



## COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

**RESOLUCIÓN CNH.13.006/15 POR LA QUE LA COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS EMITE SU AUTORIZACIÓN PARA LLEVAR A CABO LA PERFORACIÓN DEL POZO EXPLORATORIO XUPAL-1. LO ANTERIOR, EN TÉRMINOS DE LA RESOLUCIÓN CNH.08.006/14.**

### RESULTANDO

**PRIMERO.-** Que el artículo 36 de la Ley de Hidrocarburos, publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 11 de agosto de 2014 establece que los Asignatarios y Contratistas deberán contar con autorización de la Comisión Nacional de Hidrocarburos (referida en adelante como Comisión), conforme a la regulación y los lineamientos que para tal efecto emita la citada Comisión, para llevar a cabo la perforación de pozos exploratorios, en aguas profundas y ultra profundas y pozos tipo que se utilicen como modelos de diseño

**SEGUNDO.-** Que el 19 de agosto de 2014 el Órgano de Gobierno de la Comisión, en el marco de su Octava Sesión Ordinaria, emitió la "*Resolución CNH.08.006/14, por la que la Comisión establece los criterios con base en los cuales se autorizará a Petróleos Mexicanos (referido en adelante como PEMEX) llevar a cabo la perforación de pozos, en tanto se emite la regulación específica conforme a la legislación vigente*" (referida en adelante como Resolución CNH.08.006/14).

**TERCERO.-** Que mediante oficio PEP-DE-AECSM-122-CPE-025-2015 de fecha 18 de agosto de 2015, recibido en la Comisión el 19 de agosto de 2015, PEMEX remitió a la Comisión la Solicitud de autorización para la perforación del pozo exploratorio *Xupal-1*.

**CUARTO.-** Que de acuerdo con la información que obra en el archivo de la Comisión, se presenta la siguiente relación de comunicados sostenidos entre ésta y PEMEX relacionados con la Solicitud de autorización para la perforación del pozo exploratorio *Xupal-1*:

	Fecha	Oficio	Asunto
1	19/08/2015	PEP-DE-AECSM-122-CPE-025-2015	Solicitud de autorización de la Perforación del pozo exploratorio <i>Xupal-1</i> .
2	04/09/2015	220.1410/2015	Prevención a la Solicitud de autorización de la Perforación del Pozo exploratorio <i>Xupal-1</i> .
3	07/09/2015.	PEP-DE-SAPNA-09-2015	Atención a la prevención a la solicitud de autorización de la Perforación del pozo exploratorio <i>Xupal-1</i> .

**QUINTO.-** Que el 14 de septiembre de 2015, el Director General de Autorizaciones de Exploración de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, remitió mediante oficio 241.040/2015, el Dictamen de Cumplimiento de Información del proyecto pozo *Xupal-1*, en el que se observa que la solicitud presentada por PEMEX, cumple con los requerimientos de la normativa aplicable.

**SEXTO.-** Que una vez revisada la información referida en los Resultandos anteriores, esta Comisión ha determinado emitir la presente Resolución respecto de la solicitud de autorización de la perforación del pozo exploratorio *Xupal-1*, y



## COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

### CONSIDERANDO

**PRIMERO.-** Que esta Comisión es competente para emitir la presente Resolución, relativa a la autorización para llevar a cabo la perforación del pozo exploratorio marino *Xupal-1*. Lo anterior, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 25, párrafo cuarto, 27, párrafo séptimo y 28, párrafo cuarto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 1, 36, fracción I, 43, fracción I, inciso e), 47, fracción I, 131 y segundo párrafo del Tercero transitorio de la Ley de Hidrocarburos; 2, fracción I, 3, 10, 11, 22, fracciones I, II, III, X, XXIV y XXVII y 39 de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética; 1, 2, fracción III y 43 Ter de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 10, fracción I, 11 y 13, fracciones III, inciso b. y XI, del Reglamento Interno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, y 13 y demás aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**SEGUNDO.-** Que esta Comisión estima conveniente tomar en consideración el régimen transitorio de la aplicación de la Ley de Hidrocarburos, al amparo de los requisitos mínimos que establece la normatividad y regulación en materia de autorizaciones de trabajos de perforación de pozos en las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos.

