



Impacto social, ambiental y de uso del suelo: redefiniendo lo público

Fluvio C. Ruíz Alarcón
Mayo 2016





Je serai ton cercueil, aimable pestilence!
Le témoin de ta force et de ta virulence...
(Yo seré tu ataúd ¡amable pestilencia!
El testigo de tu fuerza y de tu virulencia)

Charles Baudelaire

Contenido

Consideraciones
Generales

Marco Jurídico

El nuevo papel
del Estado

El espacio de lo
público



La industria petrolera y su estructura

Son posibles ajustes significativos a la producción o el consumo

- ◆ La estructura de la industria está determinada por el tipo de nexo entre oferta y demanda; así como por el entorno social, político, legal e institucional.
- ◆ La oferta puede ser de competencia, oligopólica o monopólica. Influye la ausencia o presencia de competidores potenciales.
- ◆ En períodos de precios altos, las barreras a la entrada disminuyen.
- ◆ Cinco fuerzas en tensión:
 - ✓ Competencia entre firmas establecidas
 - ✓ Amenaza de nuevos competidores
 - ✓ Substitución de productos o materias primas
 - ✓ Capacidad de negociación de los productores
 - ✓ Capacidad de negociación de los compradores

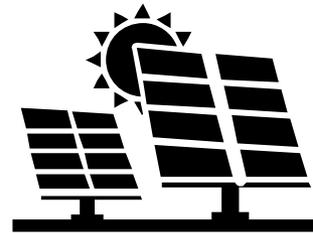
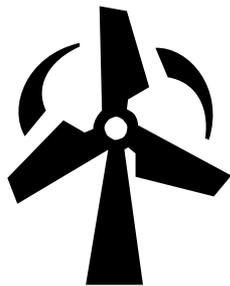
Evolución de la industria en el largo plazo

- ◆ Se pueden observar cambios en:
 - ✓ Tecnologías de producción y recuperación mejorada
 - ✓ Patrones de consumo
 - ✓ Zonas de Producción (Tipo de yacimientos y calidad del crudo)
- ◆ El precio de mercado gira en torno al precio de producción más elevado para satisfacer la demanda.
- ◆ Los precios no pueden desviarse mucho ni por mucho tiempo de la componente de largo plazo:
 - ✓ Si bajan mucho caen inversiones en exploración y desarrollo
 - ✓ Si suben en exceso, hay nuevo capital, más produccióny descenso de los precios.
- ◆ Las compañías basan sus decisiones de inversión en el costo de producción, régimen fiscal y libertad para disponer del crudo extraído.
- ◆ Los países productores deciden sus inversiones más en función de preocupaciones económicas y políticas internas; que en el contexto internacional.

Crecientes preocupaciones ambientalistas y de sustentabilidad

¿Se pueden consumir las reservas probadas mundiales sin afectar irremediablemente a nuestro planeta?

- ◆ Las reservas mundiales han crecido 2.5 veces desde 1980.
- ◆ Si se consumieran, el calentamiento global superaría por mucho los 2 grados centígrados.
- ◆ ¿Qué tan oportuna es una reforma que busca incrementar rápidamente la producción petrolera?



Consideraciones
Generales

Marco Jurídico

El nuevo papel
del Estado

El espacio de lo
público



Artículo Octavo Transitorio de la Reforma Constitucional

Octavo. Derivado de su carácter estratégico, las actividades de exploración y extracción del petróleo y de los demás hidrocarburos, así como el servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica, a que se refiere el presente Decreto se consideran de interés social y orden público, por lo que tendrán preferencia sobre cualquier otra que implique el aprovechamiento de la superficie y del subsuelo de los terrenos afectos a aquéllas.

La ley preverá los términos y las condiciones generales de la contraprestación que se deberá cubrir por la ocupación o afectación superficial o, en su caso, la indemnización respectiva.

...

...

Ley de Hidrocarburos y las tierras

La disposición del artículo 8º. Transitorio de la Reforma Constitucional se reglamenta en la Ley de Hidrocarburos.

Específicamente del artículo 100 al 117 del Capítulo IV “Del Uso y Ocupación Superficial” de su Título Cuarto “Disposiciones aplicables a la Industria de Hidrocarburos”.

En estos artículos se señala, que los dueños de los terrenos, bienes o derechos y los Asignatarios o Contratistas que necesiten realizar actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos podrán celebrar acuerdos bajo las figuras de arrendamiento, servidumbre voluntaria, ocupación superficial, ocupación temporal, compraventa, permuta y cualquier otra que no contravenga la ley.

En caso de no existir acuerdo, el Asignatario o Contratista podrá promover ante tribunales la constitución de la denominada **servidumbre legal de hidrocarburos** o la mediación ante la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano.

