



SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

RESOLUCIÓN CNH.E.09.001/11, POR LA QUE LA COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS EMITE EL DICTAMEN TÉCNICO DEL PROYECTO GOLFO DE MEXICO SUR, PRIMERA ETAPA.

JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA, EDGAR RENE RANGEL GERMAN, JAVIER HUMBERTO ESTRADA ESTRADA, GUILLERMO CRUZ DOMINGUEZ VARGAS, Y ALMA AMÉRICA PORRES LUNA, comisionado presidente y comisionados, respectivamente, integrantes de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, con fundamento en los artículos 2º, 3º y 4º, fracciones VI, XV y XXIX y 8 de la Ley de la Comisión Nacional de Hidrocarburos; 15 y 16 de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo; 33, fracción VIII, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 12, 13 y Quinto Transitorio del Reglamento de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo, Décimo Transitorio del Reglamento de la Ley de Petróleos Mexicanos, 11, fracciones I y VI del Reglamento Interno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, así como el Resolutivo Primero de la Resolución CNH.E.03.001/10 y los artículos 3, 9, 11, fracción II, 12, 13 y 14 de la Resolución CNH.09.001/10, y:

RESULTANDO

PRIMERO.- Que el día 16 de junio del año 2011, en el marco de su Sexta Sesión Ordinaria, el Órgano de Gobierno de esta Comisión aprobó la Resolución CNH.06.002/11 por la que se emitió el dictamen del proyecto Golfo de México Sur, Primera Etapa, así como la respectiva opinión a las asignaciones relacionadas con el mismo.

SEGUNDO.- Que la opinión de la Comisión se refirió a la modificación de las asignaciones petroleras 075-40, 076-45, 075-42, 076-35, 075-39, 076-44, 075-41, 076-36, 076-39, 076-37, 076-38, 076-41, 076-42, 076-43, 077-34, 077-48 y 078-49 (735, 1500, 1554, 1558, 1561, 1563, 1566, 1567, 1568, 1569, 1570, 1571, 1572, 1573, 1590, 1613 y 1617), y de las asignaciones petroleras 078-47 y 078-48 para nuevas actividades, de conformidad con la información técnico económica del proyecto y la relativa a las mencionadas asignaciones.

TERCERO.- Que mediante oficio número 512.470-11 de fecha 31 de octubre del presente año, la Dirección General de Exploración y Explotación de Hidrocarburos de la Secretaría de Energía (Secretaría) solicitó la opinión de la Comisión Nacional de Hidrocarburos (Comisión) respecto de una nueva asignación para el área identificada con el número 077-37, asociada al proyecto Golfo de México Sur, Primera Etapa, para lo cual remitió la información técnico económica del proyecto y la relativa a la asignación petrolera antes mencionada.



SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

CUARTO.- Que dicha solicitud derivó del oficio de Pemex-Exploración y Producción (PEP) número PEP-SE-1001-2011 del 18 de octubre de 2011, por el cual se solicita la nueva asignación petrolera para la perforación del pozo Caxa-1. Lo anterior, en virtud de su reprogramación para el año 2012, originalmente propuesta para el año 2015, así como su reubicación.

QUINTO.- Que el 15 de diciembre del año 2010, la Comisión emitió la Resolución CNH.12.001/10 relativa a los procedimientos, requerimientos técnicos y condiciones necesarias en materia de seguridad industrial que deberá observar Petróleos Mexicanos y sus organismos subsidiarios para realizar las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos en aguas profundas (Resolución CNH.12.001/10).

SEXTO.- Que en cumplimiento al artículo 10 de la Resolución CNH.12.001/10, mediante oficio PEP-SE-GEP-1178-2011 de fecha 25 de noviembre de 2011, PEP puso a disposición de la Comisión la información referente al inicio del pozo Caxa-1, el cual presenta un tirante de agua de 1,798 metros.

SÉPTIMO.- Que mediante oficio número DGAEH.512.017-11 recibido en esta Comisión el 20 de diciembre de 2011, la Secretaría remitió información complementaria del proyecto referido en el considerando anterior, tomando en cuenta la remitida por PEP a través del oficio PEP-SE-AEAPN-912-2011 de fecha 19 de diciembre de 2011.

OCTAVO.- Que además de la información referida en los resultandos anteriores, esta Comisión consideró la relativa a los temas de seguridad industrial, ambiental, evaluaciones económicas y clases de costos, remitidos mediante oficios SPE-839/2010, SPE-975/2010, PEP-001/2011, SPE-GRHYPE-022/2011, SPE-47/2011, GRPE-1-26/11, SPE-GRHYPE-022/2011, SPE-GRHYPE-029/2011, SPE-87/2011, SPE-105/2011, SPE-GRPE-1-32/2011, GRPE-035/11, SPE-236/2011, SPE-260/2011 y SPE-285/2011.

