



LXII LEGISLATURA
CÁMARA DE DIPUTADOS



Centro de Estudios de las Finanzas Públicas

México 2014 ■ Volumen 6

Número 14

ISSN: 2007-154X

FINANZAS PÚBLICAS

SERIE: REFORMA ENERGÉTICA

Mtro. Raúl Mejía González

Director General del Centro de Estudios de las Finanzas Públicas

Presentación

Modificaciones Aprobadas por el Congreso de la Unión

Evolución de los Indicadores del Sector Energético, 2006-2013

Cambios en la Estructura Orgánica del Sector Energético, Derivados de la Reforma Constitucional

Organización de Pemex 2013 y su Importancia en las Finanzas Públicas de México

Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo

Contenido Nacional de la Industria Automotriz y Energética en México

Principales Regímenes de Contratación en Materia de Hidrocarburos

Régimen Fiscal Aplicable al Sector Energético de Noruega

Régimen Fiscal de Pemex; Cronología y Propuestas

Finanzas Públicas

Serie:

Reforma Energética

Índice

Presentación	3
Modificaciones Aprobadas por el Congreso de la Unión	7
Evolución de los Indicadores del Sector Energético, 2006-2013	23
Cambios en la Estructura Orgánica del Sector Energético, Derivados de la Reforma Constitucional	44
Organización de Pemex 2013 y su Importancia en las Finanzas Públicas de México	56
Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo	97
Contenido Nacional de la Industria Automotriz y Energética en México	127
Principales Regímenes de Contratación en Materia de Hidrocarburos	152
Régimen Fiscal Aplicable al Sector Energético de Noruega	172
Régimen Fiscal de Pemex; Cronología y Propuestas	192

Presentación

Mtro. Raúl Mejía González

Director General del Centro de Estudios
de las Finanzas Públicas

El Centro de Estudios de las Finanzas Públicas (CEFP), en su carácter de órgano de apoyo técnico al H. Congreso de la Unión, presenta un compendio de trabajos que se han denominado Serie: Reforma Energética, con el propósito de respaldar la labor legislativa y previendo el análisis y discusión que en breve plazo habrán de iniciar los legisladores con objeto de dar continuidad a la reforma realizada a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de Energía.

Es importante aclarar que para concretar dicha reforma, se deberán poner a discusión una serie de iniciativas que el Congreso de la Unión habrá de dictaminar con la finalidad de otorgar certeza jurídica a los contribuyentes, a las empresas productivas del estado y al propio gobierno. Estas reformas pendientes deberán incluir temas reglamentarios, crear instituciones y delimitar las obligaciones fiscales a las que habrán de sujetarse aquellas personas físicas o morales que participen en el futuro en el sector energético nacional.

Es previsible que estos cambios legales incluirán la creación de nuevas leyes y la reforma de algunos de los ordenamientos existentes, se espera que para concluir con los temas pendientes se modifiquen alrededor de 29 ordenamientos legales, los cuales deberán abordar temas relacionados con las facultades para la Secretaría de Energía, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Comisión Nacional de Hidrocarburos, la Comisión Reguladora de Energía, el Centro Nacional de Gas, el Centro Nacional de Información de Hidrocarburos y la Agencia Nacional de Seguridad y Protección al Medio Ambiente, entre otras; establecer reglas de

contenido nacional, transparencia y rendición de cuentas; la creación de fondos de estabilización y la regularización de la ronda cero, entre otros temas.

En este sentido, la presente compilación de trabajos elaborados por el CEFP pretende brindar información que pueda ser útil y relevante para el análisis y discusión pendientes. Para ello, el primero de los nueve títulos incorporados contiene una recopilación de los principales tópicos relacionados con la reforma Constitucional en materia energética recientemente aprobada por el Congreso, contemplando los temas pendientes y los tiempos marcados por la propia reforma para su discusión y aprobación.

En un segundo apartado se incorpora el título denominado *“Evolución de los Principales Indicadores Petroleros, 2006-2013”*, contiene un conjunto de aspectos conceptuales y estadísticos que describen la situación reciente por la que atraviesa el Sector Energético Nacional, vista a través de diversos indicadores del Sector Petrolero Mexicano. Este compendio de indicadores incluye temas como las reservas, producción y exportación de hidrocarburos; la evolución de los precios internacionales del petróleo mexicano y los principales crudos de referencia en los mercados financieros internacionales, así como de algunos petrolíferos como el gas licuado de petróleo, la turbosina, el diesel y el combustóleo; por citar algunos de los temas.

A continuación, y en tercer lugar se muestra el trabajo *“Cambios en la Estructura Orgánica del Sector Energético, Derivados de la Reforma Constitucional”* cuya finalidad se centra en ofrecer información relacionada con el andamiaje institucional actual y los cambios propuestos en la materia. Dicho trabajo contempla una descripción de la composición organizacional del sector energético, un análisis del presupuesto asignado para las instituciones y dependencias del sector, además de una interpretación de la nueva estructura sectorial, incluyendo las nuevas Empresas Productivas del Estado.

El cuarto, titulado “Organización de Pemex 2013 y su Importancia en las Finanzas Públicas de México” contempla un análisis de los principales indicadores de la situación petrolera y su relevancia para las finanzas públicas del país. Para ello se incorporan algunos apartados en los que se describe la organización de Pemex, el marco regulatorio del sector, la evolución de los principales indicadores en materia de hidrocarburos tanto en el ámbito nacional como a nivel internacional, destacando el papel de Pemex en la industria mundial de los energéticos.

Este trabajo también contempla una descripción general del Régimen Fiscal de Pemex y la captación obtenida por el Gobierno Federal que deriva de las contribuciones pagadas por la Paraestatal en apego a la legislación vigente.

Un quinto apartado nombrado “*Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo*” contiene un análisis de este tipo de instrumentos empleados por diversas naciones alrededor del mundo para administrar los ingresos derivados de la explotación, exportación y venta de recursos no renovables. Para el análisis se incluyen los casos de Noruega y Chile por la experiencia y madurez de sus Fondos en el ámbito internacional, así como la experiencia Mexicana con la situación actual de los Fondos de Estabilización.

Toda vez que la reforma Constitucional mencionada, mandata la creación del Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo, el cual deberá ser un fideicomiso orientado a la administración de los recursos y canalización de los pagos relacionados con la extracción de hidrocarburos en nuestro país.