Ley de Hidrocarburos y las tierras

Después de haberse descontado los pagos que deban realizarse al Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo, se establece un porcentaje de los ingresos para que los **dueños de las tierras** sean recompensados durante la ocupación de sus terrenos.

El porcentaje que deberán pagar los **Asignatarios o Contratistas** a los propietarios de predios o titulares de derechos para la extracción comercial de hidrocarburos, no podrá ser menor al 0.5 ni mayor al 2% en todos los proyectos de hidrocarburos que no sean de gas shale; pero cuando se trate de explotar terrenos con **gas shale**, obtenido a través de fractura hidráulica o fracking, el pago será de 0.5% a 3% (inciso c, fracción VI del Art. 101).

Ley de Hidrocarburos y el impacto social

La Secretaría de Energía, en coordinación con la Secretaría de Gobernación realizará un estudio de impacto social respecto del área objeto de la Asignación o el Contrato (Art. 119).

La Secretaría de Energía, en coordinación con la Secretaría de Gobernación deberá realizar consulta previa, libre e informada con la finalidad de tomar en cuenta los intereses y derechos de las comunidades y pueblos indígenas en los que se desarrollen proyectos de la industria de los Hidrocarburos (Art. 120).

Los interesados en obtener un permiso o una autorización para desarrollar proyectos en materia de Hidrocarburos, así como los asignatarios o Contratistas, deberán presentar a la Secretaría de Energía una evaluación de impacto social. La Secretaría emitirá la resolución y las recomendaciones que correspondan sobre esta evaluación. Dicha resolución deberá ser presentados por los promoventes para efectos de la autorización de impacto ambiental (Art. 121).

¿La Ley de la Industria Eléctrica rebasa a la Constitución?

- La relación de la Industria eléctrica con lo Social se define del Artículo 71 al 89 de la Ley.

Artículo 71.- La industria eléctrica se considera de **utilidad pública**. Procederá la ocupación o afectación superficial o la constitución de servidumbres necesaria para prestar el Servicio Público de Transmisión o Distribución de Energía Eléctrica y para la construcción de plantas de generación de energía eléctrica en aquellos casos en que, por las características del proyecto, se requiera de una ubicación específica, conforme a las disposiciones aplicables.

Contenido

Consideraciones
Generales

Marco Jurídico

**El nuevo papel
del Estado**

El espacio de lo
público



El Estado: de operador a regulador

Institución	Exploración y producción	Procesos industriales
 <p>SECRETARÍA DE ENERGÍA</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Selección de áreas + asistencia técnica de CNH ✓ Otorga y revoca asignaciones ✓ Diseño y definición de contratos y términos de licitaciones (+SHCP, + COFECE) ✓ Autorización de planes de trabajo en áreas seleccionadas 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Permisos <ul style="list-style-type: none"> • Refinación de petróleo • Procesamiento de gas natural
 <p>SECRETARÍA DE HACIENDA Y CRÉDITO PÚBLICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Términos fiscales de contratos y licitaciones (+Sener) ✓ Variables de adjudicación (+ Sener) ✓ Contabilidad de costos 	
 <p>Comisión Nacional de Hidrocarburos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Licitaciones y formalizar contratos ✓ Administración y supervisión de contratos ✓ Permisos de perforación ✓ Validación y supervisión de trabajos de E&P ✓ Autorización de estudios sísmológicos ✓ Administración de información del sector (Centro Nacional de Info. de Hidroc.) 	
 <p>COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA</p>		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Permisos <ul style="list-style-type: none"> • Venta al público de diésel y gasolinas • Transporte, almacenamiento y distribución ✓ Regulación de tarifas y ventas de primera mano

- La **Agencia Nacional de Seguridad Industrial y Protección al Medio Ambiente del Sector de Hidrocarburos** regulará y supervisará seguridad operativa y protección del medio ambiente
- El **Centro Nacional de Control de Gas Natural** operará el sistema nacional de ductos de transporte y almacenamiento de gas natural
- El **Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilidad y el Desarrollo** administrará y distribuirá los ingresos de las asignaciones y contratos (derechos, regalías, mas no impuestos)

El papel de la ASEA

La Agencia tiene por objeto la protección de las personas, el medio ambiente y las instalaciones del sector hidrocarburos a través de la regulación y supervisión de:

- I. La Seguridad Industrial y Seguridad Operativa;
- II. Las actividades de desmantelamiento y abandono de instalaciones, y
- III. El control integral de los residuos y emisiones contaminantes.

