



Por: José Eduardo Pumarejo, Asociado en Rodríguez Dávalos Abogados.

# Repercusiones

## Reforma Energética: Repercusiones en la Regulación de Actividades Costa Afuera



*Se busca crear un nuevo modelo enfocado hacia un sector más dinámico que contemple la participación y coordinación de un vasto número de participantes*



ASEA emitió disposiciones con el fin de regular la correcta implementación de sistemas de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente en diversas actividades del sector.

### La Reforma Energética de 2013

En los años recientes, México ha dado uno de los pasos más importantes de su historia hacia la modernización del sector energético. En consecuencia, a finales de 2013, el Congreso de la Unión aprobó la promulgación de la Reforma Energética, con la finalidad de brindar una mayor apertura y flexibilidad dentro

de dicho mercado. Por un lado, se dio la sustitución de un modelo económico de control y operación total por parte del Estado; por el otro se generó un modelo de dirección estratégica. El gobierno conservó la propiedad sobre los hidrocarburos en el subsuelo.<sup>1</sup>

El cambio de paradigma conllevó a la promulgación de una serie de normas, así como la modificación de otras, mismas que establecieron los términos y condiciones para la participación de actores privados, nacionales y extranjeros, dentro del sector de hidrocarburos.<sup>2</sup>

Aunado a lo anterior, Petróleos Mexicanos (PEMEX), la empresa paraestatal que durante más de 70 años estuvo encargada de la exploración y explotación de hidrocarburos en el país, se transformó en una Empresa Productiva del Estado (EPE). Así pues, PEMEX adquiere el compromiso y el propósito de obtener ingresos -para el Estado- que contribuyan al desarrollo

1 "Reforma Energética", Gobierno de la República, web. 5 de enero de 2017, <http://cdn.reformaenergetica.gob.mx/explicacion.pdf>  
2 "Presentación de las iniciativas de las Leyes Secundarias de la Reforma Constitucional en Materia Energética enviadas al Senado de la República por el Poder Ejecutivo Federal", Comisión de Energía del Senado de la República, web. 5 de enero de 2017, [http://www.senado.gob.mx/comisiones/energia/docs/reforma\\_energetica/presentacion.pdf](http://www.senado.gob.mx/comisiones/energia/docs/reforma_energetica/presentacion.pdf)



# EXPO<sup>TM</sup> MANUFACTURA

**7-9 FEBRERO, 2017**

**CINTERMEX,  
MONTERREY, N.L., MÉXICO**

La plataforma  
global de la industria

**AUTOMOTRIZ / AUTOPARTES  
AEROSPACIAL / AERONÁUTICA  
ENERGÍA**

**DISPOSITIVOS MÉDICOS  
ELECTRODOMÉSTICOS  
ELECTRÓNICA**



INDUSTRIA  
**4.0**

La presencia internacional  
de nuestro evento es única  
con expositores de:



Entre muchos más.

CAPACÍTESE en las tendencias actuales  
con nuestros tracks de este año:

**Industria  
4.0**

**Manufactura  
Automotriz**

**Manufactura  
aditiva y el  
Internet de las  
cosas (IoT)**

Síguenos en:

 Expo Manufactura

 @expomanufactura

 Expo Manufactura

 expomanufactura

Pre-regístrese en línea al piso de exposición SIN COSTO ahora mismo en:

**[www.expomanufactura.com.mx](http://www.expomanufactura.com.mx)**

Co-organizado por:



Certificado por:



Miembro:



MAYORES  
INFORMES:

Oscar Sánchez  
Gerente EXPO MANUFACTURA<sup>TM</sup>  
Venta de Stands  
Tel. (52 55) 1087-1650 Ext. 1136  
[oscar@ejkrause.com](mailto:oscar@ejkrause.com)

Conferencias:

Tel. (52) 55 1087 1650  
Ext. 1109 / 01 800 017 64 00  
[conferencias@ejkrause.com](mailto:conferencias@ejkrause.com)



*Las actividades costa afuera u offshore en el sector de hidrocarburos, son aquellas relacionadas con la exploración y explotación de recursos del lecho y el subsuelo marino.*

de largo plazo de la nación, mediante la participación en el mercado bajo los mismos términos y condiciones que cualquier otro actor dentro del mismo.