CONSIDERANDO

PRIMERO.- Que con fundamento en los artículos 4º, fracciones VI y XV de la Ley de la Comisión Nacional de Hidrocarburos; 5º de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo (Ley Reglamentaria); 33, fracción VIII, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (LOAPF) y 12 y Quinto Transitorio, fracción II del Reglamento de la Ley Reglamentaria, esta Comisión es competente, entre otros temas, para:

- a) Emitir dictamen técnico de los proyectos de exploración y explotación de hidrocarburos, previo a las asignaciones que otorgue la Secretaría, así como sus modificaciones sustantivas;



SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

- b) Emitir opinión sobre la asignación o cancelación de asignación de áreas a que se refiere el artículo 5° de dicha Ley Reglamentaria, y
- c) Revisar las asignaciones petroleras no revocadas, a efecto de modificarlas o, en su caso, sustituirlas para asegurar su congruencia con las disposiciones jurídicas aplicables en vigor.

SEGUNDO.- Que la Comisión es un órgano desconcentrado de la Secretaría que tiene como objeto fundamental, en términos del artículo 2° de la Ley que la creó, regular y supervisar la exploración y extracción de carburos de hidrógeno, así como las actividades de proceso, transporte y almacenamiento que se relacionen directamente con los proyectos de exploración y extracción de hidrocarburos.

TERCERO.- Que la Comisión, para la consecución de su objeto como lo dispone el artículo 3° de su Ley, habrá de procurar que los proyectos de exploración y extracción de hidrocarburos se realicen buscando elevar el índice de recuperación y la obtención del volumen máximo de petróleo crudo y de gas natural, en condiciones económicamente viables; la restitución de las reservas de hidrocarburos, la utilización de la tecnología más adecuada para la exploración y extracción de hidrocarburos, en función de los resultados productivos y económicos, la protección del medio ambiente y la sustentabilidad de los recursos naturales, cuidando las condiciones necesarias para la seguridad industrial, y la reducción al mínimo de la quema y venteo de gas y de hidrocarburos en su extracción.

CUARTO.- Que las fracciones VI y XV, del artículo 4° de la Ley de la Comisión establecen que este órgano desconcentrado debe dictaminar técnicamente los proyectos de exploración y explotación de hidrocarburos, previo a las asignaciones que otorgue la Secretaría, así como sus modificaciones sustantivas y que, de igual forma debe emitir opinión sobre la asignación o cancelación de asignación de áreas a que se refiere el artículo 5° de la Ley Reglamentaria.

QUINTO.- Que el artículo 33, fracción VIII, de la LOAPF dispone que corresponde a la Secretaría otorgar, rehusar, modificar, revocar y, en su caso, cancelar asignaciones para exploración y explotación de hidrocarburos, tomando en consideración los dictámenes técnicos que emita la Comisión.

SEXTO.- Que el artículo 15 de la Ley Reglamentaria dispone que las personas que realicen alguna de las actividades reguladas por dicha Ley deberán cumplir las disposiciones administrativas y normas de carácter general que expidan, en el ámbito de sus competencias, la Secretaría y la Comisión, en términos de la normatividad aplicable.

SÉPTIMO.- Que la fracción II del artículo Quinto Transitorio del Reglamento establece que en materia de asignaciones petroleras, aquéllas que no se tengan por revocadas deberán ser revisadas por la Secretaría y la Comisión en un plazo de tres años contados a partir de la fecha de entrada en vigor del Reglamento, a efecto de modificarlas o, en su caso, sustituirlas para asegurar su congruencia con las disposiciones legales y normativas en



SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

vigor, para lo cual, Pemex deberá presentar la información necesaria conforme al calendario que al efecto dichas autoridades expidan.

OCTAVO.- Que de acuerdo con el marco normativo y a efecto de asegurar la congruencia de las asignaciones vigentes con las disposiciones legales en vigor, la Comisión debe dictaminar técnicamente los proyectos de exploración y explotación de hidrocarburos para estar en posibilidad de emitir una opinión sobre las asignaciones asociadas a las actividades contempladas en los mismos, de manera previa a que la Secretaría otorgue, modifique, revoque y, en su caso, cancele las asignaciones para exploración y explotación de hidrocarburos.

NOVENO.- Que el artículo Décimo Transitorio del Reglamento de la Ley de Pemex dispone que *“Sin perjuicio de las facultades de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, no se requerirá la aprobación a que hace referencia el último párrafo del artículo 35 del reglamento, en los siguientes casos: I. Proyectos que estén en fase de ejecución al momento de la publicación del reglamento, salvo que sean modificados de manera sustantiva [...], y II. Proyectos que estén en fase de definición [...].”*

En relación con lo anterior, el último párrafo del artículo 35 del Reglamento de la Ley de Pemex establece que los principales proyectos de exploración y explotación de hidrocarburos que se presenten a la consideración de los Comités de Estrategia e Inversiones deberán contar con la aprobación de la Secretaría. De las disposiciones antes señaladas, se infiere que la Comisión debe emitir el dictamen técnico respecto de los proyectos antes mencionados.