El sexto título, se refiere al “Contenido Nacional de la Industria Automotriz y Energética en México” e incluye la experiencia del sector automotor en la inserción de la industria nacional en un sector de la economía ampliamente competitivo a nivel mundial. En este sentido, se analizan las definiciones de contenido nacional en los diferentes sectores y la obligación que la Constitución Política establece de mantener un mínimo de contenido nacional en la industria petrolera. Con esta

medida se busca fortalecer las cadenas productivas y facilitar la vinculación operativa y administrativa de los agentes económicos que participarán en la industria de los hidrocarburos.

El séptimo lugar está el trabajo que aborda el tema de los “Principales Regímenes de Contratación en Materia de Hidrocarburos” que muestra las experiencias internacionales de la industria energética en materia de contratos, debido a que una gran cantidad de países en el mundo cuentan con participación de terceros en su respectivo sector energético. Tal es el caso de países como Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Cuba, China, Ecuador, Noruega, Perú, Venezuela y Estados Unidos; entre otros. En este trabajo se abordan algunos de los casos internacionales en los que el sector privado ha podido incursionar en diferentes áreas y procesos de los hidrocarburos y sus derivados

En el penúltimo apartado “Régimen Fiscal Aplicable al Sector Energético de Noruega” se contempla una breve descripción que abarca desde los aspectos generales de su economía y la política energética adoptada, hasta la organización del sector y la estructura de su régimen fiscal, incluyendo un breve recuento de funcionamiento y características del Fondo de Pensiones Noruego.

Finalmente se incluye el trabajo “Régimen Fiscal de Pemex; Cronología y Propuestas” que en cuatro apartados describe los cambios realizados al régimen fiscal aplicable a la industria petrolera desde 1892. Esta evolución histórica se clasificó en cuatro etapas que permiten entender la evolución e importancia de esta industria para el país. Adiciona también aspectos relevantes de la Iniciativa de Ley de Ingresos sobre Hidrocarburos enviada por el Ejecutivo Federal a finales de 2013, resaltando algunos aspectos relevantes de dicha propuesta.

Modificaciones Aprobadas por el Congreso de la Unión

I. Principales Reformas Aprobadas.

Las reformas aprobadas consistieron en modificar los artículos 25, 27 y 28 de la Carta Magna, así como la adición de 21 artículos transitorios, los cuales establecen la figura de Empresas Productivas del Estado; las atribuciones a los entes reguladores; las formas y requisitos de los regímenes de contratación y se especifican las tareas pendientes en materia de reformas a la legislación secundaria vigente.

I.1 Artículo 25 Constitucional.

Los cambios a este artículo contemplan que:

- El estado mantendrá el control y la propiedad sobre las nuevas empresas productivas.
- Se mantiene en manos del Estado la planeación y el control tanto del Sistema Eléctrico Nacional, como de la exploración y extracción de petróleo y demás hidrocarburos.
- Se establecen normas para la administración, organización y funcionamiento de los procesos de contratación; entre otras.

I.2 Artículo 27 Constitucional.

Con la modificación al artículo 27 se mantiene la exclusividad del Estado en los siguientes casos:

- En materiales radioactivos.
- En la planeación y control del sistema eléctrico.
- En la transmisión y distribución de energía eléctrica.

Para estas actividades la Constitución establece que no se otorgarán concesiones sin perjuicio de que el estado celebre contratos con particulares.

I.3 Artículo 28 Constitucional.

La reforma a este artículo contempla que no serán monopolios las actividades de exploración y extracción de petróleo, así como la planeación y el control del sistema eléctrico nacional y el servicio público de transmisión y distribución de electricidad.

Este mismo artículo, mandata la creación de un fondo soberano denominado “Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo” cuyo objetivo es recibir, administrar y distribuir los ingresos derivados de las asignaciones y contratos.

I.4 Disposiciones Transitorias.

Las disposiciones transitorias contemplan, desde las características de los nuevos modelos de contratación, hasta la legislación secundaria que deberá aprobarse por el Congreso. Destacando los siguientes puntos:

- Respetar los **derechos laborales** de los trabajadores que presten sus servicios en los organismos, dependencias y entidades de la Administración Pública Federal dedicadas a actividades relacionadas con el sector energético.
- Establecer la forma y plazos¹ para que Petróleos Mexicanos (Pemex) y Comisión Federal de Electricidad (CFE) se conviertan en **Empresas Productivas del Estado**. En el periodo de transición, Pemex y CFE podrán recibir asignaciones y celebrar los contratos conforme a lo establecido en el párrafo séptimo² y sexto³ del Artículo 27 Constitucional, respectivamente.

¹ Pemex y CFE deberán cambiar de Organismo Público Descentralizado de la Administración Pública Federal a Empresa Productiva del Estado en un plazo que no deberá exceder de dos años.

² Tratándose del petróleo y de los hidrocarburos sólidos, líquidos o gaseosos, en el subsuelo, la propiedad de la Nación es inalienable e imprescriptible y no se otorgarán concesiones. Con el propósito de obtener ingresos para el Estado que contribuyan al desarrollo de largo plazo de la Nación, éste llevará a cabo las actividades de exploración y extracción del petróleo y demás hidrocarburos mediante asignaciones a Empresas Productivas del Estado o a través de contratos con éstas o con particulares, en los términos de la Ley Reglamentaria. Para cumplir con el objeto de dichas asignaciones o contratos las Empresas Productivas del Estado podrán contratar con particulares. En cualquier caso, los hidrocarburos en el subsuelo son propiedad de la Nación y así deberá afirmarse en las asignaciones o contratos.

