

## ÓRGANO DE GOBIERNO

### DÉCIMA SESIÓN ORDINARIA DE 2016

#### ACTA

En la Ciudad de México, siendo las 18:22 horas del día 31 de octubre del año 2016, se reunieron en la sala de juntas del Órgano de Gobierno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, sita en el piso 7 del edificio ubicado en la avenida Patriotismo 580, Colonia Nonoalco, Delegación Benito Juárez, C.P. 03700, Ciudad de México, el Comisionado Presidente Juan Carlos Zepeda Molina y los Comisionados Alma América Porres Luna, Néstor Martínez Romero, Héctor Moreira Rodríguez y Gaspar Franco Hernández, así como el licenciado Claudio Galindo Montelongo, Director General Adjunto en la Secretaría Ejecutiva, con el objeto de celebrar la Décima Sesión Ordinaria de 2016 del Órgano de Gobierno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH).

Lo anterior, en virtud de la convocatoria emitida por Secretaria Ejecutiva mediante oficio número 220.2221/2016 de fecha 26 de octubre de 2016, de conformidad con los artículos 10 y 25, fracción II, de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, así como 18, fracción I, inciso d), del Reglamento Interno de la Comisión. La sesión tuvo el carácter de pública.

El Comisionado Presidente informó a los Comisionados que en esta ocasión no estaría presente la Secretaria Ejecutiva, por lo que indicó que con fundamento en el artículo 23, fracción VII de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, proponía al licenciado Claudio Galindo Montelongo para que fungiera como Secretario en esta sesión. Los Comisionados estuvieron de acuerdo.



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

A continuación, el Comisionado Presidente preguntó al Secretario sobre la existencia de quórum, quien tras verificar la asistencia, respondió que había quórum legal para celebrar la sesión.

Habiéndose verificado el quórum, el Comisionado Presidente declaró instalada la sesión y se sometió a consideración del Órgano de Gobierno el Orden del Día, mismo que fue aprobado por unanimidad, en los siguientes términos:

## Orden del Día

### I.- Aprobación del Orden del Día

### II.- Asuntos para autorización

- II.1 Resolución por la que la Comisión Nacional de Hidrocarburos se pronuncia sobre la solicitud de autorización de la empresa Seismic Enterprises México, S. de R.L. de C. V. con número ARES-SSM-MX-15-9X3/2569, para llevar a cabo actividades de reconocimiento y exploración superficial en la modalidad que no incluye la adquisición de datos de campo.
- II.2 Contrataciones de servicios de consultoría de la Unidad Técnica de Extracción.
- II.3 Acuerdo entre la CNH y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos OCDE, para la elaboración de un estudio sobre la gobernanza y estructura de la Comisión.
- II.4 Solicitudes de autorización para participar en foros, eventos públicos y visitas de trabajo.



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

### III.- Asuntos para conocimiento

III.1 Informes sobre los avances de la Cuarta Convocatoria de la Ronda 1, la Primera y Segunda Convocatorias de la Ronda 2, y la licitación CNH-A1-Trion/2016.

III.2 Informe de solicitudes para participar en foros, eventos públicos y visitas de trabajo, autorizadas previamente.

### IV.- Seguimiento de acuerdos y resoluciones

### V.- Asuntos generales

### II.- Asuntos para autorización

**II.1 Resolución por la que la Comisión Nacional de Hidrocarburos se pronuncia sobre la solicitud de autorización de la empresa Seismic Enterprises México, S. de R.L. de C. V. con número ARES-SSM-MX-15-9X3/2569, para llevar a cabo actividades de reconocimiento y exploración superficial en la modalidad que no incluye la adquisición de datos de campo.**

En desahogo de este punto del Orden del Día, con la venia del Comisionado Presidente, el Secretario dio la palabra al Comisionado Héctor Moreira Rodríguez en su carácter de Comisionado Ponente.

La presentación y los comentarios sobre el tema, se desarrollaron en los términos que a continuación se transcriben:

“COMISIONADO HÉCTOR MOREIRA RODRÍGUEZ.- Muchísimas gracias.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Adelante doctor.



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

**COMISIONADO HÉCTOR MOREIRA RODRÍGUEZ.-** Comisionado Presidente, con su venia quisiera presentarle a la Comisión la solicitud de autorización de actividades de reconocimiento y exploración superficial sin adquisición de datos (por sus siglas ARES B) que presenta la empresa Seismic Enterprises de México, Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable.

Quisiera antes de comenzar dar un poquito cómo va con respecto a la parte de ARES. Actualmente existen 52 compañías inscritas en el padrón de ARES, de las cuales 23 – las que están ahí señaladas en azul – han presentado cuando menos una solicitud para actividades de reconocimiento y exploración superficial. Si vemos nosotros que ha pasado con estas empresas, estas empresas, estas 23 empresas, han presentado 55 solicitudes de autorización de proyectos, de los cuales se les han autorizado 42. Y de esas 42, si ven la barra azul y la barra verde, tenemos 19 ya en desarrollo y 8 que están por iniciar. Entonces ahorita vamos a tener en el corto plazo 27 digamos actividades de ARES.

Que si lo vemos nosotros con un poquito más de análisis podemos ver que se han autorizado 25 con adquisición de datos o ARES A y 17 sin adquisición de datos que son los ARES B. Sin embargo, lo importante de todo ello es que algunos de ellos han sido desechados o no autorizados o se desistió desde el permiso, lo cual nos lleva a los 55 ARES autorizados que mencioné en la parte anterior. Entonces si ustedes ven la diferencia pues pueden ver que esta área ha avanzado de una manera muy rápida y que ahora se nos presenta una petición, una solicitud, para un ARES B en una región que es de importancia estratégica.

El total del ARES que estamos presentando es de 56,500 km cuadrados, lo cual corresponde aproximadamente al 64% de la superficie total de la Cuenca de Burgos.

La producción total de gas natural de México durante el año 2015, que es el último año completo que tenemos, fue de 2.4 billones de pies cúbicos de los cuales el 19% se produjo en esta zona que es la Cuenca de Burgos.

Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

Al primero de enero de 2016 México cuenta con 4.4 billones de pies cúbicos como reserva 1P de gas natural no asociado. Tan solo la Cuenca de Burgos aporta 1.1 billón de pies cúbicos que representa el 25% del total nacional.

De acuerdo al plan quinquenal 2015-2019 la Cuenca de Burgos cuenta con hasta 57 billones de pies cúbicos de recursos prospectivos de gas y yacimientos no convencionales. Lo anterior representa el 18% de los recursos prospectivos de México provenientes de este tipo de yacimientos. Y de acuerdo con la información de la Agencia digamos de Estados Unidos de Información Energética, se estima que México cuenta con recursos prospectivos de gas Shell por 545 billones de pies cúbicos, lo cual lo ubica en la sexta posición en la clasificación mundial realizada por dicha dependencia. De hecho la cantidad total para recursos prospectivos que nos adjudica el EIA representa una cantidad muy parecida a la que tiene Estados Unidos. Habrá que ver, habrá que comprobarlo después a través de este tipo de actividades.

Después de haber señalado la importancia estratégica que tiene este proyecto, yo, con la venia del Comisionado Presidente, quisiera pedirle al ingeniero Mario Navarro que es Director del área en este caso General de Autorizaciones de Exploración que nos sirva presentarse el análisis de este proyecto.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Adelante.

DIRECTOR DE ÁREA EN LA DIRECCIÓN GENERAL DE AUTORIZACIONES DE EXPLORACIÓN, INGENIERO MARIO ALBERTO NAVARRO RODRÍGUEZ.- Buenas tardes Comisionados, Comisionado Presidente. Voy a presentarles el resumen del proyecto que remite la Compañía Seismic Enterprises. Este caso es un proyecto que abarca el procesamiento de datos sísmicos de dos dimensiones sobre una superficie de un polígono envolvente que suma aproximadamente 56,500 km cuadrados.

Los objetivos para procesar es tomar líneas sísmicas en dos dimensiones en la porción terrestre de la Cuenca de Burgos aplicando la tecnología de Migración Pre-apilamiento en Tiempo y utilizando el algoritmo Kirchoff,



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

Son herramientas nuevas, son novedosas, sobre proyectos de datos anteriormente procesados. Los alcances va a ser de obtener esa sísmica, aproximadamente 4,000 a 4.500 km cuadrados de líneas sísmicas 2D, cubriendo sobre todo las áreas de los bloques de las Rondas Dos y Tres propuestas para esta área y obtener una mejor vista regional que servirá para la toma de decisiones en las licitaciones precisamente.