DÉCIMO.- Que dentro del ámbito de sus atribuciones, la Comisión emitió la Resolución CNH.06.002/09, por la que da a conocer los lineamientos técnicos para el diseño de los proyectos de exploración y explotación de hidrocarburos y su dictaminación, así como la Resolución CNH.E.03.001/10; esta última, con la finalidad de establecer de manera precisa los elementos necesarios para dictaminar los proyectos, así como para emitir la opinión sobre las asignaciones asociadas a éstos, como parte del proceso de revisión conforme al Quinto Transitorio del Reglamento.

DÉCIMO PRIMERO.- Que en relación con el Resultado anterior, la Comisión emitió la Resolución CNH.09.001/10 por la que determinó el procedimiento para la emisión de la opinión para el otorgamiento, modificación o cancelación de asignaciones petroleras, que establece que para dicha opinión la Comisión tomará en cuenta el resultado del dictamen técnico del proyecto que las contiene y que resultado del análisis correspondiente podrá emitir opinión en sentido favorable; favorable con condicionantes, o no favorable.

DÉCIMO SEGUNDO.- Que las condicionantes a que refiere el considerando anterior comprenden acciones que Pemex debe atender a efecto de mantener el sentido favorable tanto del dictamen técnico del proyecto, como de la opinión a las asignaciones asociadas al mismo.



SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

DÉCIMO TERCERO.- Que en términos del artículo 12, fracción III, del Reglamento, Pemex debe adjuntar a las solicitudes de asignaciones el dictamen técnico de la Comisión, a efecto de que la Secretaría lo tome en consideración.

DÉCIMO CUARTO.- Que del análisis de la nueva información técnico económica del proyecto Golfo de México Sur, Primera Etapa, esta Comisión observó modificaciones principalmente en relación a la ubicación y reprogramación del pozo Caxa-1, el cual presenta un tirante de agua de 1,798 metros. A este respecto, PEP justificó la reprogramación de la perforación del pozo Caxa-1 al año 2012 (originalmente propuesta para el año 2015) tomando en cuenta la estrategia exploratoria para la búsqueda de aceite ligero y la actualización de los estudios de sistemas petroleros y modelado geoquímico.

DÉCIMO QUINTO.- Que derivado de los cambios observados en el proyecto, Pemex debe cumplir con la Resolución CNH.12.001/10.

DÉCIMO SEXTO.- Que en virtud de lo señalado en el considerando anterior, corresponde a esta autoridad emitir un nuevo dictamen respecto del proyecto Golfo de México Sur, Primera Etapa, con fundamento en el artículo 4º, fracción VI de la Ley de la Comisión, y de igual forma emitir opinión sobre las asignaciones petroleras asociadas a dicho proyecto, en términos de la fracción XV del ordenamiento antes señalado.

DÉCIMO SÉPTIMO.- Que la Comisión elaboró el dictamen haciendo énfasis en el análisis de la factibilidad del proyecto de exploración Golfo de México Sur, Primera Etapa y evaluó los aspectos siguientes, que se presentan y explican en el dictamen anexo:

- a) Estratégicos.
- b) Modelo geológico y descripción técnica del proyecto.
- c) Económicos.
- d) Ambientales.
- e) Seguridad industrial.

DÉCIMO OCTAVO.- Que derivado del análisis de los aspectos mencionados en el considerando anterior, se identificaron diversas áreas de oportunidad que deben ser atendidas por Pemex, a través de PEP, para fortalecer y mejorar el desempeño del proyecto, por lo que se emiten las recomendaciones siguientes:

- a) La seguridad industrial debe instrumentarse a través de un sistema de administración integral de la seguridad, que comprenda los diferentes elementos que lo soportan, tales como una documentación veraz de la ubicación y descripción de las instalaciones de trabajo, la identificación y evaluación de riesgos por medio de metodologías bien definidas, capacitación de personal y la administración del cambio. Es decir, estos elementos deberán reflejar una interrelación entre las instalaciones y el personal que las ocupa (sea de Pemex o se trate de proveedores



SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

y/o contratistas), y contribuir a una revisión y actualización periódica de los procedimientos que deriven en prácticas seguras de trabajo. El sistema de administración integral de la seguridad deberá ser manifiesto y verificable.

- b) Pemex deberá solicitar los permisos de actividades estratégicas del proyecto, con la finalidad de que la Secretaría lo someta al proceso de autorización y realización de trabajos petroleros.
- c) El proyecto Golfo de México Sur, Primera Etapa, está documentado ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) como un proyecto avalado por el proyecto de Explotación Cantarell a pesar de que no existen elementos geológicos o económicos que así lo justifiquen. La Comisión considera conveniente que se desagregue del proyecto Cantarell, a efecto de reducir la carga financiera a éste y dar mayor transparencia tanto al seguimiento de los proyectos como al análisis del portafolio de inversiones de Pemex; además, esto apoyará en la evaluación y el control de las actividades exploratorias del país y de los proyectos de explotación.
- d) En la documentación presentada, Pemex señaló que el proyecto Cantarell se documentó de forma integrada, sin desagregar cada uno de los proyectos exploratorios incluidos, por lo que el proyecto Golfo de México Sur, Primera Etapa no se encuentra detallado dentro de la documentación de Cantarell. Esta Comisión recomienda que Pemex lleve un control de los cambios en las inversiones, objetivos, alcances y actividades de todos sus proyectos, en este caso, el de Golfo de México Sur, Primera Etapa. Lo anterior, aunque la SHCP no lo solicite e independientemente del proyecto en que se documente.

