



SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

RESOLUCIÓN CNH.07.003/11, POR LA QUE LA COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS EMITE EL DICTAMEN TÉCNICO DEL PROYECTO EVALUACIÓN DEL POTENCIAL REFORMA TERCIARIO

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 2, 3 y 4, 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, al tenor de los siguientes:

RESULTANDO

PRIMERO.- Que mediante oficio número 512.486-10 recibido el 5 de octubre del 2010, la Dirección General de Exploración y Explotación de Hidrocarburos de la Secretaría de Energía (la Secretaría) remitió a la Comisión Nacional de Hidrocarburos (la Comisión) la documentación correspondiente al proyecto de exploración Evaluación del Potencial Reforma Terciario, así como el oficio de solicitud de modificación de las asignaciones petroleras números 33, 34, 234, 235, 370, 371, 646, 798, 800, 801, 879, 1143, 1146, 1171, 1173, 1174, 1175, 1179, 1428, 1429, 1430, 1431, 1432, 1433 y 1434, mismas que la Secretaría identifica como áreas 094-62, 094-61, 090-62, 091-62, 091-60, 091-61, 092-57, 090-61, 092-62, 093-62, 092-59, 089-61, 092-61, 089-62, 092-60, 093-60, 093-61, 091-58, 091-56, 092-58, 093-58, 093-59, 094-57, 094-58 y 094-59, conforme a lo previsto en el artículo Quinto Transitorio del Reglamento de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo (Reglamento) y en el Calendario de Revisión de Asignaciones expedido conjuntamente por la Secretaría y la Comisión, dentro del ámbito de sus atribuciones.

SEGUNDO.- Que mediante diversas comunicaciones esta Comisión solicitó a Pemex, a través de Pemex Exploración y Producción (PEP) información relacionada con el proyecto, en virtud de que la remitida no cumplía con los *Elementos necesarios para dictaminar los proyectos de exploración y explotación de hidrocarburos, así como para emitir la opinión sobre las asignaciones asociadas a éstos, conforme al artículo Quinto Transitorio del Reglamento de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo*, contenidos en la Resolución CNH.E.03.001/10 de fecha 14 de junio de 2010 (Resolución CNH.E.03.001/10).



SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

TERCERO.- Que desde la recepción del oficio a que refiere el Resultado Primero, la Secretaría, la Comisión y PEP sostuvieron diversas reuniones de trabajo e intercambiaron diversas comunicaciones, conforme a las cuales la Subdirección de Planeación y Evaluación (SPE) de PEP remitió información del proyecto de exploración Evaluación del Potencial Reforma Terciario, como se expone a continuación:

- Oficio No. SPE-862-2010 de fecha 24 de noviembre del 2010, por el que PEP entregó la versión actualizada del proyecto.
- Oficio No. SPE-GRHYPE-022/2011, recibido el 28 de enero del 2011 relacionado a la Clase de Costos del proyecto.
- Información adicional relacionada con evaluaciones económicas del proyecto, mediante el oficio SPE-GRHYPE-029/2011 recibido el 14 de febrero del 2011.
- Oficio SPE-369/2011 recibido el día 28 de junio del 2011, relacionado a la componente ambiental de los proyectos.

CUARTO.- Que una vez que este órgano desconcentrado verificó que la documentación entregada contuviera la información suficiente para iniciar los trabajos de dictamen del proyecto y de opinión de las asignaciones correspondientes en términos de la Resolución CNH.E.03.001/10, la Comisión realizó el análisis de fondo de la información proporcionada y elaboró el dictamen respectivo.

CONSIDERANDO

PRIMERO.- Que con fundamento en los artículos 4, fracciones VI y XV de la Ley de la Comisión Nacional de Hidrocarburos; 5 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 Quinto Transitorio, fracción II del Reglamento, esta Comisión es competente:

- a) Para dictaminar técnicamente los proyectos de exploración y explotación de hidrocarburos, previo a las asignaciones que otorgue la Secretaría, así como sus modificaciones sustantivas;
- b) Para emitir opinión sobre la asignación o cancelación de asignación de áreas a que se refiere el artículo 5o. de dicha Ley Reglamentaria, y
- c) Para 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.



SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMISIÓN NACIONAL 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 PEP 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 el artículo 4, fracciones VI y XV, de la Ley de la Comisión establece que en el marco de sus atribuciones, 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 5o. 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 5o. de la Ley Reglamentaria señala que el Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría, otorgará exclusivamente a Pemex las asignaciones de áreas para exploración y explotación petroleras y que el artículo 15 del mismo ordenamiento 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 vigor. Asimismo, señala que para la citada revisión, Pemex deberá presentar la información necesaria en los términos de dicho ordenamiento, 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



SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

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 casos de los proyectos que estén en fase de ejecución al momento de la publicación del reglamento, salvo que sean modificados de manera sustantiva, ni los proyectos que estén en fase de definición.” En relación con lo anterior, el artículo 35 del Reglamento de la Ley de Pemex establece que el Consejo de Administración emitirá, previa opinión de su Comité de Estrategia e Inversiones, las disposiciones a que se refiere el inciso k) de la fracción IV del artículo 19 de la Ley de Pemex, conforme a las cuales se aprobarán los programas y proyectos de inversión. Por su parte, el artículo 19, fracción IV, inciso k) de esta Ley señala que el Consejo de Administración deberá aprobar los programas y proyectos de inversión, así como los contratos que superen los montos que se establezcan en las disposiciones que emitan para tal efecto.

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 simplificar el proceso de revisión conforme al Quinto Transitorio del Reglamento y para establecer de manera precisa los elementos necesarios para dictaminar los proyectos, así como para emitir la opinión sobre las asignaciones asociadas a éstos.

DÉCIMO PRIMERO.- 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 cuente con dicho dictamen previo a la tramitación de las solicitudes de asignación.

DÉCIMO SEGUNDO.- Que 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, en el que se establece que para dicha emisión la Comisión tomará en cuenta el resultado del Dictamen Técnico del proyecto que las contiene y que resultado del análisis correspondiente se emitirá opinión favorable; favorable con condicionantes, o no favorable.

DÉCIMO TERCERO.- Que las condicionantes a que se refiere el considerando anterior se refieren a ciertas obligaciones que Pemex debe cumplir a efecto de mantener la validez como favorable del dictamen del proyecto y la opinión sobre las respectivas asignaciones.



SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

DÉCIMO CUARTO.- Que contando con la información requerida, la Comisión elaboró el dictamen haciendo énfasis en el análisis de la factibilidad del proyecto de exploración de Evaluación del Potencial Reforma Terciario 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 QUINTO.- Que la Comisión llegó a las conclusiones siguientes en el dictamen del proyecto:

- a) Se dictamina como favorable con condicionantes el proyecto de exploración de Evaluación del Potencial Reforma Terciario.
- b) Se emite opinión en sentido favorable con condicionantes, en términos del presente dictamen, las asignaciones que corresponden a dicho proyecto, números 33, 34, 234, 235, 370, 371, 646, 798, 800, 801, 879, 1143, 1146, 1171, 1173, 1174, 1175, 1179, 1428, 1429, 1430, 1431, 1432, 1433 y 1434, que la SENER considera como áreas 094-62, 094-61, 090-62, 091-62, 091-60, 091-61, 092-57, 090-61, 092-62, 093-62, 092-59, 089-61, 092-61, 089-62, 092-60, 093-60, 093-61, 091-58, 091-56, 092-58, 093-58, 093-59, 094-57, 094-58 y 094-59, la cual se limita a las actividades relacionadas con el proyecto de exploración de Evaluación del Potencial Reforma Terciario, con base en la información que fue remitida y analizada.
- c) Pemex deberá vigilar que las métricas presentadas en el Anexo I del Dictamen, asociadas a esta versión del proyecto, no generen modificación sustantiva de acuerdo al artículo 51 de los Lineamientos técnicos para el diseño de los proyectos de exploración y explotación de hidrocarburos y su dictaminación, publicados por la Comisión en diciembre de 2009 (Resolución CNH.06.002/09).