³ El dominio de la Nación es inalienable e imprescriptible y la explotación, el uso o el aprovechamiento de los recursos de que se trata, por los particulares o por sociedades constituidas conforme a las leyes mexicanas, no podrá realizarse sino mediante concesiones, otorgadas por el Ejecutivo Federal, de acuerdo con las reglas y condiciones que establezcan las leyes, salvo en radiodifusión y telecomunicaciones, que serán otorgadas por el Instituto Federal de Telecomunicaciones. Las normas legales relativas a obras o trabajos de explotación de los minerales y substancias a que se refiere el párrafo cuarto, regularán la ejecución y comprobación de los que se efectúen o deban efectuarse a

- En un plazo de 120 días, a partir de la entrada en vigor de esta reforma, el Congreso de la Unión deberá realizar las adecuaciones al marco jurídico, para:
 - a) Regular las **modalidades de contratación para las actividades de exploración y extracción** del petróleo y de los hidrocarburos sólidos, líquidos o gaseosos, incluyendo las que puedan realizar las **Empresas Productivas del Estado con particulares**. Estas podrán ser mediante contratos de servicios, de utilidad o producción compartida o licencias. La Nación escogerá la modalidad de contrato atendiendo siempre a maximizar los ingresos y el beneficio para el desarrollo de largo plazo.
 - b) También deberán establecer las **contraprestaciones y contribuciones a cargo de las Empresas Productivas del Estado o los particulares**, además de regular los casos en que se impondrá el pago a favor de la Nación por los productos extraídos que se les transfieran.

partir de su vigencia, independientemente de la fecha de otorgamiento de las concesiones, y su inobservancia dará lugar a la cancelación de éstas. El Gobierno Federal tiene la facultad de establecer reservas nacionales y suprimirlas. Las declaratorias correspondientes se harán por el Ejecutivo en los casos y condiciones que las leyes prevean. Tratándose de minerales radiactivos no se otorgarán concesiones. Corresponde exclusivamente a la Nación la planeación y el control del sistema eléctrico nacional, así como el servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica; en estas actividades no se otorgarán concesiones, sin perjuicio de que el Estado pueda celebrar contratos con particulares en los términos que establezcan las leyes, mismas que determinarán la forma en que los particulares podrán participar en las demás actividades de la industria eléctrica.



- c) Regular las **modalidades de contratación para que los particulares** lleven a cabo, entre otros, el financiamiento, instalación, mantenimiento, gestión, operación y ampliación de la infraestructura necesaria para prestar el servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica.
- d) Establecer las **atribuciones de las dependencias y órganos de la Administración Pública Federal** involucradas, entre las que se encuentran la Secretaría de Energía (Sener), la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), y las comisiones Nacional de Hidrocarburos y Reguladora de Energía.

La Secretaría de Energía será la encargada del establecimiento, conducción y coordinación de la política energética del país. Para ello, tendrá a su cargo

la adjudicación de asignaciones y la selección de las áreas que serán objeto de los contratos de exploración y producción.

La Sener con asistencia de la Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH), adjudicará las asignaciones, revisará las solicitudes de Pemex y emitirá una resolución⁴ estableciendo la superficie, profundidad y vigencia de las asignaciones procedentes. Para dicha resolución se deberá considerar:

- ✓ *Para asignaciones de exploración de hidrocarburos:* La posibilidad de que Pemex continúe con los trabajos por los siguientes tres años en las áreas en que ya haya realizado descubrimientos comerciales o inversiones en exploración, con una prórroga de dos años en función de las características técnicas del campo y en cumplimiento del plan de exploración,⁵ para que en caso de éxito, se continúe con las actividades de extracción. *De no cumplirse con el plan de exploración, el área en cuestión deberá revertirse al Estado.*
- ✓ *Para asignaciones de extracción de hidrocarburos:* Pemex mantendrá sus derechos en cada uno de los campos que se encuentren en producción, sin embargo, deberá presentar un plan de desarrollo que incluya descripciones de los trabajos e inversiones a realizar, justificando su adecuado aprovechamiento y una producción eficiente y competitiva.
- ✓ En cada asignación de extracción se considerará la coexistencia de distintos campos en un área determinada, por lo que se podrán establecer asignaciones para diferentes profundidades, de forma que las actividades extractivas puedan ser realizadas, por separado, en aquellos campos que se ubiquen en una misma área

⁴ En un plazo que no superará los 180 días naturales.

⁵ Basado en la capacidad de inversión y sujeto a un plan claramente establecido de exploración de cada área asignada.

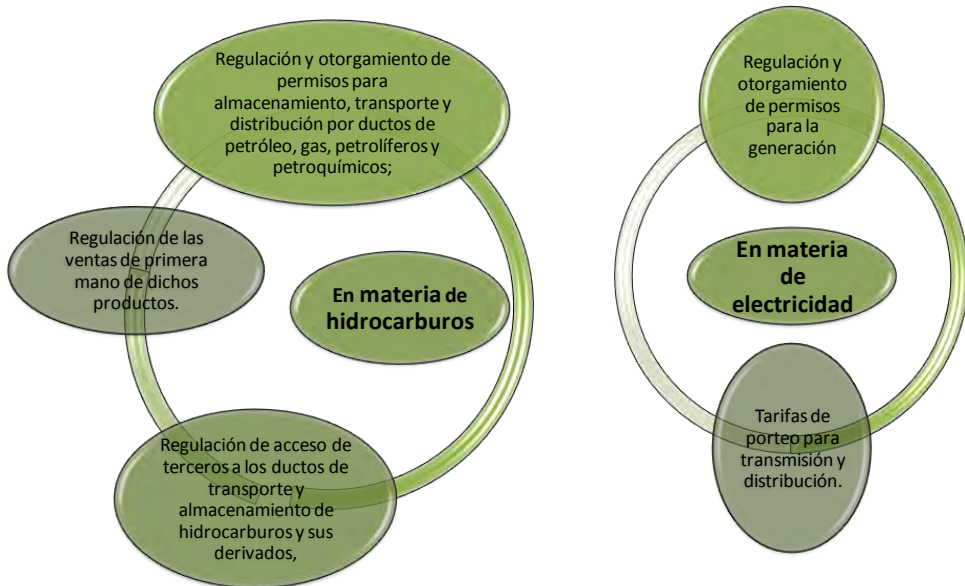
pero a diferente profundidad. Con esta medida se busca maximizar el desarrollo de recursos prospectivos en beneficio de la Nación.

También se establecerán atribuciones a la Comisión Nacional de Hidrocarburos y la Comisión Reguladora de Energía. Por su parte, a la Secretaría de Hacienda y Crédito será la encargada de establecer las condiciones económicas en materia fiscal que permitan a la nación obtener ingresos que contribuyan al desarrollo de largo plazo.

