



## SECRETARÍA DE ENERGÍA

### COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

#### **RESOLUCIÓN CNH.09.001/10, POR LA QUE LA COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS DETERMINA EL PROCEDIMIENTO PARA LA EMISIÓN DE LA OPINIÓN PARA EL OTORGAMIENTO, MODIFICACIÓN O CANCELACIÓN DE ASIGNACIONES PETROLERAS.**

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 4º, fracciones XI, XII, XXIX y 8º de la Ley de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, 9, 11, 15 y 16 de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo, 3, 12 y 14 del Reglamento de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo, 11, fracciones VIII, XXII y XXIII del Reglamento Interno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, por unanimidad de votos han adoptado la siguiente:

#### **RESOLUCIÓN CNH.09.001/10, POR LA QUE LA COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS DETERMINA EL PROCEDIMIENTO PARA LA EMISIÓN DE LA OPINIÓN PARA EL OTORGAMIENTO, MODIFICACIÓN O CANCELACIÓN DE ASIGNACIONES PETROLERAS**

#### **CONSIDERANDOS**

**PRIMERO.** Que el artículo 4º, fracción XV, de la Ley de la Comisión Nacional de Hidrocarburos establece que corresponde a la Comisión Nacional de Hidrocarburos emitir opinión sobre la asignación o cancelación de asignación de áreas para fines de exploración y explotación petrolíferas a que se refiere el artículo 5º de la Ley Reglamentaria del artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo;

**SEGUNDO.** Que el artículo 14 del Reglamento de la Ley Reglamentaria del artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo dispone que la Secretaría, escuchando la opinión de la Comisión Nacional de Hidrocarburos y de Petróleos Mexicanos y del organismo descentralizado que corresponda, podrá otorgar una asignación petrolera o modificar una existente para la realización de actividades de exploración y explotación de hidrocarburos, a fin de dar cumplimiento a la política energética del país;

**TERCERO.** Que el artículo 11, fracción XXIII del Reglamento Interno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos establece que corresponden al Órgano de Gobierno conocer de los asuntos que resulten necesarios para el ejercicio de sus funciones o establezcan otras disposiciones aplicables;

**CUARTO.** Que el Programa Sectorial de Energía 2007-2012 establece como estrategia desarrollar las herramientas que permitan al Estado fortalecer su papel como rector en el sector de hidrocarburos;



## SECRETARÍA DE ENERGÍA

### COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

**QUINTO.** Que es necesario que la Comisión establezca un procedimiento interno que regule la forma en la que dará cumplimiento a sus atribuciones, específicamente las referidas en los Considerandos anteriores, y

Que atendiendo al mandato legal y demás disposiciones antes señaladas, los Comisionados emiten la siguiente:

**RESOLUCIÓN CNH.09.001/10, POR LA QUE LA COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS DETERMINA EL PROCEDIMIENTO PARA LA EMISIÓN DE LA OPINIÓN PARA EL OTORGAMIENTO, MODIFICACIÓN, CANCELACIÓN O REVOCACIÓN DE ASIGNACIONES PETROLERAS.**

#### **Capítulo I Disposiciones Generales**

**Artículo 1.-** La presente Resolución tiene por objeto establecer el procedimiento con base en el cual la Comisión emitirá su Opinión en materia de Asignaciones Petroleras.

**Artículo 2.-** Para efectos de interpretación y aplicación de la presente Resolución se entenderá por:

- I. Asignación Petrolera:** El acto jurídico administrativo mediante el cual el Ejecutivo Federal, por conducto de la SENER, otorga exclusivamente a Pemex el derecho para realizar actividades de exploración y explotación petrolera en un área determinada por una duración específica;
- II. Comisión:** La Comisión Nacional de Hidrocarburos;
- III. Dictamen Técnico:** El resultado del análisis que realiza la Comisión en materia de proyectos de exploración y explotación, a que se refiere el Artículo 4º fracción VI de la Ley de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, y 33 fracciones, VIII y IX, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal;
- IV. Disposiciones Administrativas:** Las disposiciones administrativas de carácter general en materia de Asignaciones Petroleras que emita la Secretaría.
- V. Documento de Soporte de Decisión o DSD:** Documento ejecutivo que sintetiza la información del avance del proyecto de inversión en la fase de diseño y acreditación, que contiene los aspectos más relevantes del Proyecto, de los entregables de la etapa y las consideraciones principales que sustentan la recomendación de continuar el Proyecto;



