



Comisión Nacional de
Hidrocarburos

ACTA DE LA SEGUNDA SESIÓN DE LA COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS DEL AÑO 2011

En la Ciudad de México, siendo las diecisiete horas del día 9 de febrero del año dos mil once, se reunieron en la sala de juntas de este Órgano Desconcentrado, sita en el octavo piso del edificio ubicado en Avenida Vito Alessio Robles, número ciento setenta y cuatro, colonia Florida, delegación Álvaro Obregón, C.P. 01030, Juan Carlos Zepeda Molina, Comisionado Presidente, y los Comisionados Alma América Porres Luna, Edgar René Rangel Germán, Javier Humberto Estrada Estrada y Guillermo Cruz Domínguez Vargas, con objeto de celebrar una sesión ordinaria del Órgano de Gobierno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH).

A la sesión también asistió Carla Gabriela González Rodríguez, Secretaria Ejecutiva en la CNH.

Lo anterior, en virtud de la convocatoria emitida por la Secretaria Ejecutiva mediante Oficio número D00.-SE.-85/2011 de fecha 2 de febrero de 2011, de conformidad con lo establecido en los artículos 8 y 12, fracción III, de la Ley de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, así como 12, 13 y 28, fracción III, del Reglamento Interno de este órgano desconcentrado.

ORDEN DEL DÍA

Habiéndose verificado el quórum de asistencia, se sometió a consideración del Órgano de Gobierno el Orden del Día de la Segunda Sesión de la CNH del año 2011, mismo que fue aprobado por unanimidad, de conformidad con los temas siguientes:

1. **Segregación de Campos en Chicontepec.**
2. **Permiso de Exploración Superficial "IXIC 3D".**
3. **Proyecto de resolución para sancionar a Pemex por incumplimiento a las disposiciones de quema y venteo de gas.**
4. **Proyecto de resolución para sancionar a Pemex por falta de entrega de información.**
5. **Reporte de eventos a los que asistieron los Comisionados en el periodo.**
 - a) **AIPN US Chapter Seminar. *Oil and Gas Reforms in Mexico: The New Service Contract Regime*, Houston, Texas, 27 de enero de 2011. JCZ/ERG**
 - b) **SPE *Hydraulic Fracturing Technology*, Houston, Texas, del 23 al 29 de enero de 2011. ERG**
 - c) **Reunión de yacimientos transfronterizos que celebra el grupo intersecretarial conformado por la Secretaria de Energía, la Secretaría de Relaciones Exteriores, Petróleos Mexicanos y la Comisión Nacional de Hidrocarburos. Nueva Orleans, Luisiana, del 17 al 20 enero de 2011. GDV/AAP**
 - d) **Reunión con la compañía Shell, Houston, Texas, los días 20 y 21 de enero 2011. GDV**



Comisión Nacional de
Hidrocarburos

6. Asuntos Generales

a) Publicidad de las actas de las sesiones.

1. Segregación de campos en Chicontepec

Sobre este tema, el Comisionado Presidente recordó lo establecido en el artículo 257 Bis, fracción I, de la Ley Federal de Derechos, relacionado con la obligación de Pemex al pago anual de los derechos sobre extracción de hidrocarburos, especial sobre hidrocarburos y adicional sobre hidrocarburos, en los términos de los artículos 257 Ter, 257 Quáter y 257 Séptimus de la Ley de referencia, por la extracción de petróleo crudo y gas natural de, entre otros, la totalidad de los campos en el Paleocanal de Chicontepec como una sola unidad, con excepción de aquéllos que hubieran sido expresamente segregados como campos de extracción de petróleo crudo y gas natural de por lo menos 5 minutos de latitud por 5 minutos de longitud de superficie, mediante declaración de la CNH, previa autorización de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

En relación con lo anterior, se solicitó al Director General de Operación propusiera al Órgano de Gobierno la declaración que debía hacerse para el ejercicio fiscal de 2011, atendiendo a la solicitud que realizó Pemex Exploración y Producción (PEP).