- e) En el plazo antes señalado de 120 días el Congreso de la Unión, realizará las adecuaciones para otorgar personalidad jurídica propia, autonomía técnica y de gestión a la Comisión Nacional de Hidrocarburos y la Comisión Reguladora de Energía, y permitirles que puedan disponer de los recursos derivados de las contribuciones y aprovechamientos obtenidos por los servicios de emisión y administración de permisos, autorizaciones, asignaciones y contratos; así como por los servicios relacionados con el Centro Nacional de Información de Hidrocarburos. Dichos recursos servirán para financiar un presupuesto total que les permita cumplir con sus atribuciones.

Los comisionados de la Comisión Nacional de Hidrocarburos y de la Comisión Reguladora de Energía serán presentados en una terna a propuesta del Presidente de la República y elegidos por una votación de dos terceras partes de los Senadores presentes. Éstos podrán ser designados, nuevamente, por única ocasión para cubrir un segundo período. Sólo podrán ser removidos de su encargo por las causas graves que se establezcan al efecto.

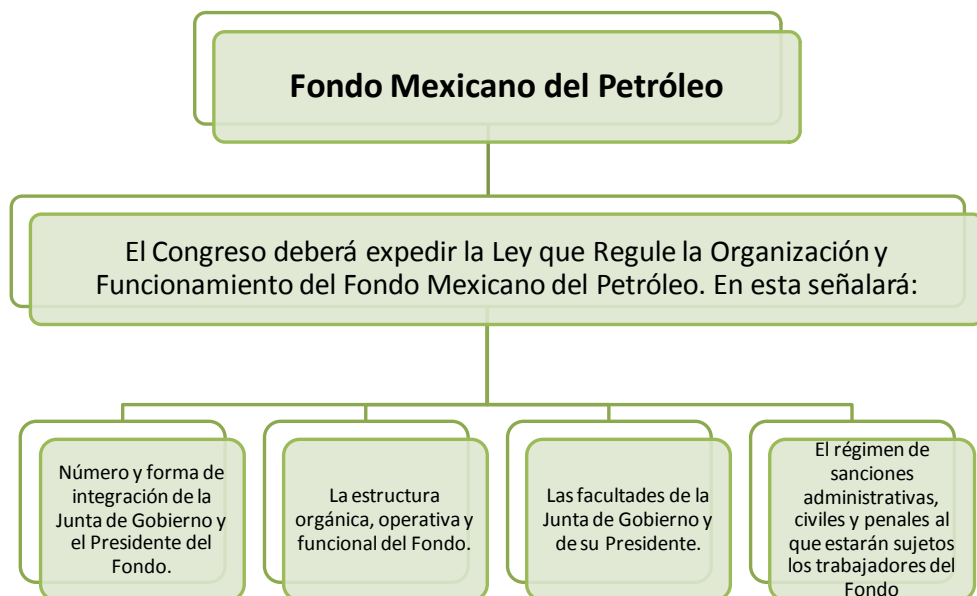
Comisión Reguladora de Energía



- f) El Congreso deberá emitir una Ley para regular el reconocimiento, la exploración y la explotación de recursos geotérmicos para el aprovechamiento de la energía del subsuelo dentro de los límites del territorio nacional, con el fin de generar energía eléctrica o destinarla a usos diversos.
- La reforma aprobada establece también que las Empresas Productivas del Estado y particulares que cuenten con una asignación o suscriban un contrato para realizar las actividades de exploración y extracción de petróleo y demás hidrocarburos, podrán reportar para efectos contables y financieros la asignación o contrato correspondiente y sus beneficios esperados, siempre y cuando se afirme en las asignaciones o contratos que el petróleo y todos los hidrocarburos sólidos, líquidos o gaseosos, que se encuentren en el subsuelo, son propiedad de la Nación.

- Se establecerán las bases para fomentar la industria nacional en la ejecución de asignaciones y contratos. Las disposiciones legales sobre contenido nacional deberán ajustarse a lo dispuesto en los tratados internacionales y acuerdos comerciales suscritos por México.
- Derivado de su carácter estratégico, las actividades de exploración y extracción del petróleo y demás hidrocarburos, así como el servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica, 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.
- Se realizarán adecuaciones al marco jurídico, a fin de establecer que los contratos y las asignaciones que el Estado suscriba serán otorgados mediante mecanismos que garanticen la máxima transparencia. Para ello deberán ser debidamente difundidas y públicamente consultables las bases y reglas para dichos otorgamientos. Se deberá prever:
 - ✓ Que los contratos cuenten con cláusulas de transparencia;
 - ✓ Un sistema de auditorías externas que supervise la efectiva recuperación de los costos incurridos y la contabilidad de la operación de los contratos; y
 - ✓ La divulgación de las contraprestaciones, contribuciones y pagos previstos en los contratos.
- Se creará el Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo. Este Fondo se encargará de recibir los ingresos, con excepción de los impuestos, derivados de las asignaciones y contratos y contará con

un Comité Técnico integrado por tres miembros representantes del Estado⁶ y cuatro miembros independientes.⁷ El titular de la Secretaría del ramo en materia de Hacienda fungirá como Presidente del Comité Técnico.



- El Poder Ejecutivo Federal deberá proveer, dentro de los siguientes 12 meses, el Decreto de creación del organismo público descentralizado denominado Centro Nacional de Control del Gas Natural, que se encargará de la operación del sistema nacional de ductos de transporte y almacenamiento. En dicho Decreto se establecerá la organización, funcionamiento y facultades del citado Centro.

⁶ Los miembros representantes del Estado serán los titulares de las Secretarías de Hacienda y Crédito Público, de Energía y el Gobernador del Banco de México.

⁷ Los miembros independientes serán nombrados por el titular del Ejecutivo Federal, con aprobación de las dos terceras partes de los miembros presentes del Senado de la República.