Lo anterior, en términos del artículo Tercero Transitorio, segundo párrafo, de la Ley de Hidrocarburos, el cual establece que en tanto se emite nueva regulación o se modifica la regulación correspondiente, la normatividad y regulación emitidas con anterioridad a la entrada en vigor de dicha Ley, por parte de la Secretaría de Energía (referida en adelante como Secretaría), las Comisiones Reguladora de Energía y Nacional de Hidrocarburos, continuarán en vigor, sin perjuicio de que puedan ser adecuadas, modificadas o sustituidas.

**TERCERO.-** Que en concatenación con lo referido en el Considerando anterior, la Comisión estimó necesario definir los requerimientos mínimos necesarios para resolver una solicitud de autorización para llevar a cabo la perforación de pozos, con base en la documentación que en su momento requería la Secretaría para el otorgamiento de los permisos respectivos.

El 19 de agosto de 2014 el Órgano de Gobierno de la Comisión, en el marco de su Octava Sesión Ordinaria, emitió la *Resolución CNH.08.006/14, por la que la Comisión establece los criterios con base en los cuales se autorizará a Petróleos Mexicanos* (referido en adelante como PEMEX) *llevar a cabo la perforación de pozos, en tanto se emite la regulación específica conforme a la legislación vigente* (referida en adelante como Resolución CNH.08.006/14).

De manera particular, la normatividad referida con antelación para el pozo exploratorio marino que aquí se analiza, son los Lineamientos para la autorización de trabajos de perforación de pozos en las actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos, emitidos por la Secretaría y publicados en el DOF el 21 de junio de 2012 (Lineamientos).



## COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

**CUARTO.-** Que de conformidad con la fracción I del Criterio TERCERO de la Resolución CNH.08.006/14, PEMEX deberá contar con una Asignación vigente antes de solicitar a la Comisión una autorización para llevar a cabo la perforación de pozos, en términos del artículo 36 de la Ley de Hidrocarburos. Que en el caso particular que nos ocupa, la Asignación es la identificada como AE-0022-Okom-05, y que el proyecto de inversión al cual se encuentra ligada la autorización es Chalabil, en el Activo de Exploración Cuencas del Sureste Marino.

**QUINTO.-** Que en términos de lo establecido en la fracción II del Criterio TERCERO de la Resolución CNH.08.006/14, PEMEX presentó ante la Comisión mediante el oficio PEP-DE-AECSM-122-CPE-025-2015 emitido el 18 de agosto de 2015, recibido en la Comisión el día siguiente, los documentos e información a que hace referencia el artículo 4 de los Lineamientos.

Dicha documentación e información fue presentada a la Comisión con al menos cuarenta días hábiles de anticipación a la fecha programada para dar inicio a los trabajos de perforación en términos de la fracción III del mismo Criterio TERCERO.

**SEXTO.-** Que con base a la revisión de la información remitida en la solicitud de autorización para llevar a cabo la perforación del pozo, esta Comisión observó que la columna geológica que se había remitido en un inicio difiere en las divisiones del Oligoceno manifestadas en el diverso documento de notificación, además de que el encabezado de profundidades en dicha columna geológica no es consistente con las magnitudes que se presentan al señalar cimas y bases, ya que en las primeras se utiliza la unidad de medida (mvbnm) y en las segundas la unidad de medida (mvnmr).

En lo que respecta al tipo de hidrocarburo esperado, se observó que la gráfica de madurez de la roca generadora que apoya a la predicción del tipo de hidrocarburos era inconsistente con la curva de la tasa de transformación en cuanto a la reflectancia de la vitrinita ( $R_o$ ) al tiempo 0, por lo que se estimó necesario que PEMEX respaldara dicha predicción.

Asimismo, se observó que en los pozos de correlación sólo se presentan manifestaciones de gas a la entrada del Cretácico, y que de acuerdo al gradiente de temperatura estimado para la localización *Xupal-1*, al nivel del objetivo se alcanzarán temperaturas superiores a los 180 °C, lo cual se contrapone con el pronóstico de encontrar aceite superligero.

Por lo anterior, con fundamento en la fracción IV del Criterio TERCERO de la Resolución CNH.08.006/14, la Comisión previno a PEMEX para que complementara o aclarara la documentación e información de la solicitud de autorización para llevar a cabo la perforación del pozo.