Sector Hidrocarburos:

- a.** El reconocimiento y exploración superficial, y la exploración y extracción de hidrocarburos;
- b.** El tratamiento, refinación, enajenación, comercialización, transporte y almacenamiento del petróleo;
- c.** El procesamiento, compresión, licuefacción, descompresión y regasificación, así como el transporte, almacenamiento, distribución y expendio al público de gas natural;
- d.** El transporte, almacenamiento, distribución y expendio al público de gas licuado de petróleo;
- e.** El transporte, almacenamiento, distribución y expendio al público de petrolíferos, y
- f.** El transporte por ducto y el almacenamiento, que se encuentre vinculado a ductos de petroquímicos producto del procesamiento del gas natural y de la refinación del petróleo;

Contenido

Consideraciones
Generales

Marco Jurídico

El nuevo papel
del Estado

El espacio de lo
público



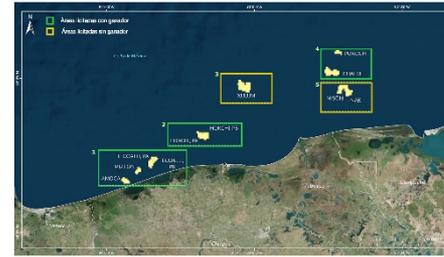
Ronda Uno



Aguas Someras Primera Convocatoria Exploración (CPC)

Licitación 1. CNH-R01-L01/2014

La primera etapa comprendió **14 áreas localizadas** en aguas someras del Golfo de México, dentro de la provincia petrolera Cuencas del Sureste.



Aguas Someras Segunda Convocatoria Extracción (CPC)

Licitación 2. CNH-R01-L02/2015

La segunda convocatoria comprendió **9 campos en 5 áreas localizadas** en aguas someras del Golfo de México, dentro de la provincia petrolera Cuencas del Sureste.

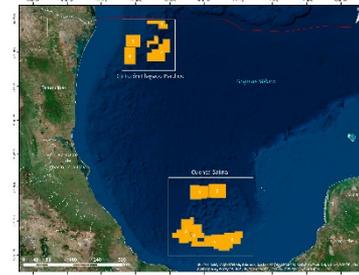


Terrestres Tercera Convocatoria Extracción (Licencias)

Licitación 3. CNH-R01-L03/2015

La Tercera Convocatoria de la Ronda 1 correspondió a campos de extracción de hidrocarburos (**25 Contratos**).

Los bloques se agruparon en **3 zonas geográficas** identificadas como Campos Burgos; Campos Norte y Campos Sur.



Aguas Profundas Cuarta Convocatoria Exploración (Licencias)

Licitación 4. CNH-R01-L04/2015

La cuarta etapa comprende **10 áreas localizadas** en aguas profundas del Golfo de México, dentro de las provincias petroleras Cinturón Plegado Perdido y Cuenca Salina (Contratos de Licencia para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos).

Resultados Licitación 3. CNH-R01-L03/2015

TODOS LOS CONTRATOS

Tipo 2

<p>Tajón</p> <p>Compañía Petrolera Perseus, S.A. de C.V.</p>  <p>PDF</p>	<p>Cuichapa-Pte</p> <p>Servicios de Extracción Petrolera Lifting de México, S.A. de C.V.</p>  <p>PDF</p>	<p>Moloacán</p> <p>Canamex Dutch B.V. en consorcio con Perfolat de México, S.A. de C.V. y American Oil Tools S. de R.L. de C.V.</p>  <p>PDF</p>	<p>Barcodón</p> <p>Diavaz Offshore, S.A.P.I. de C.V.</p>  <p>PDF</p>
---	---	--	---

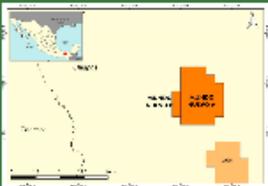
Vínculo electrónico: http://ronda1.gob.mx/?page_id=16419

Resultados Licitación 3. CNH-R01-L03/2015

Tipo 1

Mundo Nuevo

Renaissance Oil Corp S.A.
de C.V.



PDF

Paraíso

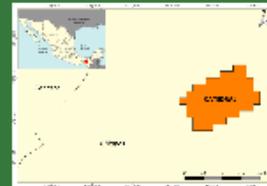
Roma Energy Holdings,
LLC en consorcio con
Tubular Technology, S.A.
de C.V. y Gx Geoscience
Corporation, S. de R.L. de
C.V.



PDF

Catedral

Diavaz Offshore, S.A.P.I.
de C.V.



PDF

Topén

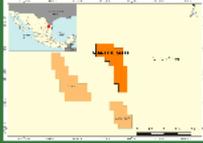
Renaissance Oil Corp S.A.
de C.V.