Los objetivos geológicos son básicamente las formaciones del Mesozoico, Cretácico y Jurásico, que son las más conocidas, Pimienta y Agua Nueva, así como el Basamento. Son formaciones de lutita también con gas no asociado. La tecnología sí síma 2D utilizando Migración Pre-apilamiento en Tiempo. Va a ser entregables del procesamiento con registro de trazas o gathers de PSTM después de la migración, así como los volúmenes apilados de PSTM con datos crudos sin ningún proceso posterior y con filtros y ganancias, así como las velocidades de la migración PSTM. Se tiene contemplado una duración de siete meses a partir del 31 de octubre, es un proceso tentativo que realizó la compañía para terminar el 2 de junio del 2017.

Aquí podemos ver lo que es el polígono envolvente. Abarca la mayor parte de lo que es las Cuencas de Burgos, la parte terrestre de la Cuenca de Burgos, entre los Estados de Tamaulipas y Nuevo León. Como les decía son 56,500 km cuadrados lo que es el polígono envolvente. De ahí será que la compañía seleccionará líneas sísmicas 2D hasta por 4,000 o 4,500 km lineales. Si vemos la siguiente podemos referir aquí con el plan de las Rondas el mapa de SENER cómo están orientadas y a lo que es la Ronda Dos y Ronda Tres de exploración y extracción.

Los alcances de este proyecto van a ser obtener 4,000 a 4,500 km de datos sísmicos en la Cuenca de Burgos, se van a seleccionar las líneas más largas para poder tener una vista regional, formar lo que se conoce como transectos o líneas regionales y apoyados con registros de pozos para hacer una calibración de la información. Se va a tomar el inventario con los datos que se puedan recuperar en función de lo que existe en el Centro Nacional de Información de Hidrocarburos, así como metadatos que sirven para el proceso y datos de soporte adicionales. Los datos que se reprocesarán a través de algoritmo de migración PSTM como se había

comentado y los resultados del procesamiento van a ser entregados al CNIH para posteriormente hacer una comercialización de los datos.

Basados en los criterios del dictamen se ha verificado el cumplimiento de los requisitos según los artículos 16, 18 y 20 de las Disposiciones Administrativas para los ARES. La solicitante entregó la documentación necesaria y cuenta con las capacidades técnicas. Manifiesta contar con experiencia, asimismo actualizó los datos de inscripción al padrón. Se ha revisado el historial de cumplimiento de esta compañía y en este caso cuenta actualmente con tres autorizaciones previa a esta y una de ellas ha caducado su plazo para iniciar actividades, por lo cual es motivo de esta nueva remisión que es en sustitución de esa.

Las actividades incentivan el desarrollo del conocimiento del potencial petrolero, así como con la presente ayudará a entender mejor la región de la Cuenca de Burgos. Se trata de tecnología 2D que si bien está limitada por algunos aspectos técnicos pero si con nuevos procesos puede mejorar algunos énfasis sobre la geología del área. La siguiente por favor.

Los beneficios es que se va a disminuir la incertidumbre en la interpretación y ubicación de yacimientos convencionales y no convencionales. El área de la Cuenca de Burgos está asociada principalmente con areniscas en la parte de Terciario, también con lo que son lutitas en el Jurásico y Cretácico. Se va a promover la utilización de nueva tecnología, PSTM es un algoritmo que migra la información sísmica a una posición más adecuada.

Se van a identificar zonas potenciales a contener hidrocarburos y los puntos más importantes que pensamos es permitir nuevas... tomar mejores decisiones sobre todo en las futuras licitaciones, delimitación de nuevos yacimientos en el caso que se puedan delimitar/encontrar y la planeación de posteriores estudios en la exploración de la Cuenca de Burgos con nuevas tecnologías ya sea de sísmica 2D o sísmica 3D.

Por lo tanto entonces con la evaluación técnica y la revisión de todos los... información que remitió la compañía, el impacto positivo de este proyecto de reprocesamiento con las tecnologías va a permitir detonar



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

precisamente esta fase exploratoria adicional que se pueda realizar. Y del resultado del análisis técnico considera la Dirección General de Autorizaciones de Exploración es que este proyecto es técnicamente factible de realizarse y por lo tanto cumple con lo establecido en las Disposiciones Administrativas. Siguiendo. No sé si tengan alguna...

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Muchas gracias ingeniero. Comisionado Ponente.

COMISIONADO HÉCTOR MOREIRA RODRÍGUEZ.- No sé si quisieran que vieran la parte de la opinión jurídica o primero tenemos algunas preguntas sobre lo que acaba de exponer el ingeniero.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Comisionado Martínez, por favor.

COMISIONADO NÉSTOR MARTÍNEZ ROMERO.- Muchas gracias Comisionado Presidente. Pues como ya oímos se trata de un permiso para reprocesar sísmica 2D adquirida por PEMEX. ¿Cuándo se adquirió esa sísmica 2D?

DIRECTOR DE ÁREA EN LA DIRECCIÓN GENERAL DE AUTORIZACIONES DE EXPLORACIÓN, INGENIERO MARIO ALBERTO NAVARRO RODRÍGUEZ.- Hay diversas sísmicas desde el año setentas, ochentas, noventas y los más recientes.

COMISIONADO NÉSTOR MARTÍNEZ ROMERO.- Van a tomar toda esa información.

DIRECTOR DE ÁREA EN LA DIRECCIÓN GENERAL DE AUTORIZACIONES DE EXPLORACIÓN, INGENIERO MARIO ALBERTO NAVARRO RODRÍGUEZ.- Así es. Una de esos tipos de ventajas de esos procesos es tratar de estandarizar la respuesta de la sísmica para que sea congruente con una sección completa o regional o transecto como se puede conocer.





Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

COMISIONADO NÉSTOR MARTÍNEZ ROMERO.- Ok. Y la otra pregunta es referente a los derechos. Se comentó que van a utilizar registros geofísicos de pozos.

DIRECTOR DE ÁREA EN LA DIRECCIÓN GENERAL DE AUTORIZACIONES DE EXPLORACIÓN, INGENIERO MARIO ALBERTO NAVARRO RODRÍGUEZ.- Así es.

COMISIONADO NÉSTOR MARTÍNEZ ROMERO.- Para poder hacer un mejor análisis, tener una mejor...

DIRECTOR DE ÁREA EN LA DIRECCIÓN GENERAL DE AUTORIZACIONES DE EXPLORACIÓN, INGENIERO MARIO ALBERTO NAVARRO RODRÍGUEZ.- Así es, se realiza una calibración de la información...

COMISIONADO NÉSTOR MARTÍNEZ ROMERO.-...visualización. ¿Esa información es parte de los derechos que se pagan para el ARES B o es aparte?

DIRECTOR DE ÁREA EN LA DIRECCIÓN GENERAL DE AUTORIZACIONES DE EXPLORACIÓN, INGENIERO MARIO ALBERTO NAVARRO RODRÍGUEZ.- Sí. De hecho tendrían que verificar con el Centro Nacional de Información la existencia de la información tanto de sísmica como de pozos que puedan utilizar para hacer la calibración. La sísmica, y obviamente con previo pago de aprovechamiento, se les hace la entrega.

COMISIONADO NÉSTOR MARTÍNEZ ROMERO.- Ok, es adicional.

DIRECTOR DE ÁREA EN LA DIRECCIÓN GENERAL DE AUTORIZACIONES DE EXPLORACIÓN, INGENIERO MARIO ALBERTO NAVARRO RODRÍGUEZ.- Así es.

COMISIONADO NÉSTOR MARTÍNEZ ROMERO.- Gracias.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Colegas Comisionados, ¿alguna otra (pregunta)? Doctora Alma América, Comisionada.



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

COMISIONADA ALMA AMÉRICA PORRES LUNA.- Sí. Únicamente es: La fecha que se tiene de inicio se marcó que era 31 de octubre, que es el día de hoy. Se tendría que hacer una actualización de la fecha de inicio, es lo que entendería. Se reprogramaría la fecha de inicio una vez en caso que se autorice el proyecto, ¿es correcto?

