



## COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

**RESOLUCIÓN CNH.E.20.001/15, POR LA QUE LA COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS EMITE SU AUTORIZACIÓN PARA LLEVAR A CABO LA PERFORACIÓN DEL POZO EXPLORATORIO CRATOS-1 ALTERNO. LO ANTERIOR, EN TÉRMINOS DE LA RESOLUCIÓN CNH.08.006/14.**

### RESULTANDO

**PRIMERO.-** Que el 11 de agosto de 2014 se publicaron en el Diario Oficial de la Federación (DOF) los decretos por los que se expiden las leyes de Hidrocarburos, de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, y se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.

Dichas leyes entraron en vigor a partir del día siguiente al de su publicación en el DOF, esto es el día 12 del mismo mes y año.

**SEGUNDO.-** Que el 19 de agosto de 2014 el Órgano de Gobierno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos (referida en adelante como 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 el 27 de febrero de 2015 el Órgano de Gobierno de la Comisión, en el marco de su Tercera Sesión Extraordinaria, emitió la Resolución CNH.E.03.001/15, relativa a la autorización para llevar a cabo la perforación del pozo exploratorio *Cratos-1*.

**CUARTO.-** Que mediante oficio PEP-SE-AEAPN-1323-2015 del 21 de mayo de 2015, PEMEX hizo del conocimiento a la Comisión que derivado de un problema mecánico-operativo en el pozo *Cratos-1* y del impacto que éste generó sobre las operaciones de la perforación, se decidió mover la plataforma a 45 metros al sureste de la coordenada original del pozo autorizado.

**QUINTO.-** Que el 3 de junio del presente año, se llevó a cabo una audiencia entre personal de PEMEX, la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (en adelante ASEA) y la Comisión, en la que PEMEX expuso diversas aclaraciones sobre el problema mecánico-operativo ocurrido en el pozo exploratorio *Cratos-1*.

**SEXTO.-** 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 de la perforación del pozo exploratorio en aguas profundas *Cratos-1 alterno*:

	Fecha	Medio	Síntesis
1.	05/06/2015	PEP-SE-AEAPN-1474-2015	Solicitud de autorización de trabajos de perforación del proyecto pozo <i>Cratos-1 alterno</i> .



## COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

	Fecha	Medio	Síntesis
2.	10/06/2015	220.899/2015	Prevención a la solicitud de autorización de perforación del pozo exploratorio <i>Cratos-1 alterno</i> .
3.	12/06/2015	PEP-SE-AEAPN-1545-2015	Atención a prevención de la solicitud de autorización de perforación del pozo exploratorio <i>Cratos-1 alterno</i>

**SÉPTIMO.-** Que una vez revisada la información referida en el Resultado anterior, esta Comisión ha resuelto emitir la presente Resolución respecto de la solicitud de autorización de la perforación del pozo *Cratos-1 alterno*, y

### 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 *Cratos-1 alterno*. 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 II, 43, fracción I, inciso e), 47 131 y el transitorio Tercero, segundo párrafo de la Ley de Hidrocarburos; 2, fracción I, 3, 10, 11, 22, fracciones I, II, III, X, XXIV y XXVII, 38 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, 13, fracciones III, letra 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 a partir de la entrada en vigor de la Ley de Hidrocarburos y la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, se establecieron nuevas atribuciones para la Comisión en materia de asignaciones, contratos y autorizaciones de exploración y de extracción de hidrocarburos, entre las que se encuentra la de autorizar a los asignatarios la perforación de pozos en los casos siguientes:

- I. Pozos exploratorios;
- II. Pozos en aguas profundas y ultra profundas, y
- III. Pozos tipo que se utilicen como modelos de diseño.

Lo anterior, conforme a la regulación y los lineamientos que para tal efecto emita esta Comisión.

**TERCERO.-** Que PEMEX es el único operador que a la fecha puede contar con una Asignación que le dé el derecho para realizar actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos y por lo tanto se encuentra habilitado por la Ley de Hidrocarburos para solicitar una autorización para llevar a cabo la perforación de pozos.

**CUARTO.-** 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 normativa y regulación en materia de autorizaciones de trabajos de perforación de pozos en las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos.



## COMISIÓN NACIONAL 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.

**QUINTO.-** Que 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.

De manera particular, la normativa referida con antelación para el pozo delimitador en aguas profundas en comento, se integra por los "Lineamientos para la autorización de trabajos de perforación de pozos en las actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos, emitidos por la Secretaría (Lineamientos) y las Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los procedimientos, requerimientos técnicos y condiciones necesarias en materia de seguridad industrial, que deberán observar Petróleos Mexicanos y sus organismos subsidiarios (PEMEX), para realizar las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos en aguas profundas (referidas en adelante como Disposiciones Administrativas), publicadas en el DOF el 21 de junio de 2012 y 11 de enero de 2011, respectivamente.