La sustitución del modelo económico y la creación de un marco regulatorio aplicable a un universo de participantes, y no sólo a una empresa controlada en su totalidad por el Estado, ha tenido repercusiones en diversas actividades del sector de hidrocarburos, donde se destacarán las modificaciones generales a la regulación de actividades costa afuera u offshore.

### Actividades costa afuera

¿Qué son exactamente las actividades costa afuera u offshore dentro del sector de hidrocarburos?

Según el consenso y la regulación aplicable, las actividades costa afuera u offshore en el sector de hidrocarburos son aquellas relacionadas con la exploración y explotación de recursos del lecho y el subsuelo marino, incluyendo el desarrollo de pozos petroleros y depósitos de gas natural.<sup>3</sup>

En términos generales, se entiende que estas actividades son aquellas que están ligadas con la perforación de pozos o depósitos, instalación de plataformas y otras instalaciones, su cierre y desmantelamiento, así como otros servicios y accesorios relacionados con el transporte de los hidrocarburos que se obtienen como resultado.

Estas actividades son consideradas de mucha importancia y alto riesgo, ya que además de representar inversiones de miles de millones de dólares, una falla o accidente en su realización podría derivar en incuantificables daños ambientales, mismos que pueden ir desde la destrucción total de hábitats naturales marinos, hasta la contaminación por hidrocarburos de nuestros mares y playas.<sup>4</sup>

Así, tanto el incremento de las necesidades energéticas y, consecuentemente, de las actividades costa afuera, como el aumento de participantes en el sector, han resultado en un aumento proporcional de la regulación para la realización de las mismas, con miras a coordinar adecuadamente las funciones que realice cada uno de los actores, así como evitar accidentes, daños ambientales y otras consecuencias no deseadas.

<sup>3</sup> "Offshore", EDP Solutions, web. 5 de enero de 2017, <http://www.exploration-production-services.de/en/o-offshore.html>

<sup>4</sup> Lysimachou, Angeliki, "La Exploración de Hidrocarburos en el Mar", Revista El Ecologista, junio de 2014, web. 5 de enero de 2017, <http://www.ecologistasenaccion.org/article28107.html>

# MSTI



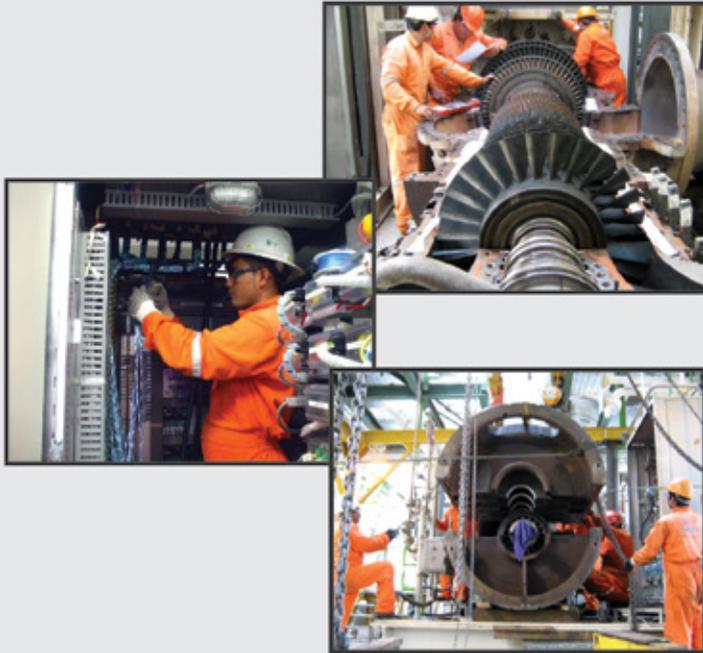
MSTI es una empresa 100% Mexicana con más de 30 años de experiencia en el campo de la Turbo-Maquinaria y Equipos Dinámicos en general. Nuestros colaboradores poseen el conocimiento técnico y la experiencia en el Mantenimiento Industrial: Mecánica, Eléctrica e Instrumentación y Control, aplicados tanto a Servicios de Taller como a Servicios de Campo.