DIRECTOR DE ÁREA EN LA DIRECCIÓN GENERAL DE AUTORIZACIONES DE EXPLORACIÓN, INGENIERO MARIO ALBERTO NAVARRO RODRÍGUEZ.- Exactamente. Muchas veces las compañías necesitan conocer la información con la que cuentan para poder hacer sus planes de trabajo. Normalmente tienen que fijar ya un plan pre-establecido aunque sea tentativo, en su momento tendrán que actualizar esa información, tanto del plan de trabajo cuando ya tienen, cuando tengan ya requerida la información y ya entregada entonces pueden ajustar ellos su plan de trabajo y hacer notificación a la CNH para actualizar esa información de fecha de inicio actual y el fin del proceso.

COMISIONADO HÉCTOR MOREIRA RODRÍGUEZ.- Sí, con la venia del Comisionado Presidente...

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Adelante doctor.

COMISIONADO HÉCTOR MOREIRA RODRÍGUEZ.-... si me permitieran leer la opinión jurídica que nos ha turnado el licenciado Marco Antonio de La Peña con respecto a esta solicitud y la opinión jurídica dice así:

Se considera jurídicamente viable que el Órgano de Gobierno de esta Comisión se pronuncie respecto a la solicitud para llevar a cabo actividades de reconocimiento y exploración superficial en la modalidad que no incluye la adquisición de datos de campo toda vez que cuenta con la competencia y se encuentra dentro de los plazos establecidos para emitir la resolución en atención a los elementos técnicos que se presentan por la unidad administrativa-técnica competente de conformidad con la normatividad aplicable.



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Muchas gracias doctor. Colegas, ¿algún otro comentario? Bien. Licenciado Galindo, por favor dé lectura a la propuesta de acuerdo.”

No habiendo más comentarios, los Comisionados, por unanimidad, adoptaron la resolución y el acuerdo siguientes:

### **RESOLUCIÓN CNH.10.001/16**

Resolución por la que la Comisión Nacional de Hidrocarburos autoriza a la empresa Seismic Enterprises de México S. de R. L. de C. V. con número de registro ARES-SSM-MX-15-9X3/2569 para llevar a cabo actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial en la modalidad que no incluye la adquisición de datos de campo.

### **ACUERDO CNH.10.001/16**

Con fundamento en los artículos 22, fracciones I, III, X y XXVII de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, 37 de la Ley de Hidrocarburos y 13, fracción III, inciso a. del Reglamento Interno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, el Órgano de Gobierno, por unanimidad, aprobó la Resolución por la que se autoriza a la empresa Seismic Enterprises de México S. de R. L. de C. V. con número de registro ARES-SSM-MX-15-9X3/2569 para llevar a cabo actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial en la modalidad que no incluye la adquisición de datos de campo, en términos del artículo 15, fracción II, y demás



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

relativos de las Disposiciones Administrativas de Carácter General en materia de Autorizaciones para el Reconocimiento y Exploración Superficial de Hidrocarburos.

## II.2 Contrataciones de servicios de consultoría de la Unidad Técnica de Extracción.

En desahogo de este punto del Orden del Día, con la venia del Comisionado Presidente, el Secretario dio la palabra al maestro Ulises Neri Flores, Titular de la Unidad de Extracción.

La presentación y los comentarios sobre el tema, se desarrollaron en los términos que a continuación se transcriben:

“COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Ingeniero, adelante por favor.

TITULAR DE LA UNIDAD DE EXTRACCIÓN, MAESTRO ULISES NERI FLORES.- Sí. Muchas gracias Comisionados, Comisionado Presidente. En esta propuesta que les venimos a presentar son unos trabajos principalmente de consultoría y los mismos que irán a una fase de estudio de mercado para ver cuáles son las diferentes instituciones, empresas, que pudieran presentar este tipo de servicios que requiere la Unidad Técnica de Extracción.

Recordando que la visión de esta Comisión además de ser un regulador confiable y transparente es administrar estas asignaciones y contratos asegurando el máximo aprovechamiento de recursos y la máxima utilidad para el Estado mexicano. Y también uno de los objetivos estratégicos de la Comisión es regular y supervisar entre otras cosas la exploración superficial pero sobre todo también la extracción de hidrocarburos incluyendo los elementos desde el yacimiento hasta los puntos de transporte, recolección y venta. En este sentido, en esta regulación que viene desde la parte de yacimiento hasta la parte de recolección, punto



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

de venta y puntos finales de medición, tenemos o les presentamos cuatro, tres bloques con seis servicios de los cuales queremos nosotros realizar un estudio de mercado y la idea es, con este tipo de servicio, con este tipo de consultoría, poder tener este conocimiento adicional que requiere la Unidad Técnica de Extracción para incrementar este conocimiento y sobre todo para sustentar muchos de los análisis o muchos de las evaluaciones que llevamos a cabo.

El primer bloque está principalmente relacionado a la Dirección General de Dictámenes de Extracción. El segundo bloque que está en color rojo es un elemento asociado a lo que es la Dirección General de Reservas y Recuperación Avanzada. Y el último que aparece ahí es un servicio que está relacionado con la Dirección General de Medición.

En el primer bloque podemos ver aquí que hay cuatro consultorías. La primera de ellas está relacionada con una evaluación de la extracción del activo de producción Ku-Maloob-Zaap. Como bien sabemos, es el activo de producción, son los campos y yacimientos que incluyen este activo, son los que de mayor producción tenemos en el país, y es interés de esta Unidad Técnica de Extracción poder conocer todos los elementos técnicos que están asociados desde la parte geológica hasta la parte de la medición de los hidrocarburos, con el objetivo de evaluar el grado de extracción así como evaluar el factor de recuperación que se tiene actualmente en estos yacimientos. Este yacimiento, este campo y los yacimientos que lo incluyen, tiene al día de hoy producciones altas también asociadas a relaciones gas-aceite también de una cantidad significativa. También han tenido durante su vida productiva diferentes opciones técnicas y estrategias asociadas a la perforación del pozo, a la producción de los mismos, a diferentes métodos o sistemas artificiales que también están en implementación o en proceso de poder ser implementados. También el tema de aprovechamiento de gas es un tema crítico que actualmente se presenta en este activo de producción.

En este sentido, es interés de esta Unidad Técnica de Extracción tener una consultoría que nos dé elementos técnicos adicionales, muchos de ellos recabados directamente en campo por especialistas que se hayan



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

dedicado a la actividad en directamente en alguna de estas instalaciones, en alguno de estos campos y activos asociados a Ku-Maloob-Zaap.

Entonces esta primera consultoría es nuestro objetivo principal y en resumen es una evaluación de la extracción considerando los elementos y las opciones técnicas desde el yacimiento hasta la parte de instalaciones.

En este mismo bloque que también está asociado a la Dirección General de Dictámenes de Extracción tenemos otro servicio de consultoría que estamos poniendo a su consideración y para este estudio de mercado que queremos realizar y es en relación a la evaluación de la prospectiva para el aprovechamiento del etano en los campos Tsimin-Xux y así como de Jujo-Tecominoacán.

Con un análisis previo que hizo la Comisión Nacional de Hidrocarburos, tomando como referencia las reservas probadas, probables y posibles de los diferentes campos en el país y principalmente lo que se buscó es un enfoque en donde podía haber un potencial de etano mayor en los campos que tuviéramos en el país, principalmente en el sureste. Esto es para satisfacer la demanda o el posible incremento en la demanda del etano que puedan tener las plantas petroquímicas en el sureste del país.

Un primer análisis era identificar cuáles son los campos de aceite o de gas, de aceite y de gas asociado y de gas asociado, y también del gas húmedo, y ver cuál era la fracción molar de etano que pudieran contener estos campos. Esta fracción, que es un dato que tiene la Comisión Nacional de Hidrocarburos y que llega mes por mes, ésta la asociamos a la cantidad de reservas que todavía existen en el subsuelo de este gas asociado o no asociado.

¿Qué es lo que queremos hacer en concreto? La Comisión la información que tiene es principalmente una información documental tanto de producción como de reservas y también una información documental de la fracción de etano que pueden contener estos campos. Lo que queremos es ir a ratificar esos volúmenes, esas calidades de etano o ese potencial de etano que pudiera suministrarse en el sureste del país a las



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

plantas de etileno o a las plantas petroquímicas que pudieran ser suministradas.

La Comisión en este primer análisis que se hizo, la Unidad Técnica de Extracción, identificó que estos campos que aparecen aquí en la pantalla son los que mayor cantidad de reservas de etano podrían tener como potencial para poder ser extraídos. Lo que queremos ahora es ratificar cuales son todas las condiciones técnicas y operativas que pudieran estar en el campo, verificando los balances de manera puntual con toda la información técnica que lo sustenta, para determinar si éstos u otros campos son los que puedan tener el potencial de este hidrocarburo que se pudiera suministrar a estas plantas petroquímicas principalmente de etileno.