En este sentido, el Director General explicó a los Comisionados el sentido de la nota en la cual se justifica la opinión de la CNH relacionada con la segregación de campos. En ésta se señala que debido a que el antes Proyecto Aceite Terciario del Golfo en el paleocanal de Chicontepec sería considerado como 8 proyectos distintos, se propone su segregación para efectos fiscales de la misma forma, lo que implicaría un incentivo fiscal para PEP, al bajar su tasa fiscal de 36% a 30% a partir de 2011. Para el proyecto Coapechaca-Agua Fría que fue dictaminado por la CNH en diciembre pasado, el beneficio fiscal asciende a 3,000 millones de pesos en valor presente neto.

En este sentido, se propone se declaren los campos que constituyen la división por proyectos en el Paleocanal de Chicontepec derivado de la evaluación de los criterios de selección de Pemex, considerando como principales características la localización de los campos con longitud y latitud superior a 5 minutos; caracterización estática; estimación de reservas; número de pozos perforados; calidad de la roca; sísmica; producción acumulada; heterogeneidad; grado de incertidumbre; infraestructura; calidad de aceite; gasto promedio por pozo; volumen original, y factor de recuperación.

De conformidad con lo comentado, el Órgano de Gobierno tomó por unanimidad el acuerdo siguiente:

Acuerdo CNH.02.001/11

Se propone declarar la segregación de los campos del Paleocanal de Chicontepec en los siguientes proyectos:

2



Comisión Nacional de
Hidrocarburos

1. Presidente Alemán-Furbero
2. Tajín-Corralillo
3. Agua Fría-Coapechaca
4. Soledad-Coyotes
5. Sitio-Tenexcuila
6. Amatlán-Agua Nacida
7. Coyol-Humapa
8. Miquetla-Miahupán

Acuerdo CNH.02.002/11

Se instruye al Director General de Operación dar atención al tema ante Pemex Exploración y Producción, y solicitar la autorización de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 257 Bis, fracción I, de la Ley Federal de Derechos.

2. Permiso de Exploración Superficial "IXIC 3D"

En desahogo del punto del Orden del Día, la Comisionada Alma América Porres señaló que con fecha 23 de noviembre de 2010 se recibió el oficio 512.555-10, mediante el cual la Dirección General de Exploración y Explotación de Hidrocarburos de la Secretaría de Energía solicitó la opinión de la Comisión respecto del Permiso de Exploración Superficial "IXIC 3D" número PEP-SPE-835/2010. Se refirió que dicha solicitud fue analizada por el área competente en la Dirección General de Hidrocarburos, la cual elaboró el proyecto de opinión que se propone al Órgano de Gobierno para su consideración y aprobación en términos de los artículos 4º, fracción XVI, de la Ley de la CNH y 11, fracción VI, de su Reglamento Interno.

En este sentido, mencionó que dicho documento se había enviado a los comisionados con anterioridad a esta sesión para su revisión y comentarios, por lo cual se ponía su consideración su aprobación.

Una vez discutido algunos términos de la misma, el Órgano de Gobierno por unanimidad de votos tomó los acuerdos siguientes:

Acuerdo CNH.02.003/11

Se aprueba emitir la opinión para el desarrollo del "Estudio Sísmico Ixíc 3D", en función de la información técnica financiera presentada, en los siguientes términos:

- 1) Se identificó que las áreas que integran el estudio corresponden a los proyectos Golfo de México B y Golfo de México Sur.
- 2) En la ejecución del proyecto Petróleos Mexicanos (Pemex) reporta que se tienen planteadas las siguientes actividades físico financieras:



Comisión Nacional de
Hidrocarburos

Nombre de tarea	Comienzo	Fin	tri 1, 2011			tri 2, 2011			tri 3, 2011			tri 4, 2011			tri 1, 2012		
			ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	ene	feb	mar
Adquisición sísmica 3D	dom 30/01/11	vie 22/04/11	█														
Tránsito entre levantamientos (hrs)	vie 22/04/11	vie 22/04/11				█											
Adquisición gravimétrica y magnetométrica	dom 30/01/11	vie 22/04/11	█														
Procesado preliminar abordo azimut restringido.	mié 16/03/11	lun 06/06/11				█											
Procesado preapilamiento en profundidad fast track beam migration	vie 01/04/11	vie 30/09/11				█											
Procesado información gravimétrica y magnetométrica	mié 01/06/11	vie 30/09/11				█											
Procesado final PSDM (Opcional) azimut restringido	lun 04/04/11	mar 29/11/11				█											
Recepción de informe final de operaciones	lun 01/08/11	mar 02/08/11							█								
Recepción de Informes finales de procesado	vie 30/12/11	sáb 31/12/11										█					
Entrega de informe a la SENER.	mar 31/01/12	mié 01/02/12													█		

Tabla 1. Programa físico del Estudio Sísmico Ixíc 3D.

Actividad	2010	2011												2012		Inversión (mm pesos)	clase de costos (I, II, III, IV ó V)		
	trim-4	trim-1			trim-2			trim-3			trim-4			trim-1					
	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sept	oct	nov	dic	ene	feb				
Adquisición sísmica 3D		█															267.318	I	
Tránsito entre levantamientos																	2.509	I	
Adquisición gravimétrica y magnetométrica		█															9.38	I	
Procesado preliminar a bordo azimut restringido				█													4.161	I	
Procesado preapilamiento en profundidad fast track beam migration.					█												52.479	II	
Procesado información gravimétrica y magnetométrica						█											4.616	II	
Procesado final (Opcional) azimut restringido.					█													75.213	II

Nota: La paridad utilizada fue de 1USD = 13.77 MN

Tabla 2. Actividad financiera y programa físico financiero del Estudio Sísmico Ixíc 3D.

Al respecto, esta Comisión recomienda que la Secretaría de Energía (SENER), en caso de otorgar el permiso, solicite a Pemex reportes al término de cada actividad, así como informes o justificaciones en el supuesto de que las actividades comprometidas se desvíen más de 30 días de lo establecido, con la finalidad de que la SENER esté en posibilidad de evaluar la conveniencia de mantener la vigencia del permiso.

- 3) Para efectos de presupuesto, Pemex reporta a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público que el Proyecto Golfo de México B es una componente exploratoria del Proyecto Cantarell, a pesar de que no existen elementos geológicos o económicos que así lo justifiquen. La Comisión considera que lo anterior entorpece el seguimiento al propio Proyecto Cantarell, ya que cargarle actividades no relacionadas van en detrimento de la rentabilidad del mismo, provocando que el costo por barril se incremente de manera considerable. En consecuencia, la opinión que aquí se presenta se limita exclusivamente al Permiso de Exploración Ixíc 3D.
- 4) Se hace notar que la información técnico financiera presentada por Pemex en su solicitud de permiso de exploración superficial carece de un análisis de los riesgos asociados a la seguridad industrial.

4

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]



Comisión Nacional de
Hidrocarburos

Por lo anterior, la Comisión recomienda a la SENER que, en el ejercicio de sus atribuciones, evalúe que Pemex haya identificado los factores de riesgo operativo y considerado las medidas para mitigarlos o eliminarlos.