## SECRETARÍA DE ENERGÍA

### COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

- VI. **Lineamientos Técnicos:** La Resolución CNH.06.002/09, por la que la Comisión Nacional de Hidrocarburos da a conocer los lineamientos técnicos para el diseño de los proyectos de exploración y explotación de hidrocarburos y su dictaminación;
- VII. **Opinión:** El resultado del análisis que realiza la Comisión a que se refieren los artículos 4º, fracción XV, de la Ley de la Comisión Nacional de Hidrocarburos y 14 del Reglamento, sin perjuicio del momento en el que la Comisión pueda ejercer sus atribuciones;
- VIII. **Pemex:** Petróleos Mexicanos y sus organismos subsidiarios;
- IX. **Proyecto:** El proyecto de exploración o de exploración y explotación que haya sido presentado por Pemex para Dictamen Técnico de la Comisión y que sustenta técnicamente las asignaciones asociadas a éste;
- X. **Reglamento:** Reglamento de la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo;
- XI. **Resolución CNH.E.03.001/10:** La Resolución CNH.E.03.001/10, por la que la Comisión Nacional de Hidrocarburos determina 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;
- XII. **Secretaría:** Secretaría de Energía;

**Artículo 3.-** Para la emisión de su Opinión, la Comisión tomará en cuenta el resultado del Dictamen Técnico del Proyecto que las contiene, la información presentada por Pemex para el otorgamiento, modificación, cancelación o revocación de una Asignación Petrolera, así como la información adicional que en su caso, la Comisión solicite a Pemex.

**Artículo 4.-** La Opinión se emitirá por la Comisión en términos de su Reglamento Interno.



## SECRETARÍA DE ENERGÍA

### COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

#### Capítulo II De la Solicitud de Opinión

**Artículo 5.-** El procedimiento para la emisión de una Opinión para el otorgamiento, modificación, cancelación o revocación de una Asignación Petrolera inicia con la recepción de la solicitud de parte de la Secretaría.

**Artículo 6.-** Recibida la solicitud, la Comisión verificará que la documentación entregada contenga la información establecida en los Anexos de la presente Resolución que se describen a continuación:

ACTO POR EL QUE SE SOLICITA LA OPINIÓN	ANEXO
Otorgamiento o modificación de una Asignación Petrolera	Anexo I "Formato de Verificación de información para la Solicitud de Opinión para el Otorgamiento o Modificación de una Asignación Petrolera"
Asignaciones Petroleras De Proyectos Relacionados con Asignaciones Petroleras referidas por el artículo Quinto Transitorio del Reglamento	Anexo II "Formato de Verificación de información para la Revisión de Asignaciones Petroleras en términos del Artículo Quinto Transitorio del Reglamento"
Asignaciones Petroleras otorgadas sin que medie solicitud de Pemex	Anexo III "Formato de Verificación de información para el Otorgamiento o Modificación de una Asignación Petrolera sin que medie solicitud de Pemex"
Cancelación o Revocación	Anexo IV "Formato de verificación de Información para la emisión de la Opinión respecto de la cancelación o revocación de una Asignación Petrolera"

Dentro de los 5 días hábiles siguientes a la recepción de dicha solicitud la Comisión podrá requerir a Pemex que proporcione la información faltante en términos de los mencionados Anexos, en el plazo que se señale en el requerimiento.

El plazo para la emisión de la Opinión se interrumpirá hasta que la Comisión reciba la información solicitada.

**Artículo 7.-** Una vez que la Comisión tenga por debidamente presentada la información prevista en los Anexos según corresponda, iniciará con el proceso de revisión de la misma y podrá solicitar directamente a Pemex mayor información, así como la presencia del funcionario en Pemex responsable del Proyecto a que refiere la Asignación Petrolera, a fin de que realice las aclaraciones que resulten necesarias para la emisión de la Opinión, por escrito y/o personalmente, según se considere conveniente.



## SECRETARÍA DE ENERGÍA

### COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

**Artículo 8.-** La Comisión emitirá su Opinión en un plazo de 30 días hábiles contados a partir de la recepción del último alcance de información o comparecencia del funcionario responsable a que refiere el artículo anterior, plazo que se podrá reducir cuando se trate de Asignaciones cuyo Proyecto ya hubiere sido dictaminado previamente por la Comisión.

#### Capítulo III

##### **De la Opinión sobre Asignaciones Petroleras en términos del Artículo Quinto Transitorio del Reglamento**

**Artículo 9.-** Para efectos de lo previsto en el Artículo Quinto Transitorio del Reglamento, la Comisión emitirá la Opinión sobre una Asignación Petrolera en el mismo momento en que emita el Dictamen Técnico sobre el Proyecto que corresponda, en los términos previstos en el capítulo anterior, para lo cual se tomará en consideración la carga de trabajo.

#### Capítulo IV

##### **De la Opinión sobre Asignaciones Petroleras otorgadas sin que medie solicitud de Pemex**

**Artículo 10.-** Para efectos de la Opinión para el otorgamiento o modificación de una Asignación Petrolera sin que medie solicitud de Pemex, en términos de lo señalado en el artículo 14 del Reglamento, la Comisión podrá solicitar a la Secretaría la información adicional que resulte necesaria y emitirá su opinión conforme a lo dispuesto en el capítulo II de esta Resolución.

