acuerdo con lo solicitado por Petróleos Mexicanos.

### **ACUERDO CNH.13.006/15**

Con fundamento en los artículos 22, fracciones I, III, X y XXVII de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, 36, fracción I de la Ley de Hidrocarburos y 13, fracción III, inciso b., del Reglamento Interno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, el Órgano de Gobierno, por unanimidad, aprobó la resolución por la que la Comisión Nacional de Hidrocarburos emite su autorización para llevar a cabo la perforación del pozo exploratorio Xupal-1, ubicado en la Asignación AE-0022 - Okom - 05, en términos de la Resolución CNH.08.006/14.



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

Lo anterior, de acuerdo con lo solicitado por Petróleos Mexicanos.

## II.7 Modificaciones a la estructura de licitantes agrupados de la Segunda Convocatoria de la Ronda 1.

En desahogo de este punto del Orden del Día, con la venia del Comisionado Presidente, la Secretaria Ejecutiva dio la palabra al licenciado Martín Álvarez Magaña, Director General de Licitaciones.

La presentación y los comentarios sobre el tema, se desarrollaron en los términos que a continuación se transcriben:

"COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Gracias. Adelante, Director General.

DIRECTOR GENERAL DE LICITACIONES Y COORDINADOR DEL COMITÉ LICITATORIO, LICENCIADO MARTÍN ÁLVAREZ MAGAÑA.- Muchas gracias. Buenas tardes.

Con relación al proceso de licitación CNH-R01-L02/2015, relativo a la adjudicación de contratos de producción compartida para la extracción de hidrocarburos en cinco Áreas Contractuales en aguas someras, como es de su conocimiento, el 20 de agosto fueron precalificados 14 licitantes, 9 de manera individual y 5 en consorcio, mismos que obtuvieron su constancia de Precalificación.

Conforme al plazo previsto en el calendario para cambios en licitantes, el Comité Licitatorio recibió dos solicitudes de dos licitantes agrupados.

La primera de ellas del licitante agrupado integrado por las empresas Talos Energy LLC, Sierra Oil & Gas, S. de R.L. de C.V. y Carso Oil & Gas, S.A. de C.V., con el propósito de incorporar a su estructura a un socio financiero que es Carso Energy, S.A. de C.V. Hago de su conocimiento que en este caso el licitante presentó la documentación correspondiente a este socio



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

financiero en la parte legal, financiera y de procedencia de recursos para su revisión y análisis. Esta revisión se llevó a cabo con el apoyo de la Unidad de Inteligencia Financiera de la Secretaría de Hacienda y cumple con todos los requisitos previstos en las Bases.

La segunda solicitud fue del licitante agrupado ENI International B.V., en consorcio con CASA Exploration, L.P. En este caso, el licitante solicitó la salida de CASA Exploration como integrante del licitante agrupado para convertirse en licitante individual.

En los dos casos el operador original se mantiene con dicho carácter. Una vez evaluadas las solicitudes y considerando la información presentada por los licitantes agrupados, no se afecta el cumplimiento de los requisitos de Precalificación previstos en las Bases, ya que los requisitos relativos a aspectos financieros, de capacidad técnica, de ejecución y financieras fueron acreditadas por el operador en cada uno de los casos. Por otra parte, las solicitudes fueron presentadas en tiempo y forma, con base en lo dispuesto en la Sección III, numeral 5.

Por lo anterior, se pone a consideración del Órgano de Gobierno que se deje sin efectos la constancia de Precalificación emitida por el Comité Licitatorio a cada licitante de fecha 20 de agosto, con el propósito de que se emita una nueva constancia de Precalificación que los acredite con su nueva conformación de licitantes. En el caso de Sierra, Talos y Carso, se mantienen como licitante agrupado, pero ahora con cuatro integrantes. Y en el caso de ENI, se convierte en licitante individual.

Los ajustes solicitados mantienen 14 licitantes, pero ahora 10 de manera individual y 4 en consorcio, todos ellos integrados por 20 compañías.

Se solicita lo anterior de conformidad con lo previsto en el numeral 9.5 de las Bases, así como el artículo 7, fracción VI, de las Disposiciones Administrativas en materia de Licitaciones de Contratos para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Muchas gracias, Director General.



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

Para resumir, dentro de los plazos previstos en las Bases de Licitación, nos presentan dos consorcios una solicitud para modificar su composición. En el caso de uno de ellos, el consorcio integrado por Talos, Sierra y Carso Oil, se agrega una empresa más.

DIRECTOR GENERAL DE LICITACIONES Y COORDINADOR DEL COMITÉ LICITATORIO, LICENCIADO MARTIN ÁLVAREZ MAGAÑA.- Es correcto.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Que es Carso Energy. Y en el caso del otro consorcio, del consorcio integrado por ENI y CASA, ahí se baja la empresa CASA.