- 5) Cabe señalar que, sin perjuicio de lo anterior, una vez que este proyecto alcance la fase en la cual se requiera del dictamen de la Comisión, ésta llevará a cabo el análisis de seguridad industrial correspondiente, en términos del artículo 3, inciso e) de la Ley de la Comisión Nacional de Hidrocarburos y de acuerdo a la Resolución CNH.12.001/10 emitida el día 15 de diciembre de 2010.
- 6) Debido a que es un proyecto a realizarse en aguas profundas, Pemex estima que el costo operacional es de 7.5 (usd/b), el cual fue establecido por personal de Pemex con apoyo de una consultoría internacional. El costo de descubrimiento y desarrollo de 8.94 (usd/b) fue establecido por personal de Pemex, considerando que es el adecuado para el presente proyecto. Pemex señala que los costos de descubrimiento y desarrollo pueden variar de 6.88 (usd/b) hasta 11 (usd/b) y el costo operacional puede oscilar entre 1.4 (usd/b) hasta 13.6 (usd/b).
- 7) En cuanto al análisis de los escenarios con riesgo para el valor económico dentro de sus intervalos de confianza, en el escenario pesimista, Pemex señala que el Recurso Prospectivo sería cero y estiman el valor económico (Proxy) con un valor de cero. Al respecto, esta Comisión considera que se debe tomar en cuenta que se tendría un valor negativo de 415.677 millones de pesos que corresponden a la inversión a realizar para este estudio.
- 8) Cabe señalar que para los diferentes percentiles existen diferencias considerables, sin embargo, considerando que se trata de un proyecto exploratorio, que carece de información sustantiva, las incertidumbres asociadas son amplias, aunado a que dichos recursos fueron dados en función de líneas sísmicas 2D.
- 9) Dentro de la secuencia estratigráfica la sal se encuentra intrusionando toda la columna geológica llegando a formar cuerpos de sal someros, los cuales son característicos de la Provincia Salina del Golfo Sur. Los cuerpos de sal atenúan la señal sísmica, por lo que las formaciones inferiores a dichos cuerpos se ven desvanecidas o bien poco diferenciadas. Para discutir dicho punto y derivado de las reuniones con personal de Pemex respecto a la columna litoestratigráfica del área de estudio, así como la justificación de los métodos y técnicas del estudio a realizar, se concluyó lo siguiente:
 - a. La columna litoestratigráfica propuesta en el área está controlada por la correlación de la información geológica obtenida de los pozos perforados en el área y la



Comisión Nacional de
Hidrocarburos

interpretación sísmica de líneas 2D y volúmenes 3D adquiridos, por lo cual se confirma la presencia de cuerpos de sal.

- b. En cuanto a la justificación de los métodos, los parámetros de adquisición sísmica fueron estimados a través del modelado sísmológico que permite recuperar imagen asociada a la porción dominada por tectónica salina. El estudio de adquisición sísmica se realizará con un diseño de distribución restringida de azimuts (NAZ).
- c. A partir de NAZ y los procesos sísmicos convencionales (PSTM) y especiales para el mejoramiento de la imagen (PSDM), así como la integración de los estudios de métodos potenciales de gravimetría y magnetometría, se identificarán y jerarquizarán áreas prioritarias.
- d. Una vez identificadas las áreas de mayor potencial petrolero con necesidades de imagen, a pesar de los procesos PSDM, se realizarán los estudios de factibilidad a través del modelado sísmológico que permitan diseñar estudios sísmicos de distribución amplia de azimuts (WAZ) enfocados a objetivos específicos.

10) La integración de los métodos potenciales de gravimetría y magnetometría de alta resolución permitirá delimitar la cima y base de los cuerpos de sal durante las diferentes iteraciones de la migración en profundidad antes de apilar (PSDM). Esta metodología de interpretación ha sido empleada por Pemex en la Sonda de Campeche y por Operadoras Internacionales dando mayor certidumbre a las oportunidades exploratorias asociadas a la tectónica salina presente el área de estudio.

11) Esta Comisión recomienda a la SENER obtener la confirmación de que Pemex cuenta con todos los permisos, derechos marítimos, ambientales, de seguridad industrial y otros que resulten aplicables para la ejecución del "Estudio Sísmico Ixic 3D" que deban ser emitidos por otras autoridades.

12) Con respecto a la compañía que realizará el estudio propuesto, se asume que ésta deberá cumplir con todos los estándares internacionales al corriente para la ejecución del estudio Sísmico Ixic 3D.