El reporte de métricas antes mencionado deberá enviarse anualmente en formato electrónico y por escrito, y cuando la Comisión lo considere necesario presentarse por el funcionario de Pemex responsable.

- d) El dictamen establece condicionantes como acciones que deberá atender el operador (Pemex) para mantener el dictamen y la opinión técnica como favorable con condicionantes, lo que le permitirá la continuidad de un proyecto en ejecución que tiene compromisos contractuales. Para atender cada



SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

condicionante Pemex, a través de PEP, deberá presentar a la Comisión los programas de trabajo para su inscripción en el Registro Petrolero, los cuales se harán públicos.

- e) La opinión a las asignaciones petroleras y el dictamen al proyecto se harán públicos, en términos de lo establecido por el artículo 4, fracción XXI, de la Ley de la CNH.

DÉCIMO SEXTO.- Asimismo, el dictamen determinó las siguientes, como recomendaciones y acciones que se deben tomar para fortalecer el proyecto, mismas que Pemex, a través de PEP, debe atender a la brevedad para apoyar en su mejor desempeño.

- a) Conforme al proceso de dictamen que se realizó para este proyecto, se observó que es necesario implementar sistemas de información que permitan acceder a la información petrolera del país de una manera más ágil y transparente.
- b) La seguridad industrial debe observarse como un sistema de administración integral de la seguridad que incluya los diferentes elementos que lo soportan empezando por una documentación de las instalaciones de trabajo, la identificación y evaluación de riesgos por medio de metodologías bien definidas, la administración del cambio que incluya la interrelación entre instalaciones y personal con el objetivo de revisar y actualizar constantemente procedimientos operativos que deriven en prácticas seguras de trabajo, involucrando a proveedores y contratistas, quienes, al igual que el personal de Pemex, deben de tener un entrenamiento efectivo y periódico.
- c) Para la evaluación de los riesgos operativos, se debe realizar un enfoque orientado a la detección de anomalías, especificando si estas fueron identificadas por certificadores, auditores externos o auditores internos de Pemex, definiendo claramente el tipo de anomalía (descripción) la prioridad asignada (alta, media, baja) y el programa o acciones para la atención de las mismas.
- d) En términos del inciso b) de las conclusiones, se considera necesario que la Comisión sugiera a la Secretaría que otorgue un solo título de asignación correspondiente al área en la cual se desarrollarán las actividades del proyecto presentado por Pemex.
- e) De igual forma, se estima indispensable sugerir a la Sener que las condicionantes a las que se refiere el apartado siguiente sean integradas en los términos y condiciones de las asignaciones correspondientes, de manera que se pueda dar seguimiento y atención a las recomendaciones técnicas de la Comisión.



SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

- f) Existen áreas de oportunidad que deben ser identificadas y atendidas a la brevedad para fortalecer el proyecto y apoyar en su mejor desempeño. De manera ejemplificativa se señalan las siguientes:
1. El proyecto de exploración de Evaluación del Potencial Reforma Terciario, está documentado ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) como un proyecto avalado por el proyecto Programa Estratégico de Gas (PEG). La Comisión considera conveniente que se desagregue el proyecto de exploración para 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.
 2. En la documentación presentada Pemex señaló que el proyecto de exploración de Evaluación del Potencial Reforma Terciario forma parte del proyecto Programa Estratégico de Gas, pero no se encuentra detallado dentro de la documentación del PEG. Esta Comisión recomienda que se lleve un control de los cambios en las inversiones, objetivos, alcances y actividades de todos sus proyectos, en este caso, el Proyecto de Exploración de Evaluación del Potencial Reforma Terciario. Lo anterior, aunque la SHCP no lo solicite e independientemente de dónde se documente.
 3. Pemex debe documentar los planes de cada una de las oportunidades que se conviertan en campos descubiertos bajo los lineamientos para el diseño de proyectos de exploración y explotación y su dictaminación que haya emitido la Comisión, vigentes en ese momento.