**SEXTO.-** Que esta Comisión estima que lo expresado en el Considerando inmediato anterior no vulnera algún derecho o garantía de PEMEX, ya que dichos requerimientos son los mismos que venía cumpliendo para obtener el permiso correspondiente en términos de la legislación en materia de hidrocarburos abrogada y por lo tanto no se genera una carga adicional.

**SÉPTIMO.-** Que en concordancia con lo expuesto y a efecto de garantizar que PEMEX cuente con la certeza jurídica respecto del ámbito temporal y material de aplicación de la presente Resolución, la Comisión emitió los criterios por los que se adecua la normatividad y regulación emitida por la Secretaría y esta Comisión, que permitan resolver de la mejor manera las solicitudes de autorización para llevar a cabo la perforación de pozos exploratorios, pozos tipo que se utilicen como modelos de diseño, así como en aguas profundas y ultra profundas, mediante la emisión de la Resolución CNH.08.006/14.

**OCTAVO.-** 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 presente caso es la Asignación Petrolera AE-0081-Cinturón Plegado Perdido-07, en la cual se desarrollarán los trabajos de perforación del pozo y que el proyecto de inversión al cual se encuentra ligada la autorización es Área Perdido en el Activo de Exploración Aguas Profundas Norte.



## COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

**NOVENO.-** 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 el oficio PEP-SE-AEAPN-1474-2015 de fecha 5 de junio de 2015, 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.

**DÉCIMO.-** Que con base en la revisión de la información remitida en la solicitud de autorización para llevar a cabo la perforación del pozo *Cratos-1 alterno*, y en la información complementaria, esta Comisión observó que PEMEX remitió la información a que hace referencia el Criterio TERCERO de la Resolución CNH.08.006/14, así como el artículo 4 de los Lineamientos.

**DÉCIMO PRIMERO.-** Que en términos del criterio CUARTO de la Resolución CNH.08.006/14, al encontrarse la solicitud de autorización en el supuesto de pozo en aguas profundas, PEMEX de manera adicional a los que establece el criterio TERCERO, deberá cumplir con lo establecido en las Disposiciones Administrativas.

En este sentido, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 1°, 2 y 5° de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, es atribución de dicho Órgano regular, supervisar y sancionar en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y protección al medio ambiente, en relación con las actividades del Sector.

Derivado de lo anterior, mediante el oficio ASEA/UGI/1260/2015, del 16 de junio de 2015 del presente año, la ASEA remitió a la Comisión la evaluación en materia de seguridad industrial del pozo *Cratos-1 alterno*, en términos de sus facultades de seguridad industrial, en el cual considera que PEMEX cuenta con los elementos técnicos, operativos y de infraestructura que establecen las Disposiciones Administrativas, para la emisión de una autorización.

**DÉCIMO SEGUNDO.-** Que con base en la revisión de la información remitida en la solicitud de autorización para la perforación del pozo *Cratos-1 alterno* por parte de PEMEX, además de la información complementaria o adicional puesta a su disposición, y de la obtenida en la audiencia, la Comisión y la ASEA, en el ámbito de sus competencias, observaron lo siguiente respecto de la perforación del pozo *Cratos-1 alterno*:

**I. De los documentos e información a que hacen referencia la fracción II del numeral TERCERO de la Resolución CNH.08.006/14.**

Derivado de la revisión a la documentación remitida, se observó lo siguiente:

- El Programa de perforación del pozo *Cratos-1 alterno*, de manera particular lo relativo al capítulo POZO ALTERNO, deberá ser modificado. Lo anterior, en el entendido de que la solicitud de autorización ampara únicamente la perforación de la localización del pozo *Cratos-1 alterno*, ubicado en las coordenadas geográficas determinadas para la perforación.



- La información presentada en la solicitud de autorización del pozo *Cratos-1 alterno* hacía referencia al diverso pozo *Cratos-1*.
- No se remitió una justificación técnica que soporte la decisión de abandonar el pozo *Cratos-1* y solicitar la autorización de un nuevo pozo a 45 metros al sureste de la localización original.
- No se incluyó en el VCD las lecciones aprendidas en el pozo *Cratos-1*, considerando las prevenciones en caso de que se presente un evento similar.