En resumen, es un trabajo principalmente de campo, en instalaciones directamente de transporte, de recolección, directamente en el campo, para ratificar pues que estos pueden tener ese potencial de etano que necesitamos.

El tercer elemento o la tercer consultoría es un servicio para evaluación de campos que comprenden asignaciones principalmente de aguas profundas de crudos pesados, pero también otras que le llamamos "de desempeño, de exploración y de extracción." Lo que queremos es evaluar diferentes opciones, diferentes grados de incertidumbre que se tienen en los diferentes campos del país.

Recordemos que en nuestro portafolio de diferentes campos que tenemos en el país tenemos una gran cantidad de recursos prospectivos principalmente compuesto por campos de aguas profundas y por otro lado también por campos de recursos no convencionales. En el mismo portafolio del país, tenemos una gran cantidad de campos que están en una fase de declinación, que prácticamente están en una fase madura, y algunos cuantos campos que están en una fase de desarrollo. Nuestro principal interés ahorita es identificar esos campos en la fase exploratoria y los de extracción, sobre todo los que están en una etapa ya madura en la fase de extracción, para que mediante una matriz de valor y riesgo podamos identificar cuál es el potencial económico y técnico de estos



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

campos que nos permitan posteriormente en alguna asistencia técnica que requiera la Secretaría de Energía poder evaluar algunos elementos en casos de migraciones o el caso de posibles Farmouts que pueda tener Petróleos Mexicanos con asistencia técnica que requiere la misma Secretaría de Energía.

En resumen, en esta consultoría lo que vamos a hacer o lo que pretendemos hacer es una evaluación técnico-económica de valor versus riesgo, contra riesgo, de cada uno de estos grupos de campos que acabo de mencionar. En la parte exploratoria, recursos no convencionales, en la parte de aguas profundas y en la parte de los pozos, o en los campos perdón, de desarrollo es cual es las diferentes opciones técnicas y el riesgo asociado a las mismas en la fase ya madura o en la fase de extracción.

Y comparando en la parte económica cuáles podrían ser inclusive los elementos que podrían estar impactando un régimen fiscal, cada campo, cada grupo de campo, pues también en función a su grado de extracción y a sus opciones técnicas que presentan pues también se pueden ajustar a diferentes regímenes fiscales que dé un buen balance entre el government take y el contractor take que necesita cada uno de estos elementos. En resumen, este estudio, este análisis, nos permitiría tener elementos técnicos adicionales para tomar una mejor decisión o un mejor análisis respecto a las opciones que se pueden desarrollar en los mismos.

El cuarto elemento o el cuarto estudio que estamos presentando aquí...

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Ingeniero, una pregunta. El Comisionado Gaspar quiere hacer un apunte.

TITULAR DE LA UNIDAD DE EXTRACCIÓN, MAESTRO ULISES NERI FLORES.- Ah, sí, claro, por favor.

COMISIONADO GASPAS FRANCO HERNÁNDEZ.- Ingeniero Ulises. En esta solicitud de la asesoría tres, el servicio para la evaluación de campos, etc.,





Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

TITULAR DE LA UNIDAD DE EXTRACCIÓN, MAESTRO ULISES NERI FLORES.-  
Sí, claro.

COMISIONADO GASPAR FRANCO HERNÁNDEZ.- De todos los argumentos que comentaste hablas de áreas exploratorias, hablas de campos maduros, pero yo creo que el título no ayuda. Pudiera ser como propuesta, servicio para la evaluación de áreas exploratorias y campos petroleros que comprenden asignaciones petroleras bajo diferentes esquemas técnicos y regímenes fiscales. Porque si no ahí se acota aguas profundas, a crudos pesados, hablas nada más de esquemas de explotación y no se ve la parte de exploración.

Entonces, para que quedara digamos cuando ustedes hagan su consultoría quede registrado que el Órgano de Gobierno aprobó una asesoría con un alcance como el que comentaste ya en los detalles. A lo mejor el título hay que ajustarlo, yo haría esa sugerencia. Si el título te suena con todo lo que platicaste, pudiéramos ponerlo como ese nombre de la consultoría, que abarque el alcance que tú nos acabas de platicar.

TITULAR DE LA UNIDAD DE EXTRACCIÓN, MAESTRO ULISES NERI FLORES.- Sí, no, perfecto. Gracias por la observación Comisionado. Efectivamente yo platique de un portafolio que incluye oportunidades de exploración en la parte de extracción. Y tampoco exploración y extracción a un nivel de detalle profundo, todo eso pues es un tema de análisis que involucra además de mucha información mucho tiempo para poderlo llevar a cabo. Si no que con la información que tenemos de los recursos prospectivos en la parte exploratoria y con la información de reservas que tenemos en la parte de extracción principalmente asociarla a un análisis técnico-económico que nos permita identificar en una matriz de valor contra riesgo esas potencialidades.

Pero efectivamente, creo que el nombre aquí queda corto en función del alcance que estaba explicando hace un momento. Entonces yo creo que sería muy importante, vamos a hacer esa corrección en los documentos para que este estudio de mercado pueda venir con esa aclaración que nos acaban de hacer. Perfecto.



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

SECRETARIO, LICENCIADO CLAUDIO GALINDO MONTELONGO.- Perdón, para efectos de la corrección ¿Puede repetir el nombre?

COMISIONADO GASPAR FRANCO HERNÁNDEZ.- Sí. Servicio para la evaluación de áreas exploratorias y campos petroleros que comprenden asignaciones petroleras bajo diferentes esquemas técnicos y regímenes fiscales. Digo, es la propuesta.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Sí, yo lo veo bien.

TITULAR DE LA UNIDAD DE EXTRACCIÓN, MAESTRO ULISES NERI FLORES.- Y eso le da mayor amplitud al alcance que estaba explicando ahorita que a lo mejor no dejaba con toda esa amplitud que se necesita. Muy bien, perfecto.

El cuarto elemento que está ahí en este primer bloque de la parte de extracción es un estudio sobre el estado actual de las instalaciones de medición y el balance de hidrocarburos en el campo Mareógrafo correspondiente a los campos de la licitación D3.

Este campo Mareógrafo, el del área contractual dos, es un campo principalmente productor de gas que comparte instalaciones con Petróleos Mexicanos, que la molécula final llegue a estaciones de medición como la del km 19 y que también hace fronteras con PEMEX Exploración y Producción en las instalaciones, así como PEMEX logística y con las instalaciones de Cenagas. Estas instalaciones pues tienen una complejidad especial, son balances de hidrocarburos que se tienen que hacer para definir también entre otras ese volumen y calidad y las propiedades de las moléculas porque se juntan en estas instalaciones no solamente las del campo Mareógrafo. Se juntan moléculas de otros campos que confluyen a estas instalaciones que acabo de mencionar. Mucha de esta información es información documental que tiene la Comisión Nacional de Hidrocarburos y también hemos realizado algunas visitas de campos para ratificar mucha de la información que tenemos de manera documental.



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

Esta consultoría nos daría con personal especializado los elementos técnicos adicionales que nos permitan discernir de una evaluación técnica profunda cuáles son esos volúmenes que al día de hoy muchos de ellos están siendo no directamente medidos, son estimados. Pero esas estimaciones se toman o toman como referencia datos puntuales o datos físicos, ya sea de pruebas de laboratorio o de mediciones físicas que hay en el campo.

Entonces la idea de esta consultoría es ratificar mucha de esa información documental o de algunas estimaciones que tenemos actualmente en la Comisión por la importancia que tiene este campo en lo que está sucediendo en la Licitación tres de la Ronda Uno. Y que ahora estos nuevos operadores petroleros están llevando a cabo ya trabajos de producción, así como también de diferentes estimaciones que están realizando en cuanto al volumen y calidad de los mismos. Y principalmente Mareógrafo por la complejidad que conlleva al compartir instalaciones – como lo acabo de mencionar – con PEMEX Exploración y Producción, Logística y Cenagas. Este primer bloque está asociado principalmente a actividades relacionadas con la parte de la Dirección General de Dictámenes de Extracción.

El ultimo que acabo de mencionar ahorita puede tener una relación obviamente con la parte de la Dirección General de Medición. Sin embargo, al estar el día de hoy dentro de un plan de desarrollo y bajo un esquema de contrato, por eso fue colocado en este primer bloque.