DÉCIMO NOVENO.- Que, adicionalmente, la Comisión llegó a las conclusiones siguientes:

- a) Se dictamina como favorable con condicionantes el proyecto Golfo de México Sur, Primera Etapa. El nuevo dictamen corresponde al análisis de la última versión del proyecto, por lo que sustituye al aprobado mediante la Resolución CNH.06.002/11, debiendo ser tomado en cuenta para el otorgamiento, modificación, revocación o cancelación de las asignaciones petroleras asociadas a ese proyecto.
- b) Con base en lo anterior, se emite opinión en sentido favorable con condicionantes, en términos del dictamen del proyecto Golfo de México Sur, Primera Etapa, respecto de la nueva asignación petrolera identificada con el número 077-37, solicitada por Pemex a la Secretaría, en el entendido que dicha opinión se limita a las actividades reportadas por Pemex con base en la información del proyecto remitida y analizada.
- c) Asimismo, se emite nueva opinión en sentido favorable con condicionantes, respecto de las asignaciones petroleras 075-40, 076-45, 075-42, 076-35, 075-39, 076-44, 075-41, 076-36, 076-39, 076-37, 076-38, 076-41, 076-42, 076-43, 077-34,



SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

077-48 y 078-49 (735, 1500, 1554, 1558, 1561, 1563, 1566, 1567, 1568, 1569, 1570, 1571, 1572, 1573, 1590, 1613 y 1617), 078-47 y 078-48 conforme a lo previsto en el artículo 4º, fracción XV de la Ley de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, y tomando en consideración las condicionantes establecidas en el nuevo dictamen del proyecto.

- d) Sin perjuicio de lo anterior, se sugiere a la Secretaría otorgar un solo título de asignación correspondiente a las áreas en las cuales se desarrollarán las actividades del proyecto presentado por Pemex.
- e) Pemex, a través de PEP, deberá observar las métricas señaladas en el Anexo I del nuevo dictamen técnico y entregar un reporte anual de seguimiento conforme a dicho Anexo que permita identificar modificaciones sustantivas al proyecto.

El reporte de métricas deberá presentarse en formato electrónico y por escrito, dentro de la primera semana del mes de febrero de cada año, a partir del siguiente a aquél en que se hubiere emitido esta Resolución, en el entendido que la Comisión podrá solicitar la comparecencia del funcionario de Pemex responsable del proyecto, cuando lo considere necesario.

En caso de que se genere modificación sustantiva del proyecto, de acuerdo al artículo 51 de los Lineamientos técnicos para el diseño de los proyectos de exploración y explotación de hidrocarburos y su dictaminación (Resolución CNH.06.002/09), Pemex estará obligado a obtener el dictamen de la Comisión respecto del proyecto modificado, para lo cual deberá cumplir con los elementos señalados en dicha Resolución CNH.06.002/09.

- f) El dictamen establece condicionantes como acciones que deberá atender el operador (Pemex) para mantener el dictamen y la opinión técnica como favorable, lo que le permitirá la continuidad de un proyecto en ejecución que tiene compromisos contractuales. Para atender cada condicionante Pemex deberá presentar a la Comisión los programas de trabajo para su inscripción en el Registro Petrolero, los cuales se harán públicos.

Dichos programas de trabajo deben ser suscritos por los responsables de su ejecución, y contener las actividades a realizar, las fechas de inicio y de finalización, responsables, entregables y costos, entre otra información que PEP considere necesaria. Asimismo, deben ser remitidos a la Comisión dentro de los 20 días hábiles siguientes a que surta efectos la notificación a PEP de la presente Resolución. Adicionalmente PEP debe informar trimestralmente, por escrito y en formato electrónico, los avances a dichos programas.

Las condicionantes determinadas son las siguientes:

1. Pemex debe acreditar que cuenta con las autorizaciones en materia de medio ambiente respecto de las actividades descritas en el proyecto.



SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

2. Pemex deberá entregar a la Comisión, de manera detallada, los programas multianuales de perforación de pozos y de estudios a realizar, así como reportar el avance trimestralmente. Deberá informar a la Comisión cuando el proyecto presente modificación sustantiva derivado de nueva información proveniente de algún estudio o de la perforación de un pozo. Adicionalmente, deberá enviar el análisis comparativo (tiempo, inversiones y resultados) entre lo programado y lo efectivamente realizado de cada pozo construido.
3. Pemex deberá informar a la Comisión sobre los resultados de los pozos exploratorios en un plazo no mayor a tres días hábiles después de su terminación, o en el momento en que Pemex haga público el resultado a través de su página de internet o medios nacionales o internacionales, lo que suceda primero. Para ello deberá utilizar el formato presentado en el Anexo II del dictamen.
4. Para cada uno de los pozos que se perforen, Pemex deberá entregar un reporte derivado de la revisión y aprobación de un tercero sobre lo siguiente:
 - I. Sistemas de gestión, políticas, estándares técnicos o cualquier otro documento relacionado con el diseño del pozo y desempeño operacional, que confirme que dichos sistemas y documentación reúnen los requerimientos de las buenas prácticas petroleras y de la regulación aplicable.
 - II. Diseño y programa de perforación del pozo, incluyendo el análisis de integridad del mismo, constatando que es consistente con lo señalado en el inciso anterior.
 - III. La ejecución del programa de perforación y los cambios significativos respecto al diseño y programa original aprobados conforme al inciso anterior. La información señalada en el presente inciso se entregará conforme se vaya ejecutando la perforación del pozo.
5. Pemex deberá informar, de manera trimestral, sobre los avances en la implementación de la metodología VCD (FEL) y sobre los ajustes en la estrategia debido a los avances y hallazgos durante el desarrollo de las actividades del proyecto.
6. Pemex debe enviar a la Comisión una copia del Informe Final al término de los estudios geofísicos (sísmica, gravimetría, magnetometría) y de los estudios geológicos que realice en relación con este proyecto.
7. Pemex debe elaborar un análisis de la factibilidad sobre el desarrollo de un modelo de dependencia entre oportunidades o pozos, para realizar escenarios dependiendo del resultado que se obtenga en todos los elementos presentes



SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

del sistema petrolero y play analizado, sobre todo en las primeras oportunidades a perforar.

8. El proyecto Golfo de México Sur, Primera Etapa, presenta oportunidades o pozos para ser perforados en tirantes de agua mayores a 1,500 metros, por lo que previo a su perforación, Pemex debe cumplir la Resolución CNH.12.001/10 emitida por la Comisión.
9. En términos de lo señalado en el artículo 10 de la Resolución CNH.12.001/10, Pemex deberá dar aviso a la Comisión sobre la perforación de nuevos pozos, así como entregar información con al menos 15 días de anticipación al inicio de movimientos de los equipos para iniciar trabajos de perforación.

A este respecto, Pemex debe remitir a la Comisión la documentación que acredite lo siguiente:

- I. La evaluación y aprobación del diseño de pozo, por parte del tercero independiente, conforme lo señalado en las fracciones I y II de la condicionante 4 anterior;
- II. La estimación del peor escenario de derrame;
- III. El plan de respuesta a derrame que contenga:
 - a. La metodología y el procedimiento de recuperación del crudo, demostrando las capacidades de Pemex para tal efecto.
 - b. Plan de contención de derrames que demuestre las capacidades de contención, detallando el equipo con el que cuenta y las referencias a los contratos con terceros, incluyendo, al menos, lo relativo a lo siguiente:
 - *Capping stack.*
 - *Top hat.*
 - Remoción de escombros.
 - Inyección de dispersantes.
 - c. Certificación de lo siguiente:
 - Preventores.
 - Plataformas.
 - *Riser.*



SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

- Personal.
 - ROV.
- IV. La metodología y el procedimiento para el taponamiento y abandono del pozo.
 - V. Copia de la póliza de seguro que ampare los costos contingentes asociados a contención de derrames y remediación del medio ambiente.
10. En el caso de éxito exploratorio, Pemex deberá presentar el programa de toma de información que incluya pruebas de presión-producción, análisis PVT, corte o análisis de núcleos y experimentos de laboratorios, entre otros; lo anterior, para determinar características del sistema roca-fluidos que permitan apoyar en la estrategia de explotación de los campos descubiertos o de los cuales se logren incorporar reservas de hidrocarburos.
 11. Pemex deberá presentar un informe de las fuentes de información utilizadas para la estimación de sus inversiones y gastos de operación, así como las referencias nacionales e internacionales que demuestren que se encuentran estimadas de acuerdo a prácticas internacionales. Además, deberá presentar el comportamiento futuro de las variables involucradas para la estimación de inversiones y gastos de operación de las actividades plasmadas en este proyecto, así como las consideraciones de su predicción.
 12. Pemex deberá contar con un proceso bien definido que identifique los riesgos, de acuerdo con una metodología apegada a las mejores prácticas y estándares internacionales, para asegurar su eficiencia y efectividad; en este sentido esta Comisión solicita que Pemex, aunado a lo ya desarrollado, complemente el programa de identificación, análisis y evaluación de riesgos y sus mecanismos de administración conforme a los estándares aceptados por la industria, tal como la API RP 75.
 13. Pemex debe documentar los planes de cada una de las oportunidades que se conviertan en campos descubiertos de acuerdo con los *Lineamientos técnicos para el diseño de los proyectos de exploración y explotación de hidrocarburos y su dictaminación*, emitidos por la Comisión, vigentes en ese momento.
- g) Con el fin de procurar la seguridad industrial en las actividades a ser desarrolladas por Pemex en las áreas asociadas al proyecto Golfo de México Sur, Primera Etapa, así como para el buen desempeño del mismo, la Comisión solicita que la Secretaría integre las condicionantes determinadas por la Comisión, en los términos y condiciones de las asignaciones correspondientes.



SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

- h) Asimismo, y atendiendo a las particularidades de este proyecto, la Comisión estima técnicamente necesario que la Secretaría requiera un permiso de perforación para cada uno de los pozos que se pretendan perforar con tirantes de agua de más de quinientos metros.

En este sentido, a efecto de otorgar el permiso respectivo, se debe requerir que Pemex cumpla con lo siguiente:

1. La evaluación y aprobación del diseño de pozo, por parte del tercero independiente, conforme lo señalado en las fracciones I y II de la condicionante 4;
 2. La estimación del peor escenario de derrame;
 3. El plan de respuesta a derrame que contenga:
 - I. La metodología y el procedimiento de recuperación del crudo, demostrando las capacidades de Pemex para tal efecto.
 - II. Plan de contención de derrames que demuestre las capacidades de contención, detallando el equipo con el que cuenta y las referencias a los contratos con terceros, incluyendo, al menos, lo relativo a lo siguiente:
 - *Capping stack*.
 - *Top hat*.
 - Remoción de escombros.
 - Inyección de dispersantes.
 - III. Certificación de lo siguiente:
 - Preventores.
 - Plataformas.
 - *Riser*.
 - Personal.
 - *ROV*.
 4. La metodología y el procedimiento para el taponamiento y abandono del pozo.
 5. Copia de la póliza de seguro que ampare los costos contingentes asociados a contención de derrames y remediación del medio ambiente.
- i) La opinión a las asignaciones petroleras y el dictamen al proyecto se harán públicos, en términos de lo establecido por el artículo 4º, fracción XXI, de la Ley de la CNH.



SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

Por lo anterior, con fundamento en las disposiciones citadas en la presente Resolución, así como en los artículos 1º, 2º, 3º, 8º, 13, 14, 15 y demás relativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, el Órgano de Gobierno, por mayoría de votos de los comisionados presentes:

RESUELVE

PRIMERO.- Se emite el dictamen técnico del proyecto de exploración Golfo de México Sur, Primera Etapa, como favorable con condicionantes, para realizar actividades conforme a la información presentada por Pemex, a través de PEP.

Dicho dictamen, que se anexa a la presente Resolución y forma parte integrante de la misma, fue realizado con base en la información descrita en los resultandos Tercero, Cuarto, Sexto y Octavo, la cual fue analizada conforme a las atribuciones de esta Comisión señaladas en los considerandos Primero a Noveno.

El nuevo dictamen técnico del proyecto de exploración Golfo de México Sur, Primera Etapa, corresponde al análisis de la última versión proporcionada por Pemex, por lo que sustituye al aprobado mediante la Resolución CNH.06.002/11, debiendo ser tomado en cuenta para el otorgamiento, modificación, revocación o cancelación de las asignaciones petroleras asociadas a dicho proyecto.

SEGUNDO.- El dictamen referido en el resolutivo anterior queda sujeto al cumplimiento de las condicionantes que derivan del mismo, detectadas como elementos que debe cumplir Pemex, a través de PEP, con el objeto de mejorar el desempeño del proyecto.

Dichas condicionantes se refieren lo siguiente:

1. Pemex debe acreditar que cuenta con las autorizaciones en materia de medio ambiente respecto de las actividades descritas en el proyecto.
2. Pemex deberá entregar a la Comisión, de manera detallada, los programas multianuales de perforación de pozos y de estudios a realizar, así como reportar el avance trimestralmente. Deberá informar a la Comisión cuando el proyecto presente modificación sustantiva derivado de nueva información proveniente de algún estudio o de la perforación de un pozo. Adicionalmente, deberá enviar el análisis comparativo (tiempo, inversiones y resultados) entre lo programado y lo efectivamente realizado de cada pozo construido.
3. Pemex deberá informar a la Comisión sobre los resultados de los pozos exploratorios en un plazo no mayor a tres días hábiles después de su terminación, o en el



SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

momento en que Pemex haga público el resultado a través de su página de internet o medios nacionales o internacionales, lo que suceda primero. Para ello deberá utilizar el formato presentado en el Anexo III del dictamen.