Mediante el oficio PEP-SE-AEAPN-1545-2015, del 11 de junio de 2015, recibido en la Comisión el mismo día, PEMEX remitió la atención a la prevención de la solicitud de autorización para la perforación del pozo exploratorio *Cratos-1 alterno*.

**II. Del VCD para la perforación del pozo *Cratos-1 alterno*.**

De conformidad con el oficio ASEA/UGI/004/2015 del 9 de junio de 2015, se observó lo siguiente:

- a. No se remitió la justificación técnica que soporte la decisión de abandonar el pozo *Cratos-1* y solicitar la autorización de un nuevo pozo a 45 metros al sureste de la localización original.
- b. Dentro de la información del VCD no se incluyeron las lecciones aprendidas, considerando las prevenciones en caso de que se presente un evento similar.

Mediante el oficio PEP-SE-AEAPN-1545-2015 del 11 de junio de 2015, PEMEX atendió la prevención correspondiente.

**III. De los Planes de Respuesta a Emergencias con los cuales quedarán identificados los riesgos y sus salvaguardas para las actividades a emprender.**

De conformidad con el oficio ASEA/UGI/004/2015 del 9 de junio de 2015, se observó que no se habían remitido las actas constitutivas actualizadas de las brigadas de emergencia actualizadas.

Mediante el oficio PEP-SE-AEAPN-1545-2015 del 11 de junio de 2015, PEMEX anexó las Actas constitutivas de las brigadas de emergencia actualizadas al 10 de junio de 2015.

**IV. De las coberturas financieras dentro de las cuales quedarán amparados los trabajos a emprender.**

De conformidad con el oficio ASEA/UGI/004/2015 del 9 de junio de 2015, se observó lo siguiente:

- a. El manifiesto de coberturas financieras hacía referencia al pozo *Cratos-1*.
- b. El endoso de coberturas financieras del pozo *Cratos-1 alterno* considera la profundidad del pozo en 2,809 metros, lo cual no deja claro que se refiera al tirante de agua o a la profundidad total del pozo a perforar.



## COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

Mediante el oficio PEP-SE-AEAPN-1545-2015, del 11 de junio de 2015, PEMEX anexó el manifiesto de coberturas financieras referido al pozo *Cratos-1 alterno* y el endoso modificadorio correspondiente.

### V. De los permisos y certificados con los cuales quedarán amparados los trabajos a emprender.

De conformidad con el oficio ASEA/UGI/004/2015 del 9 de junio de 2015, se observó lo siguiente:

- a. No se remitió el aviso de cambio de coordenadas.
- b. Que tres certificados de operadores de preventores se encuentran próximos a vencer.

Mediante el oficio PEP-SE-AEAPN-1545-2015 del 11 de junio de 2015, PEMEX remitió la notificación a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes sobre el cambio de ubicación de la plataforma *PSS West Pegasus* a las nuevas coordenadas, así como una carta compromiso en la que se manifiesta la entrega de certificados definitivos en sustitución a los certificados temporales que han sido presentados para el personal crítico previa a la fecha de vencimiento de estos últimos.

### VI. Del análisis de riesgo presentado para las actividades de perforación del pozo *Cratos-1 alterno*.

De conformidad con el oficio ASEA/UGI/004/2015 del 9 de junio de 2015, se observó que dentro del plan de mitigación no se tiene considerado el procedimiento de desconexión que deberá ser ejecutado una vez que el ángulo de inclinación llegue al nuevo límite máximo determinado por lo ocurrido en el pozo *Cratos-1*, por lo que se deduce que este riesgo no fue analizado.

Mediante el oficio PEP-SE-AEAPN-1545-2015 del 11 de junio de 2015, PEMEX manifestó que debido a que el Plan de Mitigación de Riesgos se elabora sobre la base de las recomendaciones del Análisis de Riesgo de Proceso (ARP), no se incluyeron en el referido plan; sin embargo, se consideró que el ARP en la ubicación alterna es una salvaguarda efectiva para la seguridad del proyecto y la atenuación de las pérdidas económicas asociadas al cambio de ubicación original.

Por otro lado, mediante el oficio AEA/UGI/1260/2015 del 16 de junio de 2015, la ASEA manifestó que es necesario que PEMEX exponga a profundidad el análisis de riesgo, haciendo énfasis en la jerarquización de escenarios y los supuestos en los que se fundamenta el peor escenario e incluir el procedimiento de desconexión en el que se especifiquen los límites máximos de inclinación del *riser*.