PDF

Vínculo electrónico: http://ronda1.gob.mx/?page_id=16419

Resultados Licitación 3. CNH-R01-L03/2015

<p>Mayacaste Grupo Diarqco, S.A. de C.V.</p>  <p>PDF</p>	<p>Malva Renaissance Oil Corp S.A. de C.V.</p>  <p>PDF</p>	<p>Peña Blanca Strata Campos Maduros, S.A.P.I. de C.V.</p>  <p>PDF</p>	<p>Benavides-Primavera Sistemas Integrales de Compresión, S.A. de C.V. en consorcio con Nuvoil, S.A. de C.V. y Constructora Marusa, S.A. de C.V.</p>  <p>PDF</p>
<p>Fortuna Nacional Compañía Petrolera Perseus, S.A. de C.V.</p>  <p>PDF</p>	<p>Ricos Strata Campos Maduros, S.A.P.I. de C.V.</p>  <p>PDF</p>	<p>Mareógrafo Consorcio Manufacturero Mexicano, S.A. de C.V.</p>  <p>PDF</p>	<p>Carretas Strata Campos Maduros, S.A.P.I. de C.V.</p>  <p>PDF</p>

Vínculo electrónico: http://ronda1.gob.mx/?page_id=16419

Resultados Licitación 3. CNH-R01-L03/2015

Pontón

Geo Estratos, S.A. de C.V.
en consorcio con Geo
Estratos Mxoil
Exploración y Producción,
S.A.P.I. de C.V.



PDF

Tecolutla

Geo Estratos, S.A. de C.V.
en consorcio con Geo
Estratos Mxoil
Exploración y Producción,
S.A.P.I. de C.V.



PDF

Secadero

Grupo R Exploración y
Producción, S.A. de C.V.
en consorcio con
Constructora y
Arrendadora México, S.A.
de C.V.



PDF

Duna

Construcciones y
Servicios Industriales
Globales, S.A. de C.V.



PDF

Paso de Oro

Geo Estratos, S.A. de C.V.
en consorcio con Geo
Estratos Mxoil
Exploración y Producción,
S.A.P.I. de C.V.



PDF

San Bernardo

Sarreal, S.A. de C.V.



PDF

Calibrador

Consortio Manufacturero
Mexicano, S.A. de C.V.



PDF

La Laja

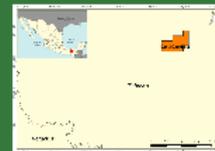
Geo Estratos, S.A. de C.V.
en consorcio con Geo
Estratos Mxoil
Exploración y Producción,
S.A.P.I. de C.V.



PDF

Calicanto

Grupo Diarco, S.A. de
C.V.



PDF

Vínculo electrónico: http://ronda1.gob.mx/?page_id=16419

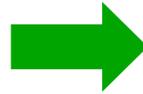
Contenido Nacional (Ley de Hidrocarburos)

Ley de Hidrocarburos



Metodología para el cálculo de contenido nacional

Mandato: Asegurar que cada contrato para exploración y extracción de hidrocarburos incluye un porcentaje mínimo de contenido local.



¿Qué considera el contenido nacional?

1. Compras de bienes domésticos
2. Trabajadores nacionales
3. Servicios nacionales
4. Transferencia tecnológica
5. Entrenamiento y capacitación
6. Infraestructura

Porcentaje de Contenido Nacional = PCN =



$$\text{PCN} = \text{CNB} + \text{CNMO} + \text{CNS} + \text{CNC} + \text{TT} + \text{I/B} + \text{MO} + \text{S} + \text{C} + \text{TT} + \text{I} \times 100$$

Metodología para el cálculo de contenido nacional

¿Qué considera el contenido nacional?

1. **Compras** de bienes domésticos
2. **Trabajadores** nacionales
3. **Servicios** nacionales
4. **Transferencia tecnológica**
5. **Entrenamiento** y capacitación
6. **Infraestructura**

Porcentaje de Contenido Nacional $\frac{PCN}{PI} \times 100$

$$PCN = CNB + CNMO + CNS + CNC + TT + I/B + MO + S + C + TT$$



Compras

Valor acumulado de la transformación realizada en México a lo largo de toda la cadena de suministro



Trabajadores

Sueldos y salarios de los trabajadores nacionales



Servicios

Bienes nacionales y mano de obra utilizados en los servicios



Entrenamiento

Capacitar, entrenar a los trabajadores nacionales



Tecnología

Los gastos en la transferencia de conocimientos para mejorar la eficacia y eficiencia en la producción de un bien, la aplicación de un proceso o la prestación de un servicio



Infraestructura

Gastos incurridos en México para mejorar el entorno urbano y rural
La inversión en territorio nacional

Una mirada hacia adelante

La Reforma implica modificaciones substanciales en:

- La estructura jurídica del Estado
- La arquitectura institucional del Sector
- Los mecanismos de apropiación de la Renta Petrolera
- La composición social y cultural de las regiones petroleras
- El significado del 18 de marzo.....



¡Gracias!
Ciudad Universitaria
Mayo 2016