4. Para cada uno de los pozos que se perforen, Pemex deberá entregar un reporte derivado de la revisión y aprobación de un tercero sobre lo siguiente:
 - I. Sistemas de gestión, políticas, estándares técnicos o cualquier otro documento relacionado con el diseño del pozo y desempeño operacional, que confirme que dichos sistemas y documentación reúnen los requerimientos de las buenas prácticas petroleras y de la regulación aplicable.
 - II. Diseño y programa de perforación del pozo, incluyendo el análisis de integridad del mismo, constatando que es consistente con lo señalado en el inciso anterior.
 - III. La ejecución del programa de perforación y los cambios significativos respecto al diseño y programa original aprobados conforme al inciso anterior. La información señalada en el presente inciso se entregará conforme se vaya ejecutando la perforación del pozo.
5. Pemex deberá informar, de manera trimestral, sobre los avances en la implementación de la metodología VCD (FEL) y sobre los ajustes en la estrategia debido a los avances y hallazgos durante el desarrollo de las actividades del proyecto.
6. Pemex debe enviar a la Comisión una copia del Informe Final al término de los estudios geofísicos (sísmica, gravimetría, magnetometría) y de los estudios geológicos que realice en relación con este proyecto.
7. Pemex debe elaborar un análisis de la factibilidad sobre el desarrollo de un modelo de dependencia entre oportunidades o pozos, para realizar escenarios, dependiendo del resultado que se obtenga en todos los elementos presentes del sistema petrolero y play analizado, sobre todo en las primeras oportunidades a perforar.
8. El proyecto Golfo de México Sur, Primera Etapa presenta oportunidades o pozos para ser perforados en tirantes de agua mayores a 1,500 metros, por lo que previo a su perforación, Pemex debe cumplir la Resolución CNH.12.001/10 emitida por la Comisión.
9. En términos de lo señalado en el artículo 10 de la Resolución CNH.12.001/10, Pemex deberá dar aviso a la Comisión sobre la perforación de nuevos pozos, así como entregar información con al menos 15 días de anticipación al inicio de movimientos de los equipos para iniciar trabajos de perforación.



SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

A este respecto, Pemex debe remitir a la Comisión la documentación que acredite lo siguiente:

- I. La evaluación y aprobación del diseño de pozo, por parte del tercero independiente, conforme lo señalado en las fracciones I y II de la condicionante 4 anterior;
 - II. La estimación del peor escenario de derrame;
 - III. El plan de respuesta a derrame que contenga:
 - a. La metodología y el procedimiento de recuperación del crudo, demostrando las capacidades de Pemex para tal efecto.
 - b. Plan de contención de derrames que demuestre las capacidades de contención, detallando el equipo con el que cuenta y las referencias a los contratos con terceros, incluyendo, al menos, lo relativo a lo siguiente:
 - *Capping stack*.
 - *Top hat*.
 - Remoción de escombros.
 - Inyección de dispersantes.
 - c. Certificación de lo siguiente:
 - Preventores.
 - Plataformas.
 - *Riser*.
 - Personal.
 - *ROV*.
 - IV. La metodología y el procedimiento para el taponamiento y abandono del pozo.
 - V. Copia de la póliza de seguro que ampare los costos contingentes asociados a contención de derrames y remediación del medio ambiente.
10. En el caso de éxito exploratorio, Pemex deberá presentar el programa de toma de información que incluya pruebas de presión-producción, análisis PVT, corte o análisis de núcleos y experimentos de laboratorios, entre otros; lo anterior, para determinar características del sistema roca-fluidos que permitan apoyar en la estrategia de explotación de los campos descubiertos o de los cuales se logren incorporar reservas de hidrocarburos.
11. Pemex deberá presentar un informe de las fuentes de información utilizadas para la estimación de sus inversiones y gastos de operación, así como las referencias nacionales e internacionales que demuestren que se encuentran estimadas de



SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

acuerdo a prácticas internacionales. Además, deberá presentar el comportamiento futuro de las variables involucradas para la estimación de inversiones y gastos de operación de las actividades plasmadas en este proyecto, así como las consideraciones de su predicción.

12. Pemex deberá contar con un proceso bien definido que identifique los riesgos, de acuerdo con una metodología apegada a las mejores prácticas y estándares internacionales, para asegurar su eficiencia y efectividad; en este sentido esta Comisión solicita que Pemex, aunado a lo ya desarrollado, complemente el programa de identificación, análisis y evaluación de riesgos y sus mecanismos de administración conforme a los estándares aceptados por la industria, tal como la API RP 75.
13. Pemex debe documentar los planes de cada una de las oportunidades que se conviertan en campos descubiertos de acuerdo con los *Lineamientos técnicos para el diseño de los proyectos de exploración y explotación de hidrocarburos y su dictaminación*, emitidos por la Comisión, vigentes en ese momento.

Las mencionadas acciones deberán ser atendidas mediante programas de trabajo que, debidamente suscritos por los responsables de su ejecución, contengan las actividades a realizar, las fechas de inicio y de finalización, responsables, entregables y costos, entre otra información que PEP considere necesaria, mismos que serán inscritos en su oportunidad en el Registro Petrolero.

Los programas de trabajo deberán ser remitidos a la Comisión dentro de los 20 días hábiles siguientes a que surta efectos la notificación a PEP de la presente Resolución. Adicionalmente PEP deberá informar trimestralmente, por escrito y en formato electrónico, los avances a dichos programas.