13) A fin de dar seguimiento al Permiso de Exploración Superficial "Ixic 3D", esta Comisión requiere de un informe trimestral sobre el avance del programa físico financiero del permiso, por lo que se solicita a la SENER que así lo requiera a Pemex. Asimismo, para analizar las futuras oportunidades de exploración, la Comisión requiere una copia del Informe Final al término del Estudio Sísmico, Gravimétrico y Magnetométrico del proyecto Ixic 3D.



Comisión Nacional de
Hidrocarburos

Acuerdo CNH.02.004/11

Se instruye a la Secretaría Ejecutiva notificar a la Secretaría de Energía y a Pemex Exploración y Producción la opinión de la Comisión Nacional de Hidrocarburos sobre el Permiso de Exploración Superficial IXIC 3D. Asimismo, se instruye su publicación en la página web de la Comisión.

3. Proyecto de Resolución para sancionar a Pemex por incumplimiento a las disposiciones de quema y venteo de gas.

En relación con este tema el Comisionado Javier Estrada mencionó que el expediente relativo a la atención de Pemex Exploración y Producción a las disposiciones de quema y venteo que obra en la Comisión se encuentra completo y que los antecedentes con los que se cuenta permiten proponer la resolución que se presenta a consideración del Órgano de Gobierno. Dicha resolución se refiere exclusivamente al procedimiento establecido en el artículo 47, fracción III de las Disposiciones.

Se explicó a los Comisionados cuál sería en general el procedimiento que se seguiría, en caso de que consideraran procedente resolver el inicio del mismo. Se señaló que la Secretaría Ejecutiva estaría encargada de dar seguimiento al tema y realizar las notificaciones correspondientes.

Una vez discutido ampliamente lo anterior, el Órgano de Gobierno por unanimidad de votos tomó la Resolución siguiente:

Resolución CNH.02.001/11

Se inicia el procedimiento administrativo para imponer sanciones a Petróleos Mexicanos y su organismo subsidiario Pemex-Exploración y Producción por el incumplimiento de obligaciones a su cargo establecidas en la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo y en las "Disposiciones Técnicas para evitar o reducir la quema y el venteo de gas en los trabajos de exploración y explotación de hidrocarburos".

4. Proyecto de Resolución para sancionar a Pemex por falta de entrega de información.

Respecto de este tema del orden del día el Comisionado Presidente explicó los motivos que la Comisión tiene para iniciar el procedimiento de sanción. Se señaló que se había solicitado a Pemex Exploración y Producción información sobre la composición de la inversión de los programas y proyectos de inversión de infraestructura económica con asignación presupuestal en el Presupuesto de Egresos de la Federación del año 2011 y que se habían otorgado 5 días para su entrega.

7



Comisión Nacional de
Hidrocarburos

Después de un oficio recordatorio y de un retraso de 12 días, Pemex remitió la información; sin embargo, se considera que incurrió en la causal establecida en la fracción VI del artículo 15 Bis del Reglamento de la Ley Reglamentaria que establece que deberá sancionarse con multa el incumplimiento o entorpecimiento de la obligación de informar o reportar a la Comisión cualquier situación relacionada con sus atribuciones.

Con relación a lo anterior, los Comisionados discutieron la pertinencia de iniciar un procedimiento por este motivo, a lo que el Comisionado Presidente insistió que era una infracción a la Ley, contemplada de manera expresa, por lo que consideraba que la Comisión no tenía opción más que iniciar el procedimiento.

Finalmente, posterior a la discusión amplia del tema, el Órgano de Gobierno, por mayoría de 3 votos contra 2 tomó la Resolución siguiente:

Resolución CNH.02.002/11

Se inicia el procedimiento administrativo para imponer a Pemex-Exploración y Producción una sanción por el incumplimiento de obligaciones a su cargo establecidas en la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo y su Reglamento y en la Ley de la Comisión Nacional de Hidrocarburos.