En el segundo bloque, el que aparece aquí en color rojo, es también una consultoría, pero eso está para identificar las opciones técnicas y las estrategias de ejecución técnica-económicas, pues esta tiene un enfoque de la recuperación mejorada de hidrocarburos. Los factores de recuperación, el maximizar el factor de recuperación de los yacimientos no solamente en México sino en muchos países, no solamente involucra las actividades en producción primaria. También muchas de ellas desde el día cero o cuando tienen cierto grado de extracción identificar cuáles son las posibles opciones técnicas que yo tengo para poder recuperar hidrocarburos de manera adicional. Pero mucho de esta recuperación no es sencilla, tiene un grado de complejidad no solamente desde el punto



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

de vista técnico. Porque si bien puede haber muchas opciones para poder inyectar fluidos al yacimiento y recuperar más hidrocarburos, muchos de ellos a veces no son rentables. Entonces lo que queremos... a veces no son rentable o a veces no son factibles de llevar a cabo por la complejidad técnica operativa.

Esta consultoría lo que queremos hacer es: Para un grupo de campos y de yacimientos en específico, identificar a través de un estudio inicial o de un análisis inicial cuáles son las posibles opciones de recuperación mejorada que pudieran tener, también identificando las posibles implicaciones técnicas, operativas y económicas que puedan tener estos campos. Aquí lo que estamos haciendo en la Dirección General de Reservas y de Recuperación Avanzada es identificar algún universo de campos y de yacimientos.

Con esta consultoría hacer un screen y una evaluación técnica inicial operativa y económica que nos permita identificar cual es el potencial de recuperación de hidrocarburos adicionales, de incorporación de reservas adicionales y de producción adicional que puedan estar asociadas a estos campos. En resumen de esta consultoría tiene este objetivo principal, Identificar esas opciones técnicas y estrategias de ejecución para un grupo de campos seleccionados.

En el tercer bloque o en el último bloque que aparece aquí. Este mismo servicio de consultoría dentro de la Dirección General de Medición pero principalmente está enfocada a una auditoría en los mecanismos de medición en los hidrocarburos líquidos y gaseosos.

Si recordamos, en febrero de este año el Órgano de Gobierno de esta Comisión Nacional de Hidrocarburos aprobamos un denominado séptimo transitorio en los lineamientos técnicos de medición. Y este séptimo transitorio lo que dice es que partiendo de puntos de medición fijos de puntos de ventas que se tienen actualmente, de ahí partíamos con una metodología para poder asignar volúmenes y calidades hacia los diferentes campos y asignaciones que se tuvieran tanto de Petróleos Mexicanos como también ahora de los nuevos operadores que están operando campos en México.



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

No obstante esta metodología al tener como referencia estos puntos de venta, estos puntos de medición, no solamente lo que hace esta Dirección General de Medición es una evaluación documental, sino ahora lo que también queremos hacer es una evaluación directamente en campo pero con carácter ya de una auditoría con toda la metodología que lo involucra, la misma que está sustentada en el lineamiento de medición de hidrocarburos emitido por esta Comisión Nacional de Hidrocarburos.

Entonces, en resumen estos trabajos en su carácter de consultoría es principalmente realizar estas auditorías a mecanismos de medición directamente asociados a este séptimo transitorio a estos puntos de ventas seleccionados (los más importantes del país).

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Servicios de consultoría me parece a mí es: ¿No es consultoría, son servicios en este caso? Es un servicio lo que estamos hablando, no es una consultoría.

TITULAR DE LA UNIDAD DE EXTRACCIÓN, MAESTRO ULISES NERI FLORES.- Sí, es un servicio efectivamente. Y creo que esto... sí, efectivamente es una consultoría, perdón, es un servicio, que está asociado a una auditoría. Hay que aquí corregirlo precisamente también en el mismo trabajo que hemos realizado. Sí, perfecto.

Muy bien, estos son los seis trabajos presentados por esta Unidad Técnica de Extracción y asociados a estas tres Direcciones Generales que comprenden la Unidad.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Muy bien. Muchas gracias ingeniero. Colegas Comisionados, ¿algún comentario? Bien. Leemos por favor licenciado Galindo la propuesta de acuerdo.

SECRETARIO, LICENCIADO CLAUDIO GALINDO MONTELONGO.- Con gusto. Con fundamento en los artículos 22, fracciones primera, tercera y vigésimo segunda de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética y 13, fracción séptima, inciso a, del Reglamento



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

Interno de la CNH, EL Órgano de Gobierno aprueba la procedencia de iniciar la contratación de las siguientes consultorías:

- a) Consultoría para la evaluación de prospectiva para el aprovechamiento del etano en los campos Tsimin-Xux y Jujo-Tecominoacán.
- b) Consultoría para la evaluación de extracción en el activo de producción Ku-Maloob-Zaap.
- c) Servicio para la evaluación de áreas exploratorias y campos petroleros que comprendan asignaciones petroleras bajos diferentes esquemas de explotación y regímenes fiscales.
- d) Servicio para el estudio sobre el estado actual de las instalaciones de medición y balance en el campo Mareógrafo, correspondiente a la Ronda Uno de la licitación tres.
- e) Servicio de consultoría para la evaluación de opciones técnicas y estrategia de ejecución técnico-económico para el desarrollo de campos con recuperación mejorada.
- f) Servicio para realizar auditorías a los mecanismos de medición de flujo de hidrocarburos líquidos y gaseosos.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- A ver, el último entonces dijimos que no es consultoría, ¿no?

SECRETARIO, LICENCIADO CLAUDIO GALINDO MONTELONGO.- Sí, lo leí nada más como servicio para realizar auditorías, no sé si les parece bien.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Comisionado Franco.

COMISIONADO GASPAS FRANCO HERNÁNDEZ.- Sí, también la tres. Sería servicio para la evaluación de áreas exploratorias y campos petroleros que comprenden asignaciones petroleras bajo diferentes esquemas



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

técnicos y regímenes fiscales. Bajo diferentes esquemas técnicos y regímenes fiscales.

SECRETARIO, LICENCIADO CLAUDIO GALINDO MONTELONGO.- Muy bien.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Doctor.

COMISIONADO HÉCTOR MOREIRA RODRÍGUEZ.- Nada más una pequeñísima corrección. ¿En d) no debería de ser al revés? Correspondiente a la licitación tres de la Ronda Uno.

SECRETARIO, LICENCIADO CLAUDIO GALINDO MONTELONGO.- Sí, lo tomamos en cuenta también.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Doctora, por favor.

COMISIONADA ALMA AMÉRICA PORRES LUNA.- Tengo una inquietud y la tengo que decir. El cambio de nombre del servicio tres eso le da una amplitud muy muy grande que creo que no estaba considerada en principio así, o si no corrijanme.

Lo que yo había entendido del servicio para la evaluación de campos, dice, que comprenden asignaciones – así estaba – en aguas profundas y crudos pesados bajo diferentes esquemas de explotación y regímenes fiscales, el objetivo era proveer soporte técnico a la CNH para el proceso de elaboración de fichas técnicas de los campos asignados a PEMEX y que sea susceptible de explorar y explotar bajo diferentes esquemas de negocio.

Es decir, se tiene un campo y quizá haya oportunidad de hacer exploración en otros horizontes en el área del campo. Y bueno, esa es la exploración que se podría hacer. Y el sentido que se está dando con el nuevo nombre ya es totalmente diferente porque ya es evaluar áreas de exploración y de explotación bajo nuevos... ¿cómo quedó?



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

**SECRETARIO, LICENCIADO CLAUDIO GALINDO MONTELONGO.-** Esquemas técnicos y regímenes fiscales.

**COMISIONADA ALMA AMÉRICA PORRES LUNA.-** Exactamente, que es una amplitud totalmente grande. Entonces, yo creo que aquí no sería únicamente de la Unidad de Extracción sino también de la Unidad de Exploración por la magnitud de ese servicio. O sea, no sé si eso es lo que queremos. Le pregunto al Ingeniero Neri.

**COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.-** Creo que el objetivo es lo que tú leíste aquí, al principio que está en la carpeta que se acompaña.

**COMISIONADA ALMA AMÉRICA PORRES LUNA.-** Proveer soporte técnico para el proceso de elaboración de fichas técnicas de los campos asignados a PEMEX y que sean susceptible de explorar y explotar bajo diferentes esquemas de negocio. A mí me había quedado muy claro eso. Pero es en el área del campo ver si hay otras áreas de exploración pero en el área del campo. ¿Eso es correcto?