En este caso, la Comisión incluirá en su Opinión:

- I. El requerimiento para que Pemex presente a la Comisión la documentación del Proyecto para su Dictamen Técnico, en un plazo que no podrá exceder de 120 días hábiles contados a partir de la fecha en que la Secretaría notifique a Pemex la aprobación del Proyecto, tratándose de una Asignación Petrolera nueva, y de 60 días hábiles para el caso de modificaciones a una Asignación Petrolera existente;
- II. El requerimiento de que el Proyecto que se presente para Dictamen Técnico deberá ajustarse a los Lineamientos Técnicos;



## SECRETARÍA DE ENERGÍA

### COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

#### Capítulo V Contenido de la Opinión

**Artículo 11.-** La Opinión que en su caso emita la Comisión como resultado del proceso descrito en esta Resolución, podrá ser:

- I. Opinión Favorable;
- II. Opinión Favorable con Condicionantes, y
- III. Opinión No Favorable.

**Artículo 12.-** La Opinión que en su caso emita la Comisión contendrá por lo menos el análisis relacionado a las componentes: técnica, económica, ambiental y de seguridad industrial.

**Artículo 13.-** Para el caso de otorgamiento o modificación de una Asignación Petrolera, la Opinión incluirá los comentarios, recomendaciones y en su caso, condiciones relacionadas con el Proyecto que corresponda y que se hubieren establecido en el Dictamen Técnico, a fin de que la Secretaría los tome en consideración en los términos y condiciones del título de Asignación Petrolera respectiva.

**Artículo 14.-** Con independencia del sentido de la Opinión de la Comisión, en el supuesto de que la Secretaría otorgue o modifique una Asignación Petrolera, la Comisión solicitará a Pemex un informe trimestral sobre el desempeño del Proyecto y en su caso, el cumplimiento a las condiciones previstas en su Dictamen, con una visión multianual, que abarque las Asignaciones Petroleras respectivas.

Lo anterior, sin perjuicio de que la Comisión en el ejercicio de sus facultades, verifique la información contenida en los reportes anuales que Pemex entregue a la Secretaría en términos del título de Asignación Petrolera.

La Comisión expedirá y publicará en su página de Internet los instructivos que Pemex deberá observar para la presentación de los informes trimestrales.

Para la revisión de los informes trimestrales sobre el desempeño del Proyecto, la Comisión verificará que Pemex hubiere tomado como línea de base la información presentada para el Dictamen Técnico y la solicitud de otorgamiento o modificación de Asignación Petrolera, respecto de la cual la Comisión hubiera emitido la Opinión.



## SECRETARÍA DE ENERGÍA

### COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

#### TRANSITORIOS

**PRIMERO.-** Los presentes lineamientos entrarán en vigor a partir de su publicación en la página de Internet de la Comisión [www.cnh.gob.mx](http://www.cnh.gob.mx).

**SEGUNDO.-** Para efectos de lo previsto en el artículo 14 de esta Resolución, la Comisión contará con un plazo de 90 días naturales a partir de la entrada en vigor de la misma, para expedir los instructivos con base en los cuales Pemex presentará los reportes trimestrales de avances del Proyecto. Para integrar dichos instructivos la Comisión integrará un grupo de trabajo con Pemex.

MÉXICO, D.F., A 10 DE SEPTIEMBRE DE 2010

---

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



SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

Anexo I “Formato de Verificación de Información para la Solicitud de Opinión para el Otorgamiento o Modificación de una Asignación Petrolera”

Anexo I.A Formato para la verificación de información de proyectos de Exploración

 <p>Comisión Nacional de Hidrocarburos</p>	<b>Fecha de recepción para dictamen:</b>	
	<b>Región:</b>	
	<b>Activo:</b>	
	<b>Proyecto:</b>	
	<b>Tipo:</b>	
	<b>Objetivo:</b>	
	<b>Alcance:</b>	
	<b>Reservas a incorporar:</b>	
	<b>Inversiones (MMPesos):</b>	
	<b>VME (MMPesos):</b>	
<b>VPI (MMPesos):</b>		
	<b>Indice</b>	<b>Comentarios</b>
	<b>1. Resumen Ejecutivo</b>	
	1.1 Localización, antecedentes y justificación del proyecto.	
	1.2 Objetivos y alcance del proyecto.	
	1.3 Comentarios sobre la cantidad y calidad de la información utilizada.	
	1.4 Descripción de la actividad de exploración.	
	1.5 Alineación con las estrategias corporativas de PEMEX y la política de hidrocarburos.	
	1.6 Estrategias consideradas.	
	1.7 Conclusiones y recomendaciones.	
	<b>2. Objetivos y alcances de la etapa de definición.</b>	
	<b>3. Evaluación de datos e información.</b>	
	3.1 Interpretación y ajuste de sísmica (2D o 3D).	
	3.2 Modelos geológicos.	
	3.3 Estudios exploratorios.	
	3.4 Ajustes del modelo geológico por datos de pozos vecinos y por correlación de yacimientos análogos.	
	3.5 Aspectos geológicos y geofísicos como; origen del sistema, facies, migración y acumulación de hidrocarburos en el o los yacimientos, morfología de fracturas, apertura y permeabilidad de las fracturas, espaciamiento de fracturas, etc.	