TERCERO.- Se emite opinión en sentido favorable con condicionantes, en términos del dictamen, para las asignaciones que corresponden a dicho proyecto, números: 075-40, 076-45, 075-42, 076-35, 075-39, 076-44, 075-41, 076-36, 076-39, 076-37, 076-38, 076-41, 076-42, 076-43, 077-34, 077-48 y 078-49 (735, 1500, 1554, 1558, 1561, 1563, 1566, 1567, 1568, 1569, 1570, 1571, 1572, 1573, 1590, 1613 y 1617) así como las asignaciones petroleras 078-47 y 078-48, y la nueva asignación petrolera solicitada a la Secretaría 077-37.

La opinión se limita a las actividades relacionadas con el proyecto Golfo de México Sur, Primera Etapa, con base en la información que fue remitida y analizada, por lo que podrá modificarse y/o emitirse una nueva opinión conforme Pemex presente otros proyectos y/o nuevas actividades a desarrollarse dentro de las áreas correspondientes a dichas asignaciones petroleras..



SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

CUARTO.- Pemex, a través de PEP, deberá observar las métricas señaladas en el Anexo I del nuevo dictamen técnico y entregar un reporte anual de seguimiento, conforme a dicho Anexo, que permita identificar modificaciones sustantivas al proyecto.

El reporte de métricas deberá presentarse en formato electrónico y por escrito, dentro de la primera semana del mes de febrero de cada año, a partir del siguiente a aquél en que se emita esta Resolución, en el entendido que la Comisión podrá solicitar la comparecencia del funcionario de Pemex responsable del proyecto, cuando lo considere necesario.

En caso de que se genere modificación sustantiva del proyecto, Pemex deberá presentar el proyecto modificado a dictamen, en términos de lo establecido en la Resolución CNH.06.002/09.

QUINTO.- Atendiendo a las particularidades de este proyecto, la Comisión estima técnicamente necesario que la Secretaría requiera sendos permisos de perforación para los pozos que se pretendan perforar con tirantes de agua de más de quinientos metros.

A efecto de otorgar el permiso respectivo, se debe requerir que Pemex cumpla con lo siguiente:

1. La evaluación y aprobación del diseño de pozo, por parte del tercero independiente, conforme lo señalado en las fracciones I y II de la condicionante 4;
2. La estimación del peor escenario de derrame;
3. El plan de respuesta a derrame que contenga:
 - I. La metodología y el procedimiento de recuperación del crudo, demostrando las capacidades de Pemex para tal efecto.
 - II. Plan de contención de derrames que demuestre las capacidades de contención, detallando el equipo con el que cuenta y las referencias a los contratos con terceros, incluyendo, al menos, lo relativo a lo siguiente:
 - *Capping stack.*
 - *Top hat.*
 - Remoción de escombros.
 - Inyección de dispersantes.
 - III. Certificación de lo siguiente:
 - Preventores.
 - Plataformas.
 - *Riser.*
 - Personal.



SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

- ROV.

4. La metodología y el procedimiento para el taponamiento y abandono del pozo.
5. Copia de la póliza de seguro que ampare los costos contingentes asociados a contención de derrames y remediación del medio ambiente.

SEXTO.- Se instruye a la Secretaría Ejecutiva de la Comisión para que remita a la Secretaría copia de la presente Resolución y de su dictamen, que incluye la opinión sobre las asignaciones asociadas al proyecto de exploración Golfo de México Sur, Primera Etapa, para los efectos que correspondan, y háganse de su conocimiento las condicionantes determinadas, a efecto de que sean incorporadas en los términos y condiciones de las asignaciones respectivas, por la importancia que conllevan en términos de la seguridad industrial y para el buen desempeño del proyecto.

SÉPTIMO.- Se instruye a la Secretaría Ejecutiva de la Comisión para que notifique a PEP la presente Resolución con la finalidad de que presente los programas de trabajo de atención a las condicionantes, así como el reporte de métricas, en los términos expuestos en los Resolutivos Segundo y Cuarto.

Por lo que refiere al reporte de métricas, Pemex estará obligado a presentar dicho reporte a partir del mes de febrero de 2013.

OCTAVO.- Por conducto de la Secretaría Ejecutiva, inscribábase en el Registro Petrolero la presente Resolución, así como el dictamen del proyecto de exploración Golfo de México Sur, Primera Etapa.

MÉXICO, D.F., A 21 DE DICIEMBRE DE 2011

JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA
PRESIDENTE
COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS



SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

Hoja de firmas de la Resolución
CNH.E.09.001/11 del Órgano de Gobierno
de la Comisión Nacional de
Hidrocarburos.

**COMISIONADOS INTEGRANTES DE LA COMISIÓN NACIONAL DE
HIDROCARBUROS**

EDGAR RENÉ RANGEL GERMÁN

**JAVIER HUMBERTO ESTRADA
ESTRADA**

**GUILLERMO CRUZ DOMÍNGUEZ
VARGAS**

ALMA AMÉRICA PORRES LUNA