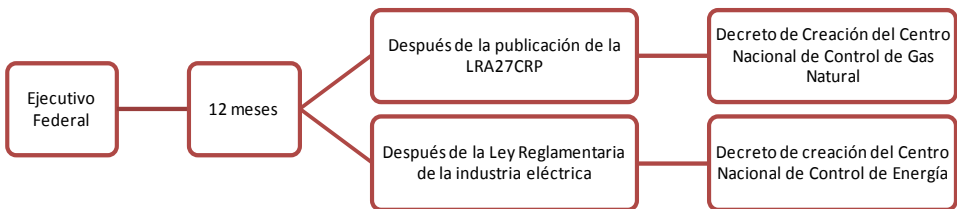
- También emitirá el Decreto por el que se crea el Centro Nacional de Control de Energía como organismo público descentralizado, encargado del control operativo del sistema eléctrico nacional; de operar el mercado eléctrico mayorista; del acceso abierto y no indebidamente discriminatorio a la red nacional de transmisión y las redes generales de distribución, y las demás facultades que se determinen en la ley y su Decreto de creación.
- En un plazo de 365 días, el Congreso deberá establecer las bases para que el Estado procure la protección y cuidado del medio ambiente, mediante la incorporación de criterios y mejores prácticas en los temas de eficiencia en el uso de energía, disminución en la generación de gases y compuestos de efecto invernadero, eficiencia en el uso de recursos naturales, baja generación de residuos y emisiones, así como la menor huella de carbono en todos sus procesos.
- En este mismo plazo deberá incluir en el Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, una estrategia de transición para promover el uso de tecnologías y combustibles más limpios.
- En 120 días se deberá crear la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, como órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente. Esta Agencia contará con la autonomía técnica y de gestión; y tendrá, dentro de sus atribuciones, regular y supervisar, en materia de seguridad industrial, operativa y protección al medio ambiente, las instalaciones y actividades del sector hidrocarburos, incluyendo las actividades de desmantelamiento y abandono de instalaciones, así como el control integral de residuos.
- En los mismos cuatro meses, se realizarán las adecuaciones al marco jurídico para regular a las Empresas Productivas del Estado y se establecerán mecanismos legales suficientes para prevenir, investigar,

identificar y sancionar severamente a los asignatarios, contratistas, permisionarios, servidores públicos, cuando realicen actos u omisiones que tengan como objeto influir en la toma de decisión de un servidor público, del personal o de los consejeros de las Empresas Productivas del Estado para obtener un beneficio económico personal directo o indirecto.

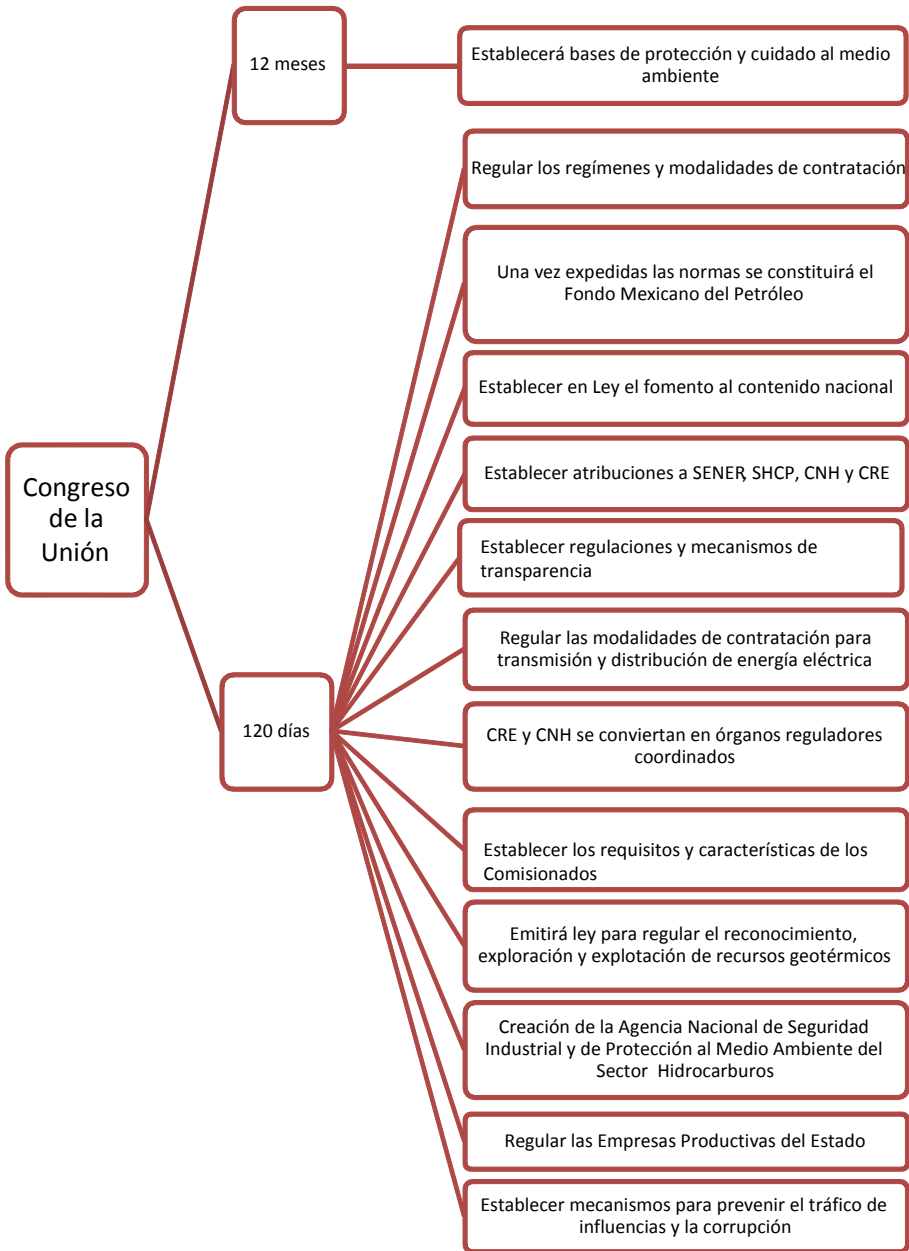
II. Reformas Pendientes.

De acuerdo con la reforma constitucional realizada, se fijan una serie de plazos para contar con la legislación necesaria para dar forma a la reforma aprobada. Para ello se deberán realizar cambios en ordenamientos legales para la consecución de los objetivos de la reforma.