MSTI cuenta con un terreno de 15,000 m2 completamente urbanizado que contiene nuestras instalaciones:

- Edificios de oficinas y de servicios generales.
- Nave Industrial de 3500 m2 en la que se encuentran los talleres de las diferentes especialidades metal-mecánicas.
- Almacén de materiales y de productos terminados.

Los servicios que proporciona MSTI en el área del Mantenimiento Industrial a Turbo-Maquinaria y Equipos Dinámicos se clasifican básicamente en 2 tipos:

- 1) Servicios de Taller: Son aquellos que realizamos dentro de nuestras instalaciones.
- 2) Servicios de Campo: Son aquellos que realizamos dentro de las instalaciones de nuestros clientes.



## Procesos de operación:

- Procesos de desensamble.
- Procesos de limpieza.
- Procesos de soldadura.
- Proceso de maquinado por CNC
- Procesos de maquinado.
- Procesos de termo-rociados.
  - Plasma y HVOF
  - Arco Eléctrico
  - Combustión
- Proceso de electro-depósito (LDC).
- Procesos de balanceo de rotores.
- Procesos de trabajos de banco.
- Tratamiento de superficies.



- Procesos de relevado de esfuerzos.
- Procesos de ensamble.
- Procesos de inspección.
- Equipos de soporte certificados.
- Especificaciones de control de calidad de acuerdo a A. M. S.
- Programas de control de calidad.

## Áreas de Especialización:

- Mecánica.
- Soldadura.
- Obra civil.
- Instrumentación y control.
- Electricidad (potencia y control)
- Estructuras y pailería.



Mantenimientos y Servicios Técnicos Industriales, S. A. de C. V.  
Km. 26.7, Carretera Mérida – Progreso, S/N frente al fraccionamiento Flamboyanes  
97320- Progreso, Yucatán, México  
Tel. y Fax.: (01 969) 93600 7578, (01 800) 523 9593  
e-mail: [info@msti.com.mx](mailto:info@msti.com.mx) [www.msti.com.mx](http://www.msti.com.mx)



PEMEX estaba sujeto a una regulación hecha a la medida, como único operador de las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos.

## Un nuevo esquema regulatorio para el sector

El modelo económico de explotación de hidrocarburos se modificó sustancialmente a raíz de la Reforma Energética de 2013, que conlleva a importantes cambios regulatorios en materia de actividades costa afuera.

Anteriormente, PEMEX como único operador de las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos estaba sujeto a una regulación hecha a la medida, misma que en gran parte era determinada por la misma empresa.

Ejemplos de lo anterior lo encontrábamos en materia de Seguridad Industrial, Salud y Protección al Medio Ambiente<sup>5</sup>, así como diversas disposiciones operativas para regular las distintas actividades, incluidas aquéllas que se realizaban costa afuera, donde PEMEX contaba con su propia regulación, aplicable a sus organismos subsidiarios y contratistas.<sup>6</sup>

La regulación que había sido creada ad hoc con la finalidad de atender las necesidades que en su momento prevalecían, es decir, la regulación aplicable a la paraestatal, sus filiales y contratistas, debía de adecuarse a

un cambio de paradigma. Era previsible que esta regulación no se pudiera seguir aplicando después de las nuevas condiciones que imponía la Reforma Energética y la entrada de nuevos actores como los son los participantes privados dentro del sector.