Al final, quedamos con el mismo número de licitantes, 14, con el mismo número de empresas, 20. La diferencia con estas modificaciones es que ahora tenemos 4 consorcios y 10 licitantes que participan en lo individual.

DIRECTOR GENERAL DE LICITACIONES Y COORDINADOR DEL COMITÉ LICITATORIO, LICENCIADO MARTIN ÁLVAREZ MAGAÑA.- Es correcto.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Se realizó esto dentro de los tiempos. Con eso se cierra el periodo para modificar consorcio.

DIRECTOR GENERAL DE LICITACIONES Y COORDINADOR DEL COMITÉ LICITATORIO, LICENCIADO MARTIN ÁLVAREZ MAGAÑA.- Es correcto.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Estos son ya los precalificados que de manera definitiva estarán participando el 30 de septiembre, próxima semana, en la Segunda Licitación de la Ronda 1.

¿Algún comentario, colegas comisionados? Doctor.

COMISIONADO NÉSTOR MARTÍNEZ ROMERO.- Tengo entendido que CASA Exploration nada más estaba como socio financiero, no estaba como operador.

DIRECTOR GENERAL DE LICITACIONES Y COORDINADOR DEL COMITÉ LICITATORIO, LICENCIADO MARTIN ÁLVAREZ MAGAÑA.- Es correcto.



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Qué bueno que lo apunta, doctor. En los dos casos se mantienen los operadores. En el caso del consorcio de ENI, se mantiene ENI como el operador, la empresa paraestatal de Italia. Y en el caso del otro consorcio, se mantiene Talos como el operador.

DIRECTOR GENERAL DE LICITACIONES Y COORDINADOR DEL COMITÉ LICITATORIO, LICENCIADO MARTIN ÁLVAREZ MAGAÑA.- Es correcto.

COMISIONADO NÉSTOR MARTÍNEZ ROMERO.- Aunque los dos son operadores, pero así estaba.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Así estaban ya originalmente precalificados como operadores, son movimientos de sus socios financieros. ¿Algún otro comentario? Siendo así, Secretaria Ejecutiva, por favor, dé lectura a la propuesta de acuerdo."

No habiendo más comentarios, los Comisionados, por unanimidad, adoptaron el siguiente acuerdo:

#### **ACUERDO CNH.13.007/15**

Con fundamento en el artículo 22, fracciones I, III y XXVII de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética y en el numeral 9.5 de las Bases de la Licitación CNH-R01-L02/2015 emitidas por la Comisión Nacional de Hidrocarburos, el Órgano de Gobierno tomó conocimiento de los informes de solicitud de autorización para modificar al licitante agrupado, y de autorización para la incorporación de socio financiero, presentados por el Comité Licitatorio de la Segunda Convocatoria de la Ronda 1 y, con base en los mismos, por unanimidad, resolvió:



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

**Primero.-** Dejar sin efectos la precalificación de los siguientes licitantes y, en consecuencia, las correspondientes Constancias de Precalificación emitidas:

- 1 Eni International B.V. en consorcio con CASA Exploration, L.P
- 2 Talos Energy LLC en consorcio con Sierra Oil & Gas, S. de R.L. de C.V. Carso Oil & Gas, S.A de C.V.

**Segundo.-** Autorizar las solicitudes en los siguientes términos:

**Precalificado como Licitante Individual**

- 1 Eni International B.V.

**Precalificado como licitante agrupado:**

- 2 Talos Energy LLC en consorcio con Sierra Oil & Gas, S. de R.L. de C.V. Carso Oil & Gas, S.A de C.V. Carso Energy, S.A. de C.V.

**Tercero.-** Que el Comité Licitatorio expida a los licitantes referidos en el punto de acuerdo anterior, la correspondiente constancia de Precalificación, de conformidad con lo dispuesto en las citadas Bases de Licitación.



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

## II.8 Solicitudes de autorización para participar en foros, eventos públicos y visitas de trabajo.

En desahogo de este punto del Orden del Día, con la venia del Comisionado Presidente, la Secretaria Ejecutiva se refirió a las solicitudes para participar en foros, eventos públicos y visitas de trabajo que se habían recibido en la Secretaría Ejecutiva, en los términos que a continuación se transcriben:

“SECRETARIA EJECUTIVA, CARLA GABRIELA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ.-Con la venia del Comisionado Presidente, me referiré a las solicitudes para participar en foros, eventos públicos y visitas de trabajo que se recibieron en este periodo en la Secretaría Ejecutiva. En esta ocasión se presentan los siguientes.

La Conferencia Técnica Anual de la Sociedad de Ingenieros Petroleros, que se llevará a cabo del 28 al 30 de septiembre en la ciudad de Houston, Texas, en la que participará el Comisionado Edgar Rangel Germán.