**SÉPTIMO.-** Que mediante oficio PEP-DE-SAPNA-09-2015, de fecha 7 de septiembre de 2015, recibido en la Comisión el mismo día, PEMEX remitió a la Comisión el estado mecánico y la columna geológica actualizados.



## COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

Asimismo, mediante el referido comunicado, PEMEX remitió a la Comisión el sustento técnico del modelado del sistema petrolero que respalda el pronóstico del tipo de hidrocarburo esperado incluyendo las curvas de madurez basadas en la reflectancia de la vitrinita (R0 eq) y la relación de transformación.

Mediante el mismo comunicado, PEMEX manifestó a la Comisión que durante la perforación de los pozos de correlación Nak-1, Chuhuk-1 y Che-1 se observaron manifestaciones de gas a la entrada del Cretácico, aclarando que lo anterior no condiciona el pronóstico de encontrar aceite superligero, ya que los referidos pozos resultaron productores de aceite de 42, 38 y 46 °API respectivamente en el Cretácico.

Por último, PEMEX manifestó a la Comisión que a partir de la gráfica del gradiente geotérmico, se pronostica que la temperatura a la profundidad del objetivo sea de entre 168 °C y 178 °C, y que considera lo anterior como condición propicia para la preservación y la presencia del hidrocarburo esperado. Además PEMEX señala que existe un adelgazamiento de los espesores del Neógeno hacia la localización *Xupal-1*, con lo cual podría disminuir la temperatura a la profundidad del objetivo.

**OCTAVO.-** Que de acuerdo a la información documental remitida PEMEX y considerando los elementos técnicos que respaldan la predicción de posibilidades de producción de aceite superligero de 40 a 42°API, esta Comisión estima que de acuerdo con la temperatura manifestada por PEMEX al nivel de la cima de las rocas generadoras del Jurásico Superior Titoniano de 170°C, los hidrocarburos esperados podrían ser de una densidad considerablemente distinta incluyendo la posibilidad de encontrar hidrocarburos en forma gaseosa.

**NOVENO.-** Que la Comisión cuenta con un plazo de veinticinco días hábiles para resolver sobre el otorgamiento de la autorización en términos de la fracción VII del Criterio TERCERO de la Resolución CNH.08.006/14.

Por lo expuesto con antelación, esta Comisión por unanimidad de votos:

### RESUELVE

**PRIMERO.-** Autorizar a PEMEX llevar a cabo la perforación del pozo exploratorio marino *Xupal-1*, el cual corresponde a la Asignación AE-0022-Okom-05, relacionada con el proyecto de inversión Chalabil, en el Activo de Exploración Cuencas del Sureste Marino, en los términos solicitados.

Dicha autorización surtirá efectos al día siguiente de su notificación a PEMEX.

**SEGUNDO.-** La presente autorización caducará en términos de las causales previstas para tal efecto en el artículo 39 de la Ley de Hidrocarburos.



## COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

**TERCERO.-** La Comisión podrá revocar la autorización por cualquiera de las causales previstas en el artículo 40 de la Ley de Hidrocarburos.

**CUARTO.-** La autorización para llevar a cabo la perforación del pozo exploratorio marino *Xupal-1* terminará por cualquiera de las causales que se establecen para la terminación de los permisos a que se refiere el artículo 54 de la Ley de Hidrocarburos, así como por la terminación de la Asignación AE-0022-Okom-05.

**QUINTO.-** La Comisión reitera que pertenece a la Nación toda la información geológica, geofísica, geoquímica y, en general, la que se obtenga o se haya obtenido de las actividades de reconocimiento y exploración superficial, así como de exploración y extracción, llevadas a cabo por parte de PEMEX, cualquier otra empresa productiva del Estado o por cualquier persona.

**SEXTO.-** Notifíquese el contenido de la presente Resolución a Petróleos Mexicanos, a través de Pemex-Exploración y Producción.

**SÉPTIMO.-** Inscribáse la presente Resolución CNH.13.006/15 en el Registro Público de la Comisión Nacional de Hidrocarburos.

MÉXICO, D.F., A 24 DE SEPTIEMBRE DE 2015

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

  
JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA  
COMISIONADO PRESIDENTE

  
EDGAR RENÉ RANGEL GERMÁN  
COMISIONADO

  
NÉSTOR MARTÍNEZ ROMERO  
COMISIONADO

  
SERGIO HENRIVIER PIMENTEL VARGAS  
COMISIONADO