<p>3.6 Caracterización y evaluación del o los yacimientos, incluyendo: estudios de pozos, interpretación de registros geofísicos y de imágenes, análisis de núcleos, evaluación de flujo, descripción y modelo del yacimiento (descripción del tipo de roca, definición del modelo geológico del yacimiento), estudios de yacimientos análogos, geomecánica de yacimientos, presión del yacimiento, porosidad y permeabilidad, etc.</p>	
<p>3.7 Descripción del diagrama de flujo utilizado para la caracterización y evaluación del o los yacimientos.</p>	
<p><b>4. Descripción de alternativas.</b></p>	
<p>4.1 Metodología empleada para la identificación de alternativas.</p>	
<p>4.2 Opciones técnicas y estrategias de ejecución.</p>	
<p>4.3 Pronósticos del volumen de reservas por tipo de hidrocarburos a incorporar (clasificadas según: probada, probable y posible) así como la estimación de hidrocarburos en sitio.</p>	
<p>4.4 Probabilidad geológica y comercial, elementos de riesgo de cada una de las alternativas consideradas.</p>	
<p>4.5 Evaluación de alternativas (Detallando los ingresos, inversiones, costos, flujo de efectivo, e indicadores y las premisas económicas utilizadas).</p>	
<p>4.6 Análisis de sensibilidad de los parámetros que impactan los indicadores económicos.</p>	
<p>4.7 Detalles del plan del posible desarrollo utilizado para la evaluación económica de las alternativas, indicando los costos asociados al mismo.</p>	
<p>4.8 Criterios para seleccionar la mejor alternativa.</p>	
<p><b>5. Alternativa exploratoria seleccionada.</b></p>	
<p>5.1 Plan de actividades (metas físicas principales, inversiones, gasto de operación, incorporación de reservas en sus diferentes tipos e indicadores económicos; calendarizada anual y detalle por pozo).</p>	
<p><b>6. Identificación de riesgos tecnológicos y operativos indicando el plan de mitigación de los mismos.</b></p>	
<p><b>7. Programa de adquisición de información adicional.</b></p>	
<p><b>8. Seguridad industrial</b></p>	
<p>8.1 Identificación de peligros.</p>	
<p>8.2 Evaluación de riesgos operativos (Descripción de observaciones, recomendaciones, así como de las anomalías detectadas por certificadores o auditores internos y/o externos, clasificadas por tipo y señalando las que tienen programa para ser atendidas con las actividades del proyecto y fecha).</p>	



**9. Medio Ambiente**

9.1 Manifestación de impacto ambiental (Resumen de las actividades autorizadas por la autoridad ambiental y comparativa con las actividades del alcance del proyecto actual).



**SECRETARÍA DE ENERGÍA**  
**COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS**

**Anexo I.B Formato para la verificación de información de proyectos de Explotación**

 <p>Comisión Nacional de Hidrocarburos</p>	<b>Fecha de recepción para dictamen:</b>	
	<b>Región:</b>	
	<b>Activo:</b>	
	<b>Proyecto:</b>	
	<b>Horizonte:</b>	
	<b>Tipo:</b>	
	<b>Objetivo:</b>	
	<b>Alcance:</b>	
	<b>Volumen a incorporar (MMBPCE):</b>	
	<b>Año de máxima producción:</b>	
	<b>Aceite (MBD)</b>	
	<b>Gas (MMPCD):</b>	
	<b>Np (MMB):</b>	
	<b>Gp (MMPC):</b>	
	<b>Inversiones (MMPesos):</b>	
<b>Gasto de Operación (MMPesos):</b>		
<b>VPN (mmpesos):</b>		
<b>VPI (MMPesos):</b>		
<b>VPN/VPI:</b>		
<b>RBC:</b>		
<b>Índice</b>	<b>Comentarios</b>	
<b>I. Resumen ejecutivo</b>		



a. Objetivos y alcance del proyecto	
b. Ubicación geográfica	
c. Estrategias consideradas	
d. Recomendaciones	
<b>II. Objetivos y alcance de la etapa de definición</b>	
<b>III. Introducción</b>	
<b>IV. Motivo y justificación del proyecto</b>	
<b>V. Efectos de no realizarse el proyecto</b>	
<b>VI. Objetivo y alcance del proyecto</b>	
<b>VII. Reservas, tipo y denominación comercial de hidrocarburos</b>	
<b>VIII. Orígenes, destinos y utilización del gas natural</b>	
<b>IX. Modelo geológico</b>	
<b>X. Modelo de simulación y metodología para la elaboración de pronósticos de producción</b>	
<b>XI. Pronósticos de producción (del modelo de simulación)</b>	
a. Comportamiento del o los yacimientos	
b. Comportamiento de los pozos	
<b>XII. Productividad de pozos</b>	
a. Análisis de pozos	
b. Monitoreo de pozos	
<b>XIII. Descripción del escenario de explotación a desarrollar</b>	
a. Aspectos técnicos	
b. Justificación del mejor escenario integral de explotación	
c. Riesgos e incertidumbre del mejor escenario integral de explotación	