**TITULAR DE LA UNIDAD DE EXTRACCIÓN, MAESTRO ULISES NERI FLORES.-** Sí, eso es correcto. Dentro de la misma área del campo y considerando sus mismas reservas y sus recursos prospectivos que están ahí es no una evaluación técnica profunda porque esto involucraría pues probablemente toda un área de análisis mucho más profunda, sino con la información de recurso prospectivo, con la información de reservas, cuánto eso podría significar en ingresos potenciales con su respectivo riesgo y eso me permitiría definir pues qué modelo fiscal podría ajustar a esas características.

En el otro caso sí, efectivamente estaría involucrada, eso se abriría muy profundamente. No obstante, a pesar de que hacemos este análisis técnico-económico con el recurso prospectivo y las reservas, sí considero conveniente – y así lo tenemos contemplado – compartir y trabajar de manera conjunta con la Unidad Técnica de Exploración. Por la parte de la naturaleza de los datos.





Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

COMISIONADA ALMA AMÉRICA PORRES LUNA.- Nada más que la dimensión si le cambiamos de nombre la dimensión del servicio sería otra. Porque ya las áreas de exploración y las áreas de extracción son dos ámbitos muy, muy amplios que no se limitan digamos únicamente a los campos que se tenían contemplados.

TITULAR DE LA UNIDAD DE EXTRACCIÓN, MAESTRO ULISES NERI FLORES.- Claro. Si me lo permiten, a lo mejor con el nombre que esté ahí, que obviamente lo podemos seguir cambiando o ajustando, dentro del mismo objetivo y el plan de trabajo que mandamos como la ficha para el estudio de mercado, ahí hagamos todas esas acotaciones para que le dé mayor claridad. Porque muchas veces el nombre sí, efectivamente puede tener pues muchas connotaciones, pero las aterrizamos ya en el objetivo que mandamos en ese estudio de mercado.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- En ese sentido lo que mandó aquí ingeniero.

TITULAR DE LA UNIDAD DE EXTRACCIÓN, MAESTRO ULISES NERI FLORES.- Sí, efectivamente en lo que está en la carpeta.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- ¿Les parece bien? Comisionado Franco ¿Le parece bien?

COMISIONADO GASPAR FRANCO HERNÁNDEZ.- Sí, estoy totalmente de acuerdo. Nada más que, bueno, el primer título que teníamos ahí acotaba aguas profundas, acotaba pesados. Entonces de acuerdo a los comentarios de la presentación de nuestro jefe de unidad ya hablaba de campos maduros, ya hablaba de áreas exploratorias, por eso yo sugería este título.

La doctora tiene razón, el alcance de ya ver solamente áreas exploratorias es mucho mayor, por ahí requeriríamos de otra asesoría o esta misma. Digo, no es necesariamente que lo tenga que hacer el área de exploración. Si hay gente que empuja este tipo de actividades lo pueden hacer. Pero el alcance, si es así que el jefe de unidad nos dice que es las actividades que pudiera haber dentro de un área, dentro de un campo



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

petrolero, para explorar, pues hay que acotarlo. Yo lo que me preocupa es que lo que vamos a autorizar aquí es el título, porque eso luego cuenta mucho en cualquier tipo de revisión que se haga por autoridad, que diga quién.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Tenemos que encerrar los otros tipos de campo.

COMISIONADO GASPAS FRANCO HERNÁNDEZ.- Entonces tenemos que dejar bien claro el título, independientemente de que en la ficha o donde sea, cualquier documento, se hagan los detalles.

TITULAR DE LA UNIDAD DE EXTRACCIÓN, MAESTRO ULISES NERI FLORES.- Correcto.

COMISIONADO GASPAS FRANCO HERNÁNDEZ.- Entonces aquí, esperaríamos la propuesta para poner el título y acordarlo como Órgano de Gobierno sobre la asesoría. ¿Entonces cuál sería la propuesta?

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Doctora, ¿cómo ve que podría quedar este título para resolver el tema que señala el Comisionado Franco?

TITULAR DE LA UNIDAD DE EXTRACCIÓN, MAESTRO ULISES NERI FLORES.- Yo lo que propondría en ese título c) que aparece ahí es, "servicio para evaluación de campos que componen asignaciones de exploración y extracción" y le quitaría todo lo demás y solamente complementaria – esa parte por favor –: Servicio para la evaluación de campos que comprenden asignaciones de exploración y extracción bajo diferentes regímenes fiscales. Y le pondría evaluación técnica, porque evaluación técnica es amplia, ya finalmente en esa parte.

Quitamos esquemas de explotación si en la propuesta están de acuerdo y solamente ahí le agregaría, "servicio para la evaluación técnica" y la técnica ya comprende una amplitud de campos tanto de asignaciones de exploración y extracción. Técnica-económica, perdón. Listo. Entonces no se Comisionado Franco, doctor.



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

COMISIONADO NÉSTOR MARTÍNEZ ROMERO.- Ahí está un poco diferente... bajo diferentes regímenes fiscales.

COMISIONADO HÉCTOR MOREIRA RODRÍGUEZ.- Perdón, pero yo me perdí. Porque habíamos dicho bajo diferentes, digamos tecnologías o maneras de hacerlos.

COMISIONADO GASPAS FRANCO HERNÁNDEZ.- Esquemas técnicos.

COMISIONADO HÉCTOR MOREIRA RODRÍGUEZ.- Esquemas técnicos, y ahora ya le quitamos eso y le pusimos nada más regímenes fiscales. Por otro lado cuando hablamos de evaluación económica de los campos que comprenden asignaciones pues va a haber un montononon. Entonces estamos hablando de un área muy muy muy grande. No sé si pudiéramos acotarla, si no el proyecto se nos va a volver muy grande. No sé si valdría la pena comenzar con un área más acotada. O sea, entiendo que se tiene que hacer para todos, ¿pero vamos a empezar con cuál?

COMISIONADO GASPAS FRANCO HERNÁNDEZ.- Perdón. Una propuesta con los comentarios que se han dado. Se puede poner servicio para la evaluación de campos petroleros que comprenden asignaciones petroleras bajos diferentes esquemas técnicos y regímenes fiscales. Si ya evaluamos ahí los campos petroleros pues ahí vienen oportunidades de exploración que pudieran tener. Nos enfocamos en los campos petroleros.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Sí, o sea, a los campos ya descubiertos.

COMISIONADO GASPAS FRANCO HERNÁNDEZ.- Sí, los que están en asignaciones petroleras, ahí se entiende.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- A ver, ¿entonces Comisionado nos ayuda?



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

COMISIONADO GASPAR FRANCO HERNÁNDEZ.- Servicio para la evaluación de campos petroleros que comprenden asignaciones petroleras – esa diferencia es importante porque tenemos otros campos que no tienen asignación petrolera – coma bajo de diferentes esquemas técnicos y regímenes fiscales... bajo de diferentes esquemas técnicos y regímenes fiscales.

Y ahí si evaluamos el campo ya en el alcance si puedes poner si hay oportunidades de exploración o lo que tú quieras. ¿Cómo ves ingeniero?

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Doctor Moreira.

COMISIONADO HÉCTOR MOREIRA RODRÍGUEZ.- Yo nada más quería... obviamente no se dé cuantos estarían ahí, yo no tengo ese dato en la mente. Pero si estamos hablando de 400 se me hace demasiado grande, si estamos hablando de 60 pues puede ser, si estamos hablando de 20 sería mejor, porque tenemos que ir aprendiendo, tenemos que ir decidiendo exactamente cuáles son las mejores maneras de evaluación. Yo no sé en este caso, aquí el maestro Neri que nos diga, más o menos como de qué tamaño es este proyecto. ¿De cuántos campos estamos hablando?

TITULAR DE LA UNIDAD DE EXTRACCIÓN, MAESTRO ULISES NERI FLORES.- Son cerca de 40 a 60 fichas ya con la información previa que tiene la Comisión tanto de la parte de campos de exploración como campos de extracción. Y con esos recursos prospectivos y reservas estamos hablando más o menos en esa prioridad.

COMISIONADO HÉCTOR MOREIRA RODRÍGUEZ.- ¿Entonces para ti sí se te hace un buen tamaño?

TITULAR DE LA UNIDAD DE EXTRACCIÓN, MAESTRO ULISES NERI FLORES.- Es un buen tamaño, es una buena muestra significativa, ¿porque no? Había muchos campos muy pequeños que finalmente no tenía o teníamos información, no teníamos suficiente información para hacer un análisis más profundo. Con la información que tenemos ya de esos



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

recursos y de las reservas si podemos identificar este grupo de campos que podían presentarse ya este análisis más a detalle.