Acuerdo CNH.02.005/11

Se instruye a la Secretaria Ejecutiva notificar a la Secretaría de Energía el inicio del procedimiento, en cumplimiento al artículo 4, fracción XIII, de la Ley de la Comisión Nacional de Hidrocarburos.

5. Reporte de eventos a los que asistieron los Comisionados en el periodo.

- a) AIPN US Chapter Seminar. *Oil and Gas Reforms in Mexico: The New Service Contract Regime*, Houston, Texas, 27 de enero de 2011. JCZ/ERG

Se participó en la conferencia organizada por la *Association of International Petroleum Negotiators*, relacionada con los contratos de desempeño en México, de acuerdo con el nuevo régimen jurídico aplicable a las contrataciones de Petróleos Mexicanos respecto de las actividades sustantivas. Se obtuvo información sobre el régimen jurídico aplicable a los contratos, derivado de las reformas a la Ley de Petróleos Mexicanos y su Reglamento, sobre los aspectos comerciales y económicos del nuevo modelo y las características de las obligaciones y derechos de las empresas de servicio y operadoras cuando contratan con Pemex.



Comisión Nacional de
Hidrocarburos

b) *SPE Hydraulic Fracturing Technology*, Houston, Texas, del 23 al 29 de enero de 2011. ERG

Se atendió la Conferencia sobre tecnología de fracturamiento hidráulico de la Sociedad de Ingenieros Petroleros, en la que se analizaron los mitos y realidades del fracturamiento hidráulico, las últimas técnicas en la materia; el diseño de estimulación de pozos horizontales; el fracturamiento en rocas blandas; el diagnóstico de fractura, la conductividad y modelado de fracturamiento, y el papel de la microsísmica en la materia.

c) Reunión de yacimientos transfronterizos que celebra el grupo intersecretarial conformado por la Secretaría de Energía, la Secretaría de Relaciones Exteriores, Petróleos Mexicanos y la Comisión Nacional de Hidrocarburos. Nueva Orleans, Luisiana, del 17 al 20 enero de 2011. GDV/AAP

Se participa en las reuniones en carácter de órgano técnico y de apoyo para la Secretaría de Energía.

d) Reunión con la compañía Shell, Houston, Texas, los días 20 y 21 de enero 2011. GDV

Se discutieron temas relacionados con tecnologías de exploración y producción de hidrocarburos.

Al respecto, el Órgano de Gobierno tomó por unanimidad el acuerdo siguiente:

Acuerdo CNH.02.006/10

Se tomó conocimiento de las reuniones a las que se asistió en el periodo y sus objetivos.

6. Asuntos Generales

a) **Publicidad de las actas de las sesiones**

El Comisionado Javier Estrada solicitó al Órgano de Gobierno valorara la conveniencia de modificar la forma en la que se elaboran las actas de las sesiones, de manera que refleje de manera sintética el tema y los acuerdos o resoluciones, exclusivamente, así como discusiones de criterios y votos razonados en caso de existir. Además, solicitó que dichas actas se incorporen al Registro Petrolero.

Se coincidió en la necesidad de valorar el tema y continuar su discusión en la siguiente sesión.

No habiendo más asuntos que tratar, se da por concluida la Segunda Sesión Ordinaria del año dos mil once del Órgano de Gobierno de la CNH, a las quince horas del día de su comienzo, firmando para constancia en todas sus fojas, al margen y al calce, los Comisionados que en ella intervinieron, así como la Secretaria Ejecutiva.



Comisión Nacional de
Hidrocarburos

Hoja de firmas del Acta de la Segunda
Sesión Ordinaria del año 2011 del Órgano
de Gobierno de la Comisión Nacional de
Hidrocarburos.

Juan Carlos Zepeda Molina
Comisionado Presidente

Edgar René Rangel Germán
Comisionado

Javier Humberto Estrada Estrada
Comisionado

Guillermo Cruz Domínguez Vargas
Comisionado

Alma América Porres Luna
Comisionada

Carla Gabriela González Rodríguez
Secretaria Ejecutiva