<b>XIV. Estrategia de administración del proyecto de explotación</b>	
<b>XV. Plan de desarrollo detallado del proyecto y estimado de costos clase II</b>	
<b>a. Plan integral de explotación</b>	
■ Estrategia de explotación	
■ Desarrollo inicial	
■ Plataforma de producción	
■ Declinación	
■ Abandono	
■ Monitoreo de explotación del yacimiento	
■ Tecnología a utilizar	
<b>b. Ingeniería básica y de detalle de pozos</b>	
■ Programa direccional	
■ Programa de fluidos	
■ Programa tuberías de revestimiento y producción	
■ Selección de cabezales y árboles	
■ Programa de toma de información	
■ Diseño de la terminación	
■ Riesgos mayores y plan de manejo	
■ Tiempos de perforación y terminación	
■ Costos de perforación y terminación	
<b>c. Plan de perforación y operación y mantenimiento de pozos</b>	
<b>d. Ingeniería básica de instalaciones</b>	
■ Redes de recolección, distribución, inyección y transporte	



SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

■ Tratamiento y procesamiento de líquidos y gas	
■ Plantas auxiliares	
■ Tratamiento y acondicionamiento de agua	
■ Listado de equipos mayores y materiales de largo tiempo de entrega	
■ Estimados de costos	
■ Riesgos mayores y plan de manejo	
■ Automatización integral subsuelo superficie	
e. Plan de construcción y/o adecuación de infraestructura	
<b>f. Plan de monitoreo y control del sistema subsuelo-superficie</b>	
g. Plan de mitigación de riesgos	
h. Plan de desincorporación de activos y/o abandono	
i. Planes detallados para la administración	
j. El estimado de costos clase II de todos los elementos del proyecto deberá estar desglosado por moneda, año y actividad	
k. Costos de inversión, operación y mantenimiento	
l. Programa de erogaciones	
■ Costos de inversión, operación y mantenimiento	
■ Programa de erogaciones	
m. Derechos	
n. Guías para el control del proyecto	
<b>XVI. Evaluación técnica, económica, ambiental y de riesgos del proyecto de explotación</b>	
a. Estructura de precios	
b. Consideraciones y premisas	



**SECRETARÍA DE ENERGÍA**

**COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS**

c. Indicadores económicos (VPN, VPN/VPI, flujo de efectivo antes y después de impuestos, TIR, TRI, RBC)	
<b>d. Análisis de sensibilidades técnicas, económicas y simulación de escenarios</b>	
e. Riesgos mayores y plan de manejo	
f. Impacto técnico de los riesgos e incertidumbres	
<b>XVII. Aspectos sobre Seguridad Industrial y Protección Ambiental</b>	
a. Análisis y evaluación de los riesgos operativos de seguridad, salud e impacto al medio ambiente y la comunidad, así como la definición de objetivos y metas	
b. Programas para la gestión y cumplimiento de los objetivos, metas e indicadores por proceso de la seguridad, salud y protección ambiental, observando los estándares de seguridad industrial y protección ambiental en la ingeniería básica	
c. Nivel de implementación de los sistemas de gestión de la seguridad, salud y protección ambiental	
d. Estudios de sitio: marino y terrestre	
e. Estimación de los costos asociados en caso de accidentes en la ejecución de los proyectos, tales como daño a instalaciones, derrames de hidrocarburos, fatalidades, daño ambiental, diferimiento de la producción, entre otros	
f. Evaluación socioeconómica contemplando las externalidades negativas (principales pasivos ambientales)	
g. Documento técnico de descripción de permisos gubernamentales	
<b>XVIII. Evaluación del grado de definición del proyecto</b>	
<b>XIX. Uso de prácticas de mejoramiento de valor (PMVs)</b>	
<b>XX. Administración del conocimiento</b>	
a. Lecciones aprendidas	
b. Mejores prácticas	
c. Plan de brechas de competencias	



SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

Anexo II. Formato de Verificación para la Revisión de Asignaciones Petroleras en términos del Artículo Quinto Transitorio del Reglamento

Anexo II. A. Formato para la verificación de información de proyectos de Exploración

<p>Comisión Nacional de Hidrocarburos</p>	<b>Fecha de recepción para dictamen:</b>	
	<b>Región:</b>	
	<b>Activo:</b>	
	<b>Proyecto:</b>	
	<b>Tipo:</b>	
	<b>Objetivo:</b>	
	<b>Alcance:</b>	
	<b>Reservas a incorporar:</b>	
	<b>Inversiones (MMPesos):</b>	
	<b>VME (MMPesos):</b>	
<b>VPI (MMPesos):</b>		
<b>Índice</b>		<b>Comentarios</b>
<b>1. Datos generales del proyecto</b>		
1.1 Objetivo.		
1.2 Ubicación.		
1.3 Alcance (Área, vigencia y trabajos petroleros).		
a) Evolución de autorizaciones del proyecto (Inversión, reservas, metas físicas, indicadores económicos). Detalle gráfico, tabular y descriptivo, indicando además cuáles fueron dictaminadas y por quién, así como el responsable del proyecto en ese entonces en Pemex.		
b) Avance y logros del proyecto (Inversiones, reservas, actividades) a la fecha de presentación.		
c) Principales características del proyecto documentado en la Cartera vigente.		
d) Explicación de las diferencias, en su caso, entre el proyecto registrado en la Cartera vigente de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) y el proyecto presentado a la Comisión.		
e) Factores críticos del éxito del proyecto describiendo además los indicadores de desempeño a ser utilizados para medirlo.		
f) Responsables de las principales componentes del proyecto (Por ejemplo: estudios, perforación de pozos, seguridad industrial).		