COMISIONADO HÉCTOR MOREIRA RODRÍGUEZ.- Ok. Gracias.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Yo les propongo lo siguiente colegas. Como lo señaló el ingeniero Neri, esta autorización de este Órgano de Gobierno sería para iniciar los trabajos de los alcances, anexo técnico, estudios de mercado y demás y sin duda lo primero es el alcance del proyecto del anexo técnico. Les propongo que una vez precisado eso regresemos aquí y lo podamos volver a revisar.

COMISIONADA ALMA AMÉRICA PORRES LUNA.- Perfecto.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Bien, ¿algún otro comentario? Licenciado Galindo.

SECRETARIO, LICENCIADO CLAUDIO GALINDO MONTELONGO.- Entonces sometemos a consideración de los miembros de este Órgano de Gobierno el acuerdo como quedó y se autorizó de forma unánime.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Muy bien, muchas gracias. Con el acuerdo que vamos a regresar para ver los anexos técnicos. ¿Les parece bien? Muy bien, adelante.”

No habiendo más comentarios, los Comisionados, por unanimidad, adoptaron el acuerdo siguiente:

### **ACUERDO CNH.10.002/16**

Con fundamento en los artículos 22, fracciones I, III y XXII de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética y 13 fracción VII, inciso a. del Reglamento Interno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, el Órgano de Gobierno, por unanimidad,



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

aprobó la procedencia de iniciar la contratación de las siguientes consultorías:

a) Consultoría para la evaluación de prospectiva para el aprovechamiento del etano en los campos Tsimin-Xux y Jujo-Tecominoacán.

b) Consultoría para la evaluación de la extracción en el activo de producción Ku-Maloob-Zaap.

c) Servicio para la evaluación de campos petroleros que comprenden Asignaciones petroleras, bajo diferentes esquemas técnicos y regímenes fiscales.

d) Servicio para el estudio sobre el estado actual de las instalaciones de medición y balance en el campo Mareógrafo correspondiente a la licitación 3 de la Ronda 1.

e) Servicio de consultoría para la evaluación de opciones técnicas y estrategias de ejecución técnico-económico para el desarrollo de campos con recuperación mejorada-EOR.

f) Servicio para realizar auditorías a los mecanismos de medición de flujo de hidrocarburos líquidos y gaseosos.

Asimismo, el Órgano de Gobierno acordó que una vez definido el alcance del servicio referido en el inciso c) y elaborado el anexo técnico, deberá presentarse al Órgano de Gobierno para su conocimiento.



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

### **II.3 Acuerdo entre la CNH y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos OCDE, para la elaboración de un estudio sobre la gobernanza y estructura de la Comisión.**

En desahogo de este punto del Orden del Día, con la venia del Comisionado Presidente, el Secretario se refirió al tema, en los términos que a continuación se describen:

“SECRETARIO, LICENCIADO CLAUDIO GALINDO MONTELONGO.- Este es un estudio sobre la gobernanza y estructura de la Comisión que será elaborado por la OCDE y cuyo objetivo es fortalecer la gobernanza regulatoria del sector energético. Esto a través de la evaluación del desempeño organizacional, a través también del análisis de los índices de gobernanza externa e interna y el análisis también de la estructura organizacional con base en los principios de mejores prácticas.

En referencia al contenido del presente estudio, este contendrá primero el contexto regulatorio, la función y objetivos, los recursos del regulador, los procesos y el monitoreo de resultados. Respecto a la presentación de resultados, en el mes de mayo del 2017 será la finalización del reporte y en el mes de julio del mismo 2017 será el lanzamiento del informe y su presentación en México. No sé si están de acuerdo.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- ¿Algún comentario colegas Comisionados? Doctor Moreira, Comisionado.

COMISIONADO HÉCTOR MOREIRA RODRÍGUEZ.- La OCDE hace este tipo de estudios y realmente es de las mejores instituciones, de las instituciones más serias, que tienen más información, que tienen más experiencia. Entonces creo que van a hacer una labor muy grande.

Yo lo único que solicitaría es que tuviéramos una muy buena comunicación con la OCDE, porque a veces lo que nos pasa con la OCDE es que nos da lo mejor de lo mejor pero no necesariamente sigue la



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

regulación digamos legal-constitucional de la nación. Entonces decirle, "oye, nosotros estamos sujetos a estas limitaciones, a esta parte legal, para que lo que me propongas funcione en este esquema".

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Totalmente, totalmente de acuerdo. En este estudio de parte de la Comisión Nacional de Hidrocarburos habrá un grupo, entre ellos abogados que estén dando seguimiento y alimentando con el análisis requerido y mostrar claramente los alcances del marco jurídico para que el análisis de la OCDE esté muy bien centrado en los parámetros que marcan nuestra constitución y nuestra ley. Entonces bien, el objetivo de este análisis con la OCDE es una evaluación en general de las prácticas de gobernanza de la CNH y sabemos que también lo mismo están haciendo con otros órganos reguladores del sector energía. Bien, ¿alguna otra observación? Licenciado Galindo."

No habiendo más comentarios, los Comisionados, por unanimidad, adoptaron el siguiente acuerdo:

#### **ACUERDO CNH.10.003/16**

Con fundamento en los artículos 22, fracciones I, III y XXII de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, el Órgano de Gobierno, por unanimidad, aprobó realizar las gestiones necesarias para que la OCDE realice el "Estudio sobre la Gobernanza y Estructura de la Comisión".

#### **II.4 Solicitudes de autorización para participar en foros, eventos públicos y visitas de trabajo.**

En desahogo de este punto del Orden del Día, con la venia del Comisionado Presidente, el Secretario se refirió a las solicitudes para participar en foros, eventos públicos y visitas de trabajo que se habían





Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

recibido en la Secretaría Ejecutiva, en los términos que a continuación se transcriben:

“SECRETARIO, LICENCIADO CLAUDIO GALINDO MONTELONGO.- En esta ocasión se trata de los siguientes eventos: La reunión anual de la Unión Geofísica Mexicana 2016 a la que asistirá como invitada la Comisionada Alma América Porres del 1 al 2 de noviembre.

La Séptima Reunión de la Red de Reguladores Económicos, el taller de modelos de negocios destructivos y la regulación y la Décima Quinta Reunión del Comité de Política Regulatoria, en los que participará el Comisionado Sergio Pimentel Vargas, del 2 al 4 de noviembre.

La presentación de la plataforma MX-SIG mapa digital del INEGI, el evento EXPLORA de México OIG potencial y visualización de datos disponibles, a los que asistirá el Comisionado Presidente el 3 y 7 de noviembre respectivamente.

El Segundo Congreso de Exposición Internacional de Medición de Flujo y Calidad de los Hidrocarburos, en los que participarán el Comisionado Presidente y el Comisionado Néstor Martínez Romero y que se llevará a cabo del 9 al 11 de noviembre.

El Congreso Internacional de Geología 2016, en el que participará el Comisionado Néstor Martínez Romero el 17 de noviembre.

La Vigésima Conferencia Anual de Energía de México, la semana del profesional de ingeniería petrolera y el Off Shore Oil and Gas Trade Show, en los que participará el Comisionado Gaspar Franco Hernández los días 15, 22 y 24 de noviembre respectivamente. Estas serían las solicitudes que recibimos en la Secretaría Ejecutiva.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Muchas gracias licenciado Galindo. Colegas Comisionados, ¿alguna observación, algún comentario? Bien, damos lectura a la propuesta de acuerdo por favor.”



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

No habiendo comentarios, los Comisionados, por unanimidad, adoptaron el siguiente acuerdo:

### **ACUERDO CNH.10.004/16**

Con fundamento en los artículos 13 de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética y 17 del Código de Conducta de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, el Órgano de Gobierno, por unanimidad, aprobó las solicitudes descritas en la propuesta presentada en la sesión, para participar en foros, eventos, y visitas de trabajo.

### **III.- Asuntos para conocimiento**

#### **III.1 Informes sobre los avances de la Cuarta Convocatoria de la Ronda 1, la Primera y Segunda Convocatorias de la Ronda 2, y la licitación CNH-A1-Trion/2016.**

En desahogo de este punto del Orden del Día, con la venia del Comisionado Presidente, el Secretario dio la palabra licenciado Martín Álvarez Magaña, Director General de Licitaciones, para presentar los informes.