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 unanimidad de votos:

RESUELVE

PRIMERO.- Se emite el dictamen técnico del proyecto de exploración de Evaluación del Potencial Reforma Terciario 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 y forma parte integrante de la misma, fue realizado con base en la información a la que se hace referencia en los resultados de la presente Resolución, y analizado conforme a las atribuciones de esta Comisión señaladas en los considerandos.



SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

SEGUNDO.- El Dictamen referido en el resolutivo anterior queda sujeto al cumplimiento de las condicionantes que derivan del mismo, detectadas como elementos que permitan mantener su validez. Dichas condicionantes se refieren a diversas obligaciones de Pemex, a través de PEP, para realizar 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 realización de estudios y reportar su avance trimestralmente o previamente en el caso de que se cuente con información nueva proveniente de un estudio o de la perforación de un pozo que genere una modificación sustantiva al proyecto. Además, deberá enviar el análisis comparativo (tiempo, inversiones, resultados, etc.) entre lo programado y lo efectivamente realizado en cada pozo construido.
3. Pemex debe enviar a la Comisión una copia del Informe Final al término de los estudios geofísicos (Sísmica 3D, gravimetría, magnetometría) y de los estudios geológicos que realice en relación con este proyecto.
4. 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.
5. Pemex deberá presentar el programa de toma de información que incluya pruebas de presión-producción, análisis PVT, corte o análisis de núcleos, experimentos de laboratorios, entre otros; 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.
6. 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.
7. Pemex deberá implementar, en un plazo máximo de 12 meses, un programa de identificación de riesgos, evaluación de riesgos, mecanismos de mitigación de riesgos y plan de respuesta a emergencias, conforme a los estándares aceptados por la industria, tales como las API RP 74 y API RP 75L, dentro de



SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

los procedimientos necesarios para la administración de riesgos y, en general como parte de los elementos necesarios para garantizar la seguridad industrial del proyecto.

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 la publicación de la presente o de su dictamen en la página de internet www.cnh.gob.mx. Adicionalmente PEP deberá informar trimestralmente los avances a dichos programas por escrito y en formato electrónico.

TERCERO.- Se emite opinión en sentido favorable con condicionantes, en términos del dictamen, las asignaciones que corresponden a dicho proyecto, números 33, 34, 234, 235, 370, 371, 646, 798, 800, 801, 879, 1143, 1146, 1171, 1173, 1174, 1175, 1179, 1428, 1429, 1430, 1431, 1432, 1433 y 1434, que la SENER considera como áreas 094-62, 094-61, 090-62, 091-62, 091-60, 091-61, 092-57, 090-61, 092-62, 093-62, 092-59, 089-61, 092-61, 089-62, 092-60, 093-60, 093-61, 091-58, 091-56, 092-58, 093-58, 093-59, 094-57, 094-58 y 094-59, la cual se limita a las actividades relacionadas con el proyecto de exploración de Evaluación del Potencial Reforma Terciario con base en la información que fue remitida y analizada. La opinión sobre estas asignaciones podrá extenderse conforme PEP presente los demás proyectos o actividades que pudieran ocurrir dentro de ellas.

CUARTO.- Se instruye a la Secretaria 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 que comprenden el proyecto de exploración de Evaluación del Potencial Reforma Terciario, para los efectos que correspondan, y háganse de su conocimiento las condicionantes determinadas y los programas de trabajo que se solicitan a PEP, a efecto de que, de considerarse pertinentes, sean incorporadas en los términos y condiciones de las asignaciones respectivas.

QUINTO.- Por conducto de la Secretaria Ejecutiva, inscribábase en el Registro Petrolero la presente Resolución, así como el dictamen del proyecto de exploración de Evaluación del Potencial Reforma Terciario.

MÉXICO, D.F., A 15 DE JULIO DE 2011



SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

Hoja de firmas de la Resolución CNH.07.003/11 del Órgano de Gobierno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos.

**JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA
PRESIDENTE
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