<b>2. Descripción técnica del proyecto</b>	
2.1 Marco geológico.	
2.1.1 Ubicación geológica.	
2.1.2 Marco tectónico.	
2.1.3 Marco estratigráfico-sedimentológico.	
2.2 Descripción de los plays.	
2.2.1 Elementos del sistema petrolero.	
2.3 Descripción de los sectores del proyecto.	
2.3.1 Oportunidades exploratorias.	
2.3.2 Probabilidad de éxito geológico y comercial.	
2.3.3 Volumen prospectivo. Evaluación de Potencial / Incorporación de Reservas.	
2.3.4 Reservas a descubrir, incorporar o reclasificar, según corresponda.	
<b>3. Estrategia exploratoria</b>	
3.1 Descripción de alternativas.	
3.2 Estimación de recursos prospectivos, ingresos, inversión y costos. Recursos, reservas e ingresos por localización, inversiones y metas físicas. Para cada uno de los escenarios analizados.	
3.3 Criterios para seleccionar la mejor alternativa.	
<b>4. Diseño de las actividades de exploración</b>	
4.1 Adquisición sísmica 2D, 3D y otros estudios.	
4.2 Tipo de equipos de perforación.	
4.3 Pozos exploratorios tipo.	
4.4 Tipos de pruebas de formación y producción.	
<b>5. Plan de ejecución del proyecto</b>	
5.1 Programa de ejecución de los estudios sísmicos y otros (Diagrama de Gantt).	
5.2 Programa de perforación de pozos (Diagrama de Gantt).	
5.3 Servicios que se adquirirán con terceros y modalidad de contratación.	
5.4 El perfil de las empresas externas que apoyarían en la ejecución de las obras y servicios.	



SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

<b>6. Seguridad industrial</b>	
6.1 Identificación de peligros.	
6.2 Evaluación de riesgos operativos (Descripción de observaciones, recomendaciones, así como de las anomalías detectadas por certificadores o auditores internos y/o externos, clasificadas por tipo y señalando las que tienen programa para ser atendidas con las actividades del proyecto y fecha).	
<b>7. Medio Ambiente</b>	
7.1 Manifestación de impacto ambiental (Resumen de las actividades autorizadas por la autoridad ambiental y comparativa con las actividades del alcance del proyecto actual).	

**II.B. Formato para la verificación de información de proyectos de Exploración y Explotación**

<p>Comisión Nacional de Hidrocarburos</p>	Fecha de recepción para dictamen:	
	Región:	
	Activo:	
	Proyecto:	
	Horizonte:	
	Tipo:	
	Objetivo:	
	Alcance:	
	Volumen a incorporar (MMBPCE):	
	Año de máxima producción:	
	Aceite (MBD):	
	Gas (MMPCD):	
	Np (MMB):	
	Gp (MMPC):	
	Inversiones (MMPesos):	
	Gasto de Operación (MMPesos):	
	VPN (mmpesos):	
VPI (MMPesos):		
VPN/VPI:		
RBC:		
<b>Índice</b>	<b>Comentarios</b>	
<b>1. Datos generales del proyecto</b>		
1.1 Objetivo.		