La segunda solicitud es el Congreso Panamericano de Ingeniería 2015, que tendrá lugar del 4 al 8 de noviembre en Cancún, Quintana Roo, al que acudirá como ponente el Comisionado Néstor Martínez Romero.

Ambas solicitudes están a su consideración.”

No habiendo comentarios, los Comisionados adoptaron el siguiente acuerdo:

### ACUERDO CNH.13.008/15

Con fundamento en el artículo 13 de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética y en lo dispuesto en el capítulo “Criterios para tratar asuntos con terceros” del Código de Conducta de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, el Órgano de Gobierno, por unanimidad,



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

aprobó las solicitudes descritas en la propuesta presentada en la sesión, para participar en foros, eventos, y visitas de trabajo.

### III.- Asuntos para conocimiento

#### III.1. Informes sobre los avances de la primera, segunda y tercera convocatorias de la Ronda 1.

En desahogo de este punto del Orden del Día, con la venia del Comisionado Presidente, la Secretaria Ejecutiva dio la palabra al licenciado Martín Álvarez Magaña, Director General de Licitaciones de la Comisión y Coordinador del Comité Licitatorio.

La presentación del informe y los comentarios sobre el mismo, se desarrollaron en los términos que a continuación se transcriben:

"COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Adelante, Director General.

DIRECTOR GENERAL DE LICITACIONES Y COORDINADOR DEL COMITÉ LICITATORIO, LICENCIADO MARTIN ÁLVAREZ MAGAÑA.- Muchas gracias.

Con relación a la licitación de la Primera Convocatoria, en la fase de suscripción del contrato, hago de su conocimiento que el pasado 4 de septiembre fueron firmados los contratos adjudicados al licitante agrupado Sierra Oil & Gas, Talos y Premier Oil. El 10 de septiembre el Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo informó a la Comisión Nacional de Hidrocarburos que ambos contratos estaban ya inscritos en el Registro del Fiduciario. A partir del 4 de septiembre, toda la información relacionada con el contrato se encuentra disponible en la página electrónica [www.cnh.gob.mx](http://www.cnh.gob.mx). Con esto el Comité Licitatorio cierra su participación y, por lo tanto, cierra los informes al Órgano de Gobierno.



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

Con relación a la Segunda Convocatoria, hago de su conocimiento lo siguiente.

En la fase de Precalificación teníamos las fechas que cerraron el 11 y 18 de septiembre pasados, que expiraron los plazos para que los licitantes precalificados solicitaran ajustes a la estructura. Como ya comentamos anteriormente, hubo dos solicitudes de reestructura de dos licitantes, las cuales ya fueron aprobadas.

Los siguientes eventos que tenemos en puerta es el próximo 30 de septiembre, tenemos la fecha de presentación y apertura de Propuestas para este proceso.

Igualmente, toda la información del proceso se encuentra disponible en la página electrónica [www.ronda1.gob.mx](http://www.ronda1.gob.mx).

En el caso de la Tercera Convocatoria, contratos terrestres, hago de su conocimiento lo siguiente.

En la fase de acceso al Cuarto de Datos, al cierre del periodo previsto en Bases, 84 empresas obtuvieron autorización para el acceso al Cuarto de Datos.

En la fase de Precalificación, que se encuentra en estos momentos en proceso, tenemos 60 empresas que han iniciado el proceso de Precalificación, toda vez que efectuaron el pago correspondiente. De estas 60 empresas, 40 de ellas son mexicanas.

Igualmente, toda la información del proceso se encuentra en la página electrónica [www.ronda1.gob.mx](http://www.ronda1.gob.mx).

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Muchas gracias, Director General. Destaco un par de elementos.

En la página [www.ronda1.gob.mx](http://www.ronda1.gob.mx), como saben, damos seguimiento a las licitaciones y ahí se puede consultar cómo vamos avanzando con todos los procesos de licitación. Los dos contratos firmados con el consorcio de Talos, Sierra y Premier, el día de hoy abrimos un nuevo portal, un micrositio dentro de la página [www.cnh.gob.mx](http://www.cnh.gob.mx), dentro de la página institucional de la Comisión tenemos ya un apartado donde se le puede dar seguimiento a



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

detalle al contrato y a su administración. No sólo pueden ahí ver y descargar el contrato firmado por la CNH, sino conocer los detalles del contrato, los compromisos mínimos de inversión, los tiempos, las reglas de contenido nacional, y en ese nuevo micrositio que tenemos en la página de CNH podrán los ciudadanos darle seguimiento a detalle, paso a paso, al contrato conforme vamos avanzando en cada una de sus etapas.

Muchas gracias, Director General. Colegas comisionados, eso estuvo para su conocimiento. Comisionado Martínez.