La presentación de los informes y los comentarios sobre los mismos, se desarrollaron en los términos que a continuación se transcriben:

“COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Director General, adelante por favor.



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

DIRECTOR GENERAL DE LICITACIONES, LICENCIADO MARTÍN ÁLVAREZ MAGAÑA.- Muchas gracias Comisionados, buenas tardes. Con relación a la licitación CNH-R01-L04/2015 relativa a la adjudicación de contratos de licencia para la exploración y extracción de hidrocarburos en 10 áreas contractuales en aguas profundas, informo a ustedes el estatus de la licitación. Actualmente en esta licitación nos encontramos en la etapa de conformación de licitantes, que los interesados precalificados solicitarán a la Comisión del 14 al 18 de noviembre próximo. Toda la información de esta licitación se encuentra en la página electrónica [www.rondasmexico.gob.mx](http://www.rondasmexico.gob.mx).

Con relación a la licitación CNH-R02-L01/2016, relativa a la adjudicación de contratos de producción compartida para la exploración y extracción de hidrocarburos en 15 áreas contractuales en aguas someras, informo a ustedes lo siguiente: En la etapa de acceso al cuarto de datos, dos compañías han acreditado el acceso a la información. Las compañías son Statoil E&P México y Chevron Energía de México. En la etapa de precalificación tenemos ya a la empresa Statoil E&P registrada. Toda la información se encuentra disponible en la página [www.rondasmexico.gob.mx](http://www.rondasmexico.gob.mx).

Con relación a la licitación CNH-R02-L02/2016, relativa a la adjudicación de contratos de licencia para la exploración y extracción de hidrocarburos en 12 áreas contractuales terrestres, informo a ustedes que siete compañías han mostrado interés al llevar a cabo solicitudes de aclaración para acceder al cuarto de datos. Toda la información se encuentra disponible en la página [www.rondasmexico.gob.mx](http://www.rondasmexico.gob.mx).

Y con relación a la licitación CNH-A1-Trion/2016, relativa a la selección de un socio para la empresa productiva del Estado, subsidiaria de Petróleos Mexicanos, denominada PEMEX Exploración y Producción, informo a ustedes lo siguiente. Actualmente el Comité Licitatorio está por concluir la revisión y evaluación de la información que presentaron los 10 interesados en ser precalificados, resultados que serán presentados a este Órgano de Gobierno el próximo 9 de noviembre.

Órgano de Gobierno

Décima Sesión Ordinaria

31 de octubre de 2016



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

Previo a ello, el próximo 4 de noviembre se publicarán y se presentarán a este Órgano de Gobierno la versión final de bases, acuerdo de operación conjunta y contrato. Y una vez precalificados lo interesados, tendrán del 14 al 18 de noviembre para presentar sus solicitudes de conformación de licitantes, cuyo resultado se dará el 28 de noviembre próximo. Toda la información de esta licitación también se encuentra disponible en la página [www.rondasmexico.gob.mx](http://www.rondasmexico.gob.mx). Eso es todo.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Muchas gracias Director General. Adelante Licenciado Galindo. No sé colegas si existe algún comentario sobre estos informes. Comisionado Franco.

COMISIONADO GASPAR FRANCO HERNÁNDEZ.- Se mantiene la fecha de presentación de propuestas y apertura, el 5 de diciembre.

DIRECTOR GENERAL DE LICITACIONES, LICENCIADO MARTÍN ÁLVAREZ MAGAÑA.- El 5 de diciembre es la fecha de presentación y apertura de propuestas de la licitación L4 de aguas profundas y la relativa a Trion.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Muchas gracias por la precisión. Bien. ¿Algún otro comentario? ¿No? Adelante licenciado Galindo.”

No habiendo más comentarios, los Comisionados adoptaron el siguiente acuerdo:

### **ACUERDO CNH.10.005/16**

El Órgano de Gobierno tomó conocimiento de los Informes sobre los avances de la Cuarta Convocatoria de la Ronda 1, la Primera y Segunda Convocatorias de la Ronda 2, y la licitación CNH-A1-Trion/2016.



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

### III.2 Informe de solicitudes para participar en foros, eventos públicos y visitas de trabajo, autorizadas previamente.

En desahogo de este punto del Orden del Día, con la venia del Comisionado Presidente, el Secretario presentó el informe sobre los foros, eventos públicos y visitas de trabajo que habían sido aprobados mediante el mecanismo de aviso previo.

La presentación se hizo en los términos que a continuación se transcriben:

"SECRETARIO, LICENCIADO CLAUDIO GALINDO MONTELONGO.- Se trata de los siguientes eventos: La ceremonia de toma de protesta del Gobernador constitucional del Estado de Tamaulipas a la que asistió el Comisionado Presidente el pasado primero de octubre.

El primer evento interamericano de dialogo de reguladores de hidrocarburos, al que asistió el Comisionado Sergio Pimentel Vargas el día 7 de octubre.

El Consejo Consultivo Académico Institucional del Área de Hidrocarburos organizado por la Universidad del Valle de México al que asistió en su sesión de instalación la Comisionada Alma América Porres Luna el pasado 13 de octubre y en el que participa como miembro del Consejo.

El primer foro energía y petróleo organizado por la COPAMEX, al que asistió el Comisionado Presidente el pasado 18 de octubre.

El diplomado del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, módulo Implementación Contractual de la Reforma Energética, a la que asistió el Comisionado Gaspar Franco Hernández los días 19 y 26 de octubre.

El primer foro internacional de investigación y desarrollo tecnológico en exploración y producción, resultados y retos tecnológicos en aguas profundas, al que asistió la Comisionada Alma América Porres el 25 de octubre.



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

Las jornadas jurídicas 2016 de Petróleos Mexicanos: Panel, nuevos retos para PEMEX, regulación y competencia económica, al que asistió el Comisionado Héctor Acosta Félix el 26 de octubre.

El cuadragésimo octavo foro nacional de la industria química al que asistió el Comisionado Héctor Moreira Rodríguez el 27 de octubre.

El evento EXPLORA de México OIG potencial y visualización de datos disponibles al que asistió el Comisionado Presidente los días 27 y 28 de octubre.

Y por último la trigésima primera de las jornadas técnicas de la Asociación de Ingenieros Petroleros de México, a la que asistió el Comisionado Gaspar Franco Hernández el 28 de octubre. Serian todos.

COMISIONADO PRESIDENTE JUAN CARLOS ZEPEDA MOLINA.- Muchas gracias. Adelante licenciado Galindo, por favor."

No habiendo comentarios, los Comisionados adoptaron el siguiente acuerdo:

### **ACUERDO CNH.10.006/16**

Con fundamento en los artículos 13 de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética y 17 del Código de Conducta de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, el Órgano de Gobierno tomó conocimiento de las solicitudes para participar en foros, eventos públicos y visitas de trabajo referidas en el informe presentado en la sesión, mismas que fueron aprobadas mediante autorización previa.

Órgano de Gobierno

Décima Sesión Ordinaria

31 de octubre de 2016



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

#### IV.- Seguimiento de acuerdos y resoluciones

En desahogo de este punto del Orden del Día el Secretario designado para esta sesión, indicó que se trataba del reporte sobre seguimiento de acuerdos y resoluciones, que había sido entregado a los Comisionados con anticipación y preguntó si tenían algún comentario.

No habiendo comentarios, los Comisionados adoptaron el siguiente acuerdo:

#### ACUERDO CNH.10.007/16

El Órgano de Gobierno tomó conocimiento del informe sobre el seguimiento de acuerdos y resoluciones.

#### V.- Asuntos generales

En esta ocasión no hubo asuntos generales.

No habiendo más asuntos que tratar, siendo las 19:27 horas del día 31 de octubre de 2016, el Comisionado Presidente dio por terminada la Décima Sesión Ordinaria de 2016 y agradeció a los presentes su asistencia y participación.

Órgano de Gobierno

Décima Sesión Ordinaria

31 de octubre de 2016



Comisión Nacional de  
Hidrocarburos

La presente acta se firma al final por el Comisionado Presidente y se firma y rubrica al margen de todas sus fojas por los demás Comisionados que en ella intervinieron, así como por el Secretario designado para esta sesión.

Juan Carlos Zepeda Molina  
Comisionado Presidente

Alma América Porres Luna  
Comisionada

Néstor Martínez Romero  
Comisionado

Héctor Moreira Rodríguez  
Comisionado

Gaspar Franco Hernández  
Comisionado

Claudio Galindo Montelongo  
Secretario en esta Sesión