**SECRETARÍA DE ENERGÍA**

**COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS**

1.2 Ubicación.	
1.3 Alcance (Área, vigencia y trabajos petroleros).	
a) Evolución de autorizaciones del proyecto (Inversión, gasto de operación, producciones, metas físicas, indicadores económicos). Detalle gráfico, tabular y descriptivo, indicando además cuáles fueron dictaminadas y por quién, así como el responsable del proyecto en ese entonces en Pemex.	
b) Avance y logros del proyecto (Inversiones; gasto de operación; producciones de aceite, gas y condensados; aprovechamiento de gas; metas físicas; indicadores económicos; capacidad instalada del proyecto para manejo de producción; capacidad de ejecución para perforación y reparación de pozos; mantenimientos) a la fecha de presentación.	
c) Principales características del proyecto documentado en la Cartera vigente de la SHCP.	
d) Explicación de las diferencias, en su caso, entre el proyecto registrado en la Cartera vigente de la SHCP y el proyecto presentado a la Comisión.	
e) Relación entre las actividades documentadas en la Cartera de la SHCP y las que sustentan las reservas conforme al último reporte presentado ante Comisión (Comparar premisas, inversiones, perfiles de producción, gasto de operación, actividad física, Np, Gp).	
f) Factores críticos del éxito del proyecto describiendo además los indicadores de desempeño a ser utilizados para medirlo.	
g) Responsables de las principales componentes del proyecto (Por ejemplo: estudios, pozos, obras, mantenimiento, seguridad industrial, manejo de la producción, calidad de hidrocarburos).	
<b>2. Descripción técnica del proyecto</b>	
2.1 Caracterización de yacimientos .	
2.1.1 Columna geológica.	
2.1.2 Modelo sedimentario.	
2.1.3 Evaluación petrofísica.	
2.1.4 Modelo geológico integral.	
2.2 Modelo de yacimientos	
a) Señalar los principales mecanismos de empuje de los campos del proyecto y el comportamiento histórico de la presión de producción de los campos.	
2.2.1 Análisis de pruebas de producción y presión.	
2.2.2 Análisis PVT de fluidos.	
2.2.3 Pruebas de laboratorio (Permeabilidad, presión capilar).	
2.2.4 Técnica para obtener perfiles de producción.	
2.3 Reservas.	
2.3.1 Volumen original y factor de recuperación.	
2.3.2 Reservas remanentes 1P, 2P y 3P.	



<b>3. Principales alternativas</b>	
3.1 Descripción de alternativas.	
a. Señalar las tecnologías evaluadas y a evaluar; indicando en qué otros campos en el mundo se aplican o se han aplicado con éxito. En el caso de tecnologías a evaluar, señalar cómo y cuándo se harán.	
3.2 Metodología empleada para la identificación de alternativas.	
3.3 Opciones técnicas y estrategias de ejecución.	
3.4 Estimación de producción, ingresos, inversión y costos, desagregar inversiones para abandono, para cada uno de los escenarios analizados.	
3.5 Evaluación de alternativas (Detallando los ingresos de cada tipo de hidrocarburo, las inversiones, los costos, flujo de efectivo, e indicadores económicos VPN, VPI, índice de utilidad, relación beneficio costo, periodo de recuperación, TIR y las premisas económicas utilizadas).	
3.6 Análisis de sensibilidad y costos.	
3.7 Criterios para seleccionar la mejor alternativa.	
<b>4. Estrategia de desarrollo y producción</b>	
4.1 Plan de explotación para la estrategia seleccionada (Diagrama de Gantt con las principales actividades del proyecto).	
4.2 Descripción general de las instalaciones de producción, tratamiento e inyección (Descripción general del tipo de infraestructura a utilizar en el proyecto).	
4.3 Manejo y aprovechamiento de gas.	
4.4 Sistema de medición (Puntos de medición, tipo de medidores empleados y control de calidad).	
4.5 Perforación y reparación de pozos productores e inyectores (Tipo de pozos de manera general, estados mecánicos tipo, aparejos de producción, sistema artificial seleccionado).	
4.6 Recuperación primaria, secundaria y mejorada.	
4.7 Desincorporación de activos y/o abandono (Programa, costos considerados por tipo de infraestructura a desincorporar o pozo a abandonar, en su caso, programa de reutilización de infraestructura).	
<b>5. Información económico financiera del proyecto</b>	
5.1 Estimación de inversiones por categoría y costos operativos fijos y variables, señalando el grado de precisión con el que están hechas las estimaciones. Estimación de inversiones	



<p>5.2 Premisas económicas (Precios de hidrocarburos, premisas de costos en caso de aplicar, costo de fluidos para recuperación secundaria o mejorada, costos de gas para consumo o para BN, generación eléctrica, servicios de deshidratación, compresión, factores de conversión utilizados para BPCE, tipo de cambio y consideraciones de la evaluación económica para cada caso particular del proyecto).</p>	
<p>5.3 Evaluación económica calendarizada anual, antes y después de impuestos (detallando los ingresos de cada tipo de hidrocarburo, las inversiones, los costos, flujo de efectivo, e indicadores económicos VPN, VPI, índice de utilidad, relación beneficio costo, periodo de recuperación, TIR, y las premisas económicas utilizadas).</p>	
<p>5.4 Análisis de sensibilidad y riesgos.</p>	
<p><b>6. Plan de ejecución del proyecto</b></p>	
<p>6.1 Programa de perforación y reparación de pozos (Nombre, campo, ubicación, tipo de pozo: convencional o no convencional), fecha de inicio y fin, costo total (separado en equipo, servicios), tipo de equipo utilizado, se debe incluir las actividades de abandono de pozos.</p>	
<p>6.2 Programa de recuperación secundaria y mejorada (estudios, actividades, costo, contratista).</p>	
<p>6.3 Programa de infraestructura (Tipo de infraestructura, generalidades, programa de construcción, costo, contratista). Se debe incluir manejo y aprovechamiento de gas y medición y control de calidad, así como la desincorporación o reutilización de infraestructura.</p>	
<p><b>7. Seguridad industrial</b></p>	
<p>7.1 Identificación de peligros.</p>	
<p>7.2 Evaluación de riesgos operativos (descripción de observaciones, recomendaciones, así como las anomalías detectadas por certificadores o auditores internos y/o externos, clasificadas por tipo y señalando las que tienen programa para ser atendidas con las actividades del proyecto y fecha).</p>	
<p><b>8. Medio Ambiente</b></p>	
<p>8.1 Manifestación de impacto ambiental y (Resumen de las actividades autorizadas por la autoridad ambiental y comparativa con las actividades del alcance del proyecto actual).</p>	



SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

**Anexo III Formato de Verificación para el Otorgamiento o Modificación de una Asignación Petrolera sin que medie solicitud de Pemex**

**Anexo III. A. Formato para la verificación de información de proyectos de Exploración**

Formato para la verificación de información para asignaciones sin que medie solicitud de Pemex.	
<p>Comisión Nacional de Hidrocarburos</p>	Fecha de recepción para dictamen:
	Región:
	Activo:
	Proyecto:
	Tipo:
	Objetivo:
	Alcance:
	Reservas a incorporar:
	Inversiones (MMPesos):
	VME (MMPesos):
VPI (MMPesos):	
Índice	Comentarios
Nombre del Proyecto	
Tipo de proyecto	
Localización	
Asignaciones petroleras que cubre	
Objetivo	
Alcance	
Tecnología a utilizar	
Montos de inversión y operación requeridos	
Metas físicas	
Reservas a incorporar	
Evaluación económica	
Riesgos del proyecto	
Acciones de mitigación de riesgos	
Medidas de seguridad industrial	
Medidas de protección ambiental	
Beneficios adicionales	
Conclusiones y recomendaciones	



SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

Anexo III. B. Formato para la verificación de información de proyectos de Explotación

Formato para la verificación de información para asignaciones sin que medie solicitud de Pemex.	
	Fecha de recepción para dictamen:
	Región:
	Activo:
	Proyecto:
	Horizonte:
	Tipo:
	Objetivo:
	Alcance:
	Volumen a incorporar (MMBPC):
	Año de máxima producción:
	Aceite (MBD):
	Gas (MMPCD):
	Np (MMB):
	Gp (MMPC):
	Inversiones (MMPesos):
Gasto de Operación (MMPesos):	
VPN (mmpesos):	
VPI (MMPesos):	
VPN/VPI:	
RBC:	
Índice	Comentarios
Nombre del Proyecto	
Tipo de proyecto	
Localización	
Asignaciones petroleras que cubre	
Objetivo	
Alcance	
Tecnología a utilizar	
Montos de inversión y operación requeridos	
Metas físicas	
Reservas y/o producción esperada	
Evaluación económica	
Riesgos del proyecto	
Acciones de mitigación de riesgos	
Medidas de seguridad industrial	
Medidas de protección ambiental	
Beneficios adicionales	
Conclusiones y recomendaciones	



**SECRETARÍA DE ENERGÍA**

**COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS**

**Anexo IV. Formato de verificación de Información para la emisión de la Opinión respecto de la cancelación o revocación de una Asignación Petrolera.**

**Anexo IV.A. Formato para la verificación de información de proyectos de Exploración**

<b>Formato para la verificación de información para asignaciones a cancelar. Exploración.</b>	
	<b>Fecha de recepción para dictamen:</b>
	<b>Región:</b>
	<b>Activo:</b>
	<b>Proyecto:</b>
	<b>Tipo:</b>
	<b>Reservas incorporada:</b>
	<b>Inversiones (MMPesos):</b>
<b>Índice</b>	<b>Comentarios</b>
<b>Nombre del Proyecto</b>	
<b>Tipo de proyecto</b>	
<b>Localización</b>	
<b>Asignaciones petroleras que cubre</b>	
<b>Montos de inversión y operación ejercidos</b>	
<b>Metas físicas realizadas</b>	
<b>Reservas incorporadas</b>	
<b>Motivos de cancelación del proyecto</b>	
<b>Conclusiones y recomendaciones</b>	



SECRETARÍA DE ENERGÍA

COMISIÓN NACIONAL DE HIDROCARBUROS

Anexo IV.B. Formato para la verificación de información de proyectos de Explotación

Formato para la verificación de información para asignaciones a cancelar. Explotación	
	Fecha de recepción para dictamen:
	Región:
	Activo:
	Proyecto:
	Horizonte:
	Tipo:
	Volumen a incorporar (MMBPCE):
	Año de máxima producción:
	Aceite (MBD)
	Gas (MMPCD):
	Np (MMB):
	Gp (MMPC):
Inversiones (MMPesos):	
Gasto de Operación (MMPesos):	
Índice	Comentarios
Nombre del Proyecto	
Tipo de proyecto	
Localización	
Asignaciones petroleras que cubre	
Montos de inversión y operación ejercidos	
Metas físicas realizadas	
Reservas incorporadas y/o producción acumulada	
Motivos de cancelación del proyecto	
Conclusiones y recomendaciones	