COMISIONADO NÉSTOR MARTÍNEZ ROMERO.- Una solicitud. Estamos en la etapa de que las empresas para la Tercera Convocatoria están trayendo su documentación para que se les reciba y se les precalifique. Ojalá nos pudieran dar más información acerca de las fechas que tienen programadas.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Adelante, Director General. ¿Cuáles son los tiempos de la Tercera Licitación?

DIRECTOR GENERAL DE LICITACIONES Y COORDINADOR DEL COMITÉ LICITATORIO, LICENCIADO MARTÍN ÁLVAREZ MAGAÑA.- Para recepción de documentos de Precalificación de la tercera, iniciamos el próximo lunes 28 de septiembre y el periodo cierra el 9 de octubre. Al día de hoy tenemos ya 50 solicitudes para presentar documentación de precalificación, ya están agendadas, el día de mañana cierra el periodo para que las 10 empresas, para completar las 60 que tienen derecho de precalificación, soliciten la cita.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- ¿Algún otro comentario, colegas? Adelante, Secretaria Ejecutiva."

No habiendo más comentarios, los Comisionados adoptaron el siguiente acuerdo:



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

## ACUERDO CNH.13.009/15

El Órgano de Gobierno tomó conocimiento de los informes sobre los avances de la Primera, Segunda y Tercera Convocatorias de la Ronda 1.

### III.2 Informe de solicitudes para participar en foros, eventos públicos y visitas de trabajo, autorizadas previamente.

En desahogo de este punto del Orden del Día, con la venia del Comisionado Presidente, la Secretaria Ejecutiva indicó que en cumplimiento de lo dispuesto en el Código de Conducta, presentaría el informe sobre los foros, eventos públicos y visitas de trabajo que habían sido aprobados mediante el mecanismo de aviso previo.

La presentación se hizo en los términos que a continuación se transcriben:

"SECRETARIA EJECUTIVA, CARLA GABRIELA GONZÁLEZ RODRÍGUEZ.-En desahogo de este punto del Orden del Día, si no tienen inconveniente, les presento el informe. Contiene dos eventos.

Un evento del Club de Negocios Potentia, organizado por la revista Petróleo & Energía, que se llevó a cabo el pasado 1 de septiembre en la ciudad de México y al que asistió como ponente el Comisionado Edgar Rangel Germán.

El segundo evento es el VII Congreso Anual Conjunto de Asociaciones del Sector Energético y XVII Congreso Anual de la Asociación Mexicana para la Economía Energética, llevado a cabo del 10 al 11 de septiembre y al que asistió el Comisionado Presidente.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Muchas gracias, Secretaria Ejecutiva."



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

No habiendo comentarios, los Comisionados adoptaron el siguiente acuerdo:

#### **ACUERDO CNH.13.010/15**

Con fundamento en el artículo 13 de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética y en lo dispuesto en el capítulo "Criterios para tratar asuntos con terceros" del Código de Conducta de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, el Órgano de Gobierno tomó conocimiento de las solicitudes para participar en foros, eventos públicos y visitas de trabajo referidas en el informe presentado en la sesión, mismas que fueron aprobadas mediante el mecanismo de autorización previa.

#### **IV.- Seguimiento de acuerdos y resoluciones**

En desahogo de este punto del Orden del Día la Secretaria Ejecutiva propuso tomar conocimiento del reporte sobre seguimiento de acuerdos y resoluciones, toda vez que había sido entregado a los Comisionados con anticipación.

No habiendo comentarios, los Comisionados adoptaron el siguiente acuerdo:

#### **ACUERDO CNH.13.011/15**

El Órgano de Gobierno tomó conocimiento del informe sobre el seguimiento de acuerdos y resoluciones.



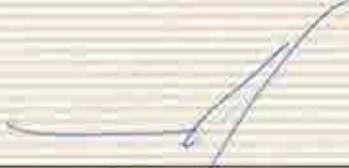
Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

## V.- Asuntos generales

En esta ocasión no hubo asuntos generales.

No habiendo más asuntos que tratar, siendo las 15:29 horas del día 24 de septiembre de 2015, el Comisionado Presidente dio por terminada la Décima Tercera Sesión Ordinaria de 2015 y agradeció a los presentes su asistencia y participación.

La presente acta se firma al calce por los Comisionados que en ella intervinieron, así como por la Secretaria Ejecutiva, y se rubrica por todos ellos al margen de todas sus fojas.

  
\_\_\_\_\_  
Juan Carlos Zepeda Molina  
Comisionado Presidente  
\_\_\_\_\_  
Edgar René Rangel Germán  
Comisionado  
\_\_\_\_\_  
Néstor Martínez Romero  
Comisionado  
\_\_\_\_\_  
Sergio Henrivier Pimentel Vargas  
Comisionado  
\_\_\_\_\_  
Carla Gabriela González Rodríguez  
Secretaria Ejecutiva