Con base en lo anterior, el legislador estableció diversos ámbitos de competencia y facultades a Secretarías de Estado y órganos técnicos en la materia, los cuales serían facultados para crear un nuevo “traje a la medida”; es decir, un nuevo esquema regulatorio, donde se contemplarán los nuevos términos y condiciones aplicables a las diversas actividades del sector, orientados a coordinar las operaciones de todos los actores bajo los más altos estándares internacionales en la materia.

Así, podemos apreciar que en materia técnica y de seguridad industrial en la exploración y extracción de hidrocarburos y otras actividades costa afuera, la nueva regulación contempla las siguientes facultades para la Secretaría de Energía (SENER), la Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH), y la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (ASEA):

### i) Secretaría de Energía

La SENER, como rector de la política energética del país, tiene como atribuciones generales dentro de la regulación de dichas actividades, seleccionar las áreas contractuales (zonas de posible explotación) y establecer los lineamientos que deberán ser seguidos durante las licitaciones para la asignación de contratos de exploración y extracción de hidrocarburos que realice la CNH.

Asimismo, está encargada de establecer los modelos de contratación y los términos y condiciones de cada uno de los contratos que serán suscritos por la CNH y los participantes ganadores de dichas licitaciones.

### ii) Comisión Nacional de Hidrocarburos

La CNH, como órgano técnico en la materia, además de coadyuvar con la SENER en el proceso de selección de áreas contractuales, está encargada de llevar a cabo las licitaciones para los contratos de exploración y extracción de hidrocarburos, de suscribirlos, administrarlos y

5 “Seguridad, Salud y Protección Ambiental”, Petróleos Mexicanos, web, 4 de enero de 2017, <http://www.pemex.com/responsabilidad/sspa/Paginas/seguridad.aspx>

6 En este sentido, encontramos como ejemplos al Sistema para la Administración Integral de la Seguridad Salud y Protección Ambiental o Sistema PEMEX-SSPA, y diversas Normas de Referencia para regular diversas actividades en el sector emitidas por el Comité de Normalización de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios.



supervisar el cumplimiento de los mismos por parte de los licitantes ganadores.

Además, está encargada de aprobar los planes de exploración o de desarrollo de extracción de las áreas contractuales asignadas a través de dichos contratos, incluyendo perforaciones en pozos de aguas profundas y ultra profundas. Para efectos de lo anterior, la CNH ha emitido diversos lineamientos, disposiciones técnicas y acuerdos que regulan estas actividades<sup>7</sup>, por lo que las reglas de operación que deben seguir los regulados, incluidos PEMEX, deberán ajustarse a lo determinado por este órgano técnico.

### iii) Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos

La ASEA es el órgano desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos

Naturales (SEMARNAT), encargada de regular y supervisar el cumplimiento de diversas disposiciones técnicas en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente en las actividades relacionadas con el sector de hidrocarburos, donde se encuentran incluidas las actividades costa afuera que hemos mencionado con anterioridad.<sup>8</sup>

Por ello, en los meses recientes, la ASEA ha emitido diversas disposiciones en la materia con la finalidad de regular la correcta implementación de sistemas de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente en las diversas actividades del sector.<sup>9</sup>

De esta forma, la ASEA ha tenido un papel fundamental dentro de la regulación de dichas actividades, ya que ha integrado las mejores prácticas internacionales a las nuevas disposiciones aplicables a las actividades

<sup>7</sup> Con miras a establecer una regulación que cumpla con las mejores prácticas internacionales en el sector, la CNH ha emitido lineamientos para determinar las condiciones técnicas bajo las cuales se llevarán a cabo las actividades de reconocimiento y exploración superficial, así como aquellas de extracción y explotación de hidrocarburos. Para mayor referencia, los nuevos lineamientos y disposiciones aplicables en la materia pueden consultarse directamente en el siguiente portal electrónico: <http://www.gob.mx/cnh/acciones-y-programas/regulacion-emitada-por-la-cnh?idiom=es>