Los principales mandatos asignados al Ejecutivo Federal y sus plazos máximos son los siguientes:



De igual manera se establecieron plazos para el trabajo que deberá realizar el Congreso de la Unión en materia energética. Para la mayoría de las tareas encomendadas por la Constitución, el congreso cuenta con 120 días para su resolución, no obstante, la Carta Magna establece que en un plazo de un año a partir de la entrada en vigor de las reformas que nos ocupan, se deberán establecer las bases de protección y cuidado al medio ambiente. Los temas pendientes para el Congreso son los siguientes:



Fuentes de Información

Cámara de Diputados, Minuta con proyecto de decreto, que reforma y adiciona diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de Energía, Gaceta parlamentaria Número 3925-VIII, del miércoles 11 de diciembre de 2013, disponible en:

<http://gaceta.diputados.gob.mx/PDF/62/2013/dic/20131211-VIII.pdf>

_____, Minuta con proyecto de decreto, que reforma y adiciona diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de Energía, disponible en:

http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/votos/20131211_energia/minuta.pdf

_____, Reformas Constitucionales turnadas a las legislaturas estatales, disponible en

http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/votos/20131211_energia.htm

_____, Proceso legislativo de la reforma constitucional en materia de energía, disponible en:

http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/votos/20131211_energia/expediente.pdf

Secretaría de Gobernación, Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en Materia de Energía, Diario Oficial de la Federación del Viernes 20 de diciembre de 2013, disponible en:

http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/votos/20131211_energia/do_20dic13.pdf

Presidencia de la República, Iniciativa de decreto por el que se reforman los artículos 27 y 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, disponible en: http://www.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/62/1/2013-08-14-1/assets/documentos/INICIATIVA_PRESENTE_ARTS_27_Y_28_CONSTITUCIONALES.pdf

Evolución de los Indicadores del Sector Energético, 2006 - 2013

Introducción.

En México, la industria petrolera representa un sector estratégico para la economía, las finanzas públicas y en particular para los ingresos del sector público presupuestario; por ello, es conveniente destacar la evolución y situación actual que guardan los principales indicadores petroleros ante la proximidad del análisis de las disposiciones secundarias y complementarias relativas a la Reforma Energética recientemente aprobada por el Congreso de la Unión.

Este documento titulado “Evolución de los Principales Indicadores Petroleros, 2006-2013”, contempla siete apartados que en su conjunto muestran aspectos conceptuales y estadísticos que describen la situación reciente y actual de algunos indicadores del sector petrolero en México, con el fin de apoyar el quehacer

legislativo, ante la inminente discusión de las leyes secundarias vinculadas con el sector energético.

Así, en el primer apartado se describen los aspectos conceptuales, la clasificación y evolución de los niveles de las reservas totales de los hidrocarburos y gas seco en México, donde su tendencia y disponibilidad, muestran la expectativa que se tiene en materia del sector energético.

En la segunda sección, se aborda la evolución y situación actual de la producción de petróleo en México, destacando la calidad y la composición de la producción y exportación de la mezcla mexicana de exportación (Olmeca, Istmo, y Maya).

El tercer apartado, presenta un breve análisis sobre la evolución de los precios internacionales de la mezcla mexicana de exportación; así como una comparación de las cotizaciones recientes de los futuros de los principales crudos de referencia (BRENT y WTI) y un análisis sobre la evolución de los precios de exportación e importación de algunos petrolíferos como gas licuado, turbosina, diesel y combustóleo.

Para la sección cuarta, se describen algunas generalidades sobre las propiedades de las gasolinas y el diesel, además de un diagnóstico sobre la evolución de los precios al público de estos productos petrolíferos.

A continuación, se presentan las características básicas y los usos del gas natural y gas LP en las diferentes actividades productivas; además de señalar los factores que han incidido en el comportamiento reciente de los precios de estos productos.

En la sexta sección se hace un diagnóstico sobre la evolución del comercio exterior de los hidrocarburos y sus derivados, donde se observa un balance positivo de las exportaciones de hidrocarburos y derivados.

Finalmente, se presentan las consideraciones finales donde se destacan los principales resultados observados en el análisis del presente documento.

I. Reservas.

Las reservas se definen como aquellas cantidades de hidrocarburos que se prevé serán recuperadas y acumuladas a una fecha determinada. Así, el concepto de reservas constituye tan sólo la parte recuperable y explotable de los recursos petroleros en un tiempo determinado. Por ello, resulta importante aclarar que algunas de las partes no recuperables del volumen original de hidrocarburos pueden ser consideradas como reservas, dependiendo de las condiciones económicas, tecnológicas, o de otra índole, que lleguen a convertirlas en volúmenes recuperables.

De esta manera, las reservas se clasifican de acuerdo con el nivel de certidumbre asociado a las estimaciones y pueden sub-clasificarse por la madurez del proyecto y su estado de desarrollo y producción. La certidumbre depende principalmente de la cantidad y calidad de la información geológica, geofísica, petrofísica y de ingeniería, así como por la disponibilidad de esta información al momento de realizar la estimación e interpretación de los datos. De acuerdo con el nivel de certidumbre, las reservas pueden clasificarse en probadas o no probadas.

Las reservas probadas, o reservas 1P se definen como el volumen de hidrocarburos o sustancias asociadas y evaluadas a condiciones atmosféricas y bajo situaciones económicas actuales, que se estima serán comercialmente recuperables en una fecha específica, con una certidumbre razonable, derivada del análisis de información geológica y de ingeniería. Dentro de las reservas probadas existen dos tipos: i) las desarrolladas, aquellas que se espera sean recuperadas de los pozos existentes con la infraestructura actual y con costos moderados de inversión; y ii) las no desarrolladas, que se definen como el volumen que se espera producir con infraestructura y en pozos futuros.

Por otra parte, dentro de las reservas no probadas existen dos tipos: i) las reservas probables y ii) las reservas posibles. Las primeras se constituyen por los volúmenes de hidrocarburos, cuyo análisis de la información geológica y de ingeniería sugiere que son más factibles de ser comercialmente recuperables. Las segundas, se

caracterizan por tener una recuperación comercial, estimada a partir de la información geológica y de ingeniería, menor que en el caso de las reservas probables. Así, si se utilizan métodos probabilísticos, la suma de las reservas probadas, probables más las posibles tendrá al menos una probabilidad de 10% de que las cantidades realmente recuperadas sean iguales o mayores.

Adicionalmente, las reservas 3P se calculan a partir de la suma de las reservas probadas más las probables más las posibles.