### VII. De las previsiones organizacionales para la perforación del pozo *Cratos-1 alterno*.

De conformidad con el oficio ASEA/UGI/004/2015, del 9 de junio de 2015, se observó que no se había remitado el listado de cursos de capacitación para actividades en aguas profundas.



Mediante el oficio PEP-SE-AEAPN-1545-2015, del 11 de junio de 2015, PEMEX remitió los listados de cursos de capacitación para actividades en aguas profundas de los años 2014 y 2015 correspondientes al personal de PEMEX que participa en actividades críticas en el pozo Cratos-1, así como el listado de capacitación contractual para personal que realiza actividades críticas con el contratista.

**VIII. De los indicadores incluidos en la solicitud de autorización del pozo *Cratos-1 alterno*.**  
De conformidad con el oficio ASEA/UGI/004/2015 del 9 de junio de 2015, se observó que los indicadores de Administración de Cambios de Personal, Capacitación y Auditorías, Inspecciones y Recomendaciones, no fueron actualizados.

Mediante el oficio PEP-SE-AEAPN-1545-2015 del 11 de junio de 2015, PEMEX remitió el total de los indicadores actualizados al mes de mayo de 2015, así como explicación de su periodicidad para los indicadores de Administración de Cambios de Personal, Capacitación y Auditorías, Inspecciones y Recomendaciones.

**DÉCIMO TERCERO.-** Que mediante oficio número ASEA/DE/1260/2015 del 16 de junio de 2015, la ASEA comunicó a la Comisión que resultado de la evaluación en materia de seguridad industrial realizado por personal de la ASEA, ésta considera que PEMEX cumple con los requerimientos de la normativa vigente.

No obstante ello, remite una conclusión en relación con el análisis de riesgo

**DÉCIMO CUARTO.-** Que de las observaciones descritas en los Considerandos anteriores y conforme al oficio AEA/UGI/1260/2015 del 16 de junio de 2015, se arriba a las siguientes conclusiones:

- I. De los permisos con los cuales quedarán amparados los trabajos a emprender.**  
PEMEX deberá remitir el aviso de cambio de coordenadas para el pozo *Cratos-1 alterno* antes de que inicie la perforación del pozo.
- II. De los Planes de Respuesta a Emergencias con los cuales quedarán identificados los riesgos y sus salvaguardas para las actividades a emprender.**  
PEMEX deberá remitir las actas de las brigadas de emergencia actualizadas del pozo de mérito, antes de que inicie la perforación del pozo.
- III. Del análisis de riesgo presentado para las actividades de perforación del pozo *Cratos-1 alterno*.**  
PEMEX deberá exponer a profundidad el análisis de riesgo, haciendo énfasis en la jerarquización de escenarios y los supuestos en los que se fundamenta el peor escenario e incluir el procedimiento de desconexión en el que se especifiquen los límites máximos de inclinación del *riser*, antes de que inicie la perforación del pozo.



## COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

**DÉCIMO QUINTO.-** 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.

**DÉCIMO SEXTO.-** Que el proyecto al cual se encuentra ligada la autorización es el correspondiente al Área Perdido del Activo de Exploración Aguas Profundas Norte.

Por lo anterior, esta Comisión por unanimidad de votos:

### RESUELVE

**PRIMERO.-** Autorizar a PEMEX llevar a cabo la perforación del pozo exploratorio *Cratos-1 alterno*, al cual corresponde la Asignación Petrolera AE-0081-Cinturón Plegado Perdido-07, relacionada con el proyecto de inversión Área Perdido, del Activo de Exploración Aguas Profundas Norte, en los términos solicitados.

Lo anterior, tomando en consideración las observaciones descritas en el considerando DÉCIMO CUARTO de la presente Resolución en los plazos previstos para ello.

Dicha autorización surte efectos el día 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.

**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 *Cratos-1 alterno* 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 terminación de la vigencia de la Asignación AE-0081-Cinturón Plegado Perdido-07.

**QUINTO.-** Adicionalmente, la Comisión estima necesario reiterar a PEMEX que pertenece a la Nación la información geológica, geofísica, petrofísica, petroquímica 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.-** Inscríbese la presente Resolución CNH.E.20.001/15 en el Registro Público.

MÉXICO, D.F., A 18 DE JUNIO DE 2015





## COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

Hoja de firmas de la Resolución  
CNH.E.20.001/15 del Órgano de  
Gobierno de la Comisión Nacional  
de Hidrocarburos.

### 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

  
HÉCTOR ALBERTO ACOSTA FÉLIX  
COMISIONADO