<sup>8</sup> "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente", Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, web. 6 de enero de 2017, <http://www.asea.gob.mx/cms/wp-content/uploads/2016/04/Presentaci%C3%B3n-General-ASEA.pdf>

<sup>9</sup> Para mayor referencia, los nuevos lineamientos y disposiciones aplicables en la materia pueden consultarse directamente en el siguiente portal electrónico: <https://www.gob.mx/asea/acciones-y-programas/leyes-y-normas-del-sector>



de reconocimiento y exploración superficial, exploración y extracción de hidrocarburos, sustituyendo la normatividad utilizada por PEMEX previa a la Reforma Energética.<sup>10</sup>

### Consideraciones Finales

La Reforma Energética promulgada en diciembre de 2013 trajo consigo un cambio radical a nuestro modelo económico y regulatorio en materia de explotación de hidrocarburos. Tales cambios supusieron una modificación significativa al paradigma vigente durante más de 70 años, donde la normatividad en el sector estaba destinada, en su mayoría, a regular las actividades realizadas por una sola empresa controlada por el Estado.

Dentro de los cambios más significativos que derivan de la Reforma Energética, destacan la regulación aplicable a la realización

de actividades costa afuera u offshore, es decir, aquellas relacionadas con la exploración y explotación de recursos del lecho y el subsuelo marino, incluyendo el desarrollo de pozos petroleros y depósitos de gas natural.

Con la finalidad de incorporar las mejores prácticas internacionales, el legislador distribuyó diversas competencias entre la Secretaría de Energía y otros órganos especializados en el sector, tales como la CNH y la ASEA, mismos que estarían encargados de establecer la nueva reglamentación para la realización de las actividades relacionadas con el sector de hidrocarburos, incluyendo a las actividades costa afuera.

En los meses posteriores a la Reforma Energética de 2013 y hasta la fecha, dichos órganos han emitido entre otros, lineamientos, disposiciones administrativas y acuerdos que recopilan la experiencia obtenida y los estándares internacionales aplicables en la materia, para sustituir el modelo regulatorio anterior y crear uno nuevo enfocado hacia un sector más dinámico que contemple la participación y coordinación de un vasto número de participantes.

<sup>10</sup> En otro ámbito relacionado con esta materia, por ejemplo en el caso de derrames de hidrocarburos, encontramos disposiciones como la Ley de Navegación y Comercio Marítimos y el Plan Nacional de Contingencia para Derrames de Hidrocarburos y Sustancias Nocivas Potencialmente Peligrosas en las Zonas Marinas Mexicanas, mismos que establecen una serie de obligaciones a los regulados y contempla un modelo de coordinación, principalmente entre la ASEA y la Secretaría de Marina para contener y atender cualquier incidente de esta naturaleza que pudiere presentarse como resultado de la realización de actividades costa afuera.



Carretera Jorobas - Tula Km. 25.8, Lote 2,  
Loma del Barrio del Cardonal, Atitalaquia, Hidalgo.  
Tel.: 01 (773) 738 0434  
informes@dicomex.com.mx

Soluciones integrales de distribución  
y almacenamiento de energéticos  
principalmente diésel y combustóleo.

## CALIDAD COMPROBADA A NIVEL NACIONAL



[www.dicomex.mx](http://www.dicomex.mx)

- Distribución de combustibles
- Diésel, combustóleo pesado
- Gasolinas
- Solución integral de abasto y distribución
- Servicio especializado en sitio
- Combustibles alternos
- Recuperación de diésel contaminado

- Limpieza de diésel contaminado
- Tanques, instalación, venta y comodato
- Disponibilidad de dispensarios
- Control y administración de autoabastos
- Mantenimientos preventivo y correctivos
- Control y manejo de combustibles
- Representante plus de PEMEX
- Gestión ambiental
- Limpieza de instalaciones de combustibles