I.1. Reservas de Hidrocarburos.

En el año 2006 las reservas totales de hidrocarburos ascendían a 46 mil 418 millones de barriles de petróleo crudo equivalente (bpce). Así, en los últimos ocho años, las reservas de hidrocarburos se redujeron a una Tasa Media Anual 0.6 por ciento; lo anterior, a pesar del incremento de las reservas a partir de 2011, luego de los nuevos yacimientos de petróleo, como los encontrados en aguas profundas del Golfo de México. No obstante, de acuerdo con cifras del anuario estadístico de Pemex, al primero de enero de 2013, el volumen de las reservas de hidrocarburos se ubicó en 44 mil 530 millones de bpce; de las cuales, 31.1 por ciento son reservas probadas, el 27.6 por ciento corresponde a las probables y el restante 41.2 por ciento se constituyen de reservas posibles.

Con respecto a la distribución de las reservas de hidrocarburos por región, se destaca que el 42.7 por ciento se localiza en la región norte del país, el 28 por ciento se encuentra en la región marina noreste, en la región marina suroeste se localiza el 16.5 por ciento del total de las reservas y el restante 12.8 por ciento se ubica en la región sur.

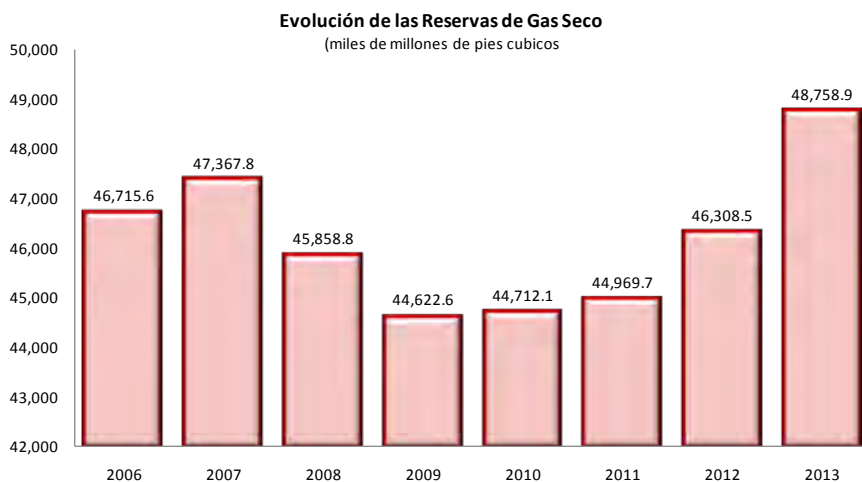
Serie: Reforma Energética



Fuente: Elaborado por el CEFEP con datos del Anuario Estadístico de PEMEX de 2013.

I.2. Reservas de Gas Seco.

En contraste a las reservas de hidrocarburos, las de gas seco se incrementaron a una TMCA de 0.6 por ciento anual, al pasar de 46 mil 715.6 miles de millones de pies cúbicos (MMMpc) en 2006 a 48 mil 758.9 MMMpc en 2013. De este total, el 57 por ciento se localiza en la zona norte del país, el 23.4 en la región marina suroeste, el 13.8 por ciento en la región sur y el restante 5.8 por ciento se concentra en la región marina noreste.



Fuente: Elaborado por el CEFP con datos del Anuario Estadístico de PEMEX de 2013.

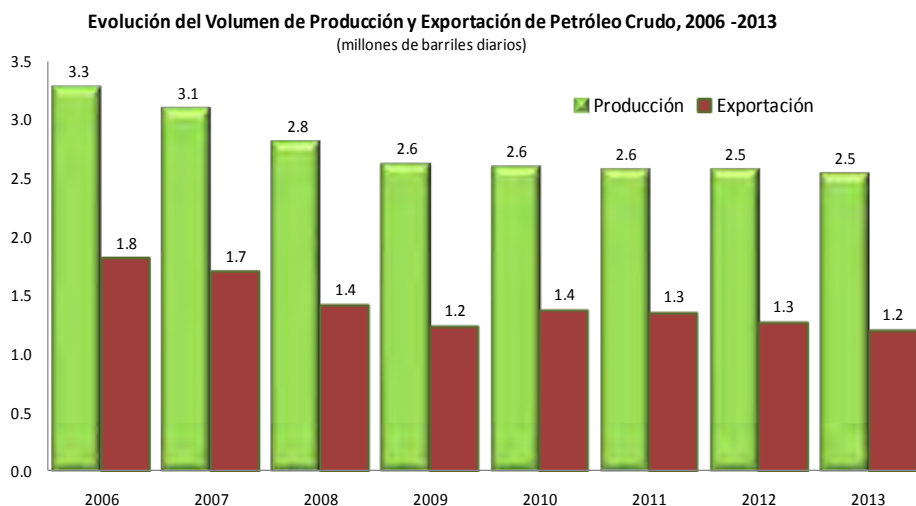
II. Producción y Exportación de Petróleo.

En un contexto mundial donde el petróleo sigue siendo la principal fuente de energía primaria, la extracción, producción y exportación de petróleo reportan una tendencia decreciente, situación que se podría revertir en los próximos años ante los recientes descubrimientos de petróleo crudo en aguas profundas del Golfo de México.

De acuerdo con Petróleos Mexicanos (PEMEX), entre 2006 y 2013, la producción de petróleo crudo se redujo a una TMA de 3.6 por ciento. De esta manera, la producción de petróleo cayó de 3.5 millones de barriles diarios (mbd) en 2006 a 2.5 mbd en 2013, de los cuales el 54.1 por ciento fue petróleo pesado tipo Maya, el 33.6 de crudo ligero tipo Istmo y el restante 12.3 por ciento perteneció a la producción de petróleo súper ligero tipo Olmeca.

Serie: Reforma Energética

Por su parte, la exportación de crudo se contrajo a una TMA de 5.7 por ciento, lo que hizo que la exportación de petróleo cayera en más de 600 mil barriles diario, al pasar de 1.8 mbd en 2006 a 1.2 mbd en 2013. Así, la composición del volumen de las exportaciones de petróleo crudo en este último año fue la siguiente: el 83.0 por ciento correspondió a la venta de petróleo Maya, el 8.7 por ciento de petróleo ligero tipo Istmo y el 8.3 por ciento del total de las exportaciones realizadas en 2013 perteneció al petróleo super ligero tipo Olmeca.



Fuente: Elaborado por el CEFP con datos del Anuario Estadístico de PEMEX de 2013.

III. Precios Internacionales del Petróleo.

Entre el 2006 y 2011, las cotizaciones del mercado petroleros se caracterizaron por reportar un escenario de elevada volatilidad con una clara tendencia al alza debido a la presencia de diversos factores de mercado, especulativos y climatológicos.

Todos estos acontecimientos contribuyeron al encarecimiento de los hidrocarburos a lo largo del periodo señalado.

Hasta el 2008, el incremento en los precios del petróleo estuvo asociado a la mayor demanda de crudo por parte de países emergentes como China, India, Brasil y Rusia; así como por los crecientes problemas geopolíticos en el Medio Oriente y la continúa variabilidad del dólar en el mercado de divisas. El conjunto de estos acontecimientos hicieron que el precio promedio del WTI el BRENT y la mezcla mexicana de exportación se mantuviera constante ascenso hasta finales de 2008, cuanto reportaron un precio promedio de 99.73, 97.21 y 84.38 dólares por barril, respectivamente.

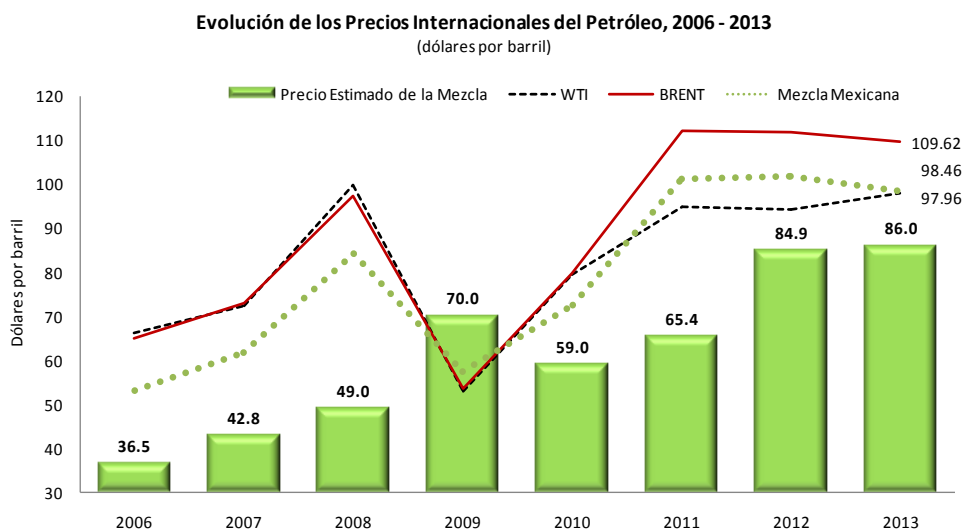
Así, ante el escenario ascendente de los precios del petróleo mostrado hasta finales de 2008, hizo que para el 2009, se sobre estimara el precio fiscal de la mezcla mexicana de exportación; sin embargo, la crisis financiera internacional contrajo la demanda de hidrocarburos por la debilidad de la economía mundial, situación que ocasionó el desplome de los precios del petróleo. En 2009, el precio promedio de la mezcla mexicana de exportación se ubicó en 57.40 dpb, por lo que se situó 12.60 dpb por debajo del estimado para ese año (70 dpb). Este hecho hizo que los ingresos tributarios petroleros de 2009, alcanzaran los 874 mil 163.9 millones de pesos, cifra menor en 13.9 por ciento respecto al estimado para ese año (un billón 15 mil 866.9 millones de pesos). Esta situación, obligó al Gobierno Federal a hacer uso del seguro de coberturas petroleras, para evitar un mayor desequilibrio en sus finanzas públicas.

Para 2010 y 2011, los precios del petróleo continuaron al alza, caracterizados por su creciente volatilidad. No obstante, a partir de 2012, la menor demanda de hidrocarburos por el lento crecimiento de la economía mundial y las menores tensiones civiles y políticas registradas en la región de Medio Oriente durante el 2013, hizo que las cotizaciones del mercado petrolera redujeran su volatilidad y su ritmo de crecimiento. Esta situación provocó que en enero y diciembre de 2013, el WTI alcanzara un precio promedio de 97.96 dpb, el BRENT 109.62 dpb y la mezcla

Serie: Reforma Energética

mexicana de exportación 98.46 dpb; este último mayor en 12.46 dpb al precio establecido en la Ley de Ingresos de 2012 (86.00 dpb).

Adicionalmente, se destaca que la menor volatilidad de los energéticos registrada desde 2012, asociada a la mayor cautela entre los inversionistas para comprar activos de riesgo, hizo que en 2013, los precios de los hidrocarburos se contrajeran en mayor medida; hecho que estuvo apuntalado por el lento crecimiento de la economía mundial, las expectativas de una mayor oferta de crudo de los Estados Unidos, Canadá y el Mar del Norte; además del menor riesgo en el suministro de crudo del Medio Oriente, por la baja intensidad del conflicto geopolítico en esa región. No obstante los menores precios, la recaudación de los ingresos petroleros fueron ligeramente superiores a los estimados previamente en 2.6 por ciento real anual.



Fuente: Elaborado por el CEFPE con información del Anuario Estadístico de Pemex de 2013.

III.1. Precios Futuros del Mercado Petrolero.

Durante el 2014, el mercado de físicos ha reportado una volatilidad moderada con una tendencia al alza, pese a la inestabilidad e incertidumbre que siguen registrando los mercados internacionales, lo que ha generado un ligero incremento en demanda de activos de riesgo como los energéticos y las materias primas agrícolas, lo que explica el moderado crecimiento en los precios futuros de los principales crudos de referencia.

De acuerdo con cmegroup.com., en las operaciones del 02 de enero, el precio futuro promedio del WTI para entrega en marzo de 2014 se ubicó en 95.62 dpb, mientras que en la jornada del 10 de febrero, el precio promedio de los futuros para entregar en marzo próximo fue de 100.06 dpb, lo que significó un incremento de 4.64 por ciento respecto al promedio reportado en las operaciones registradas el 02 de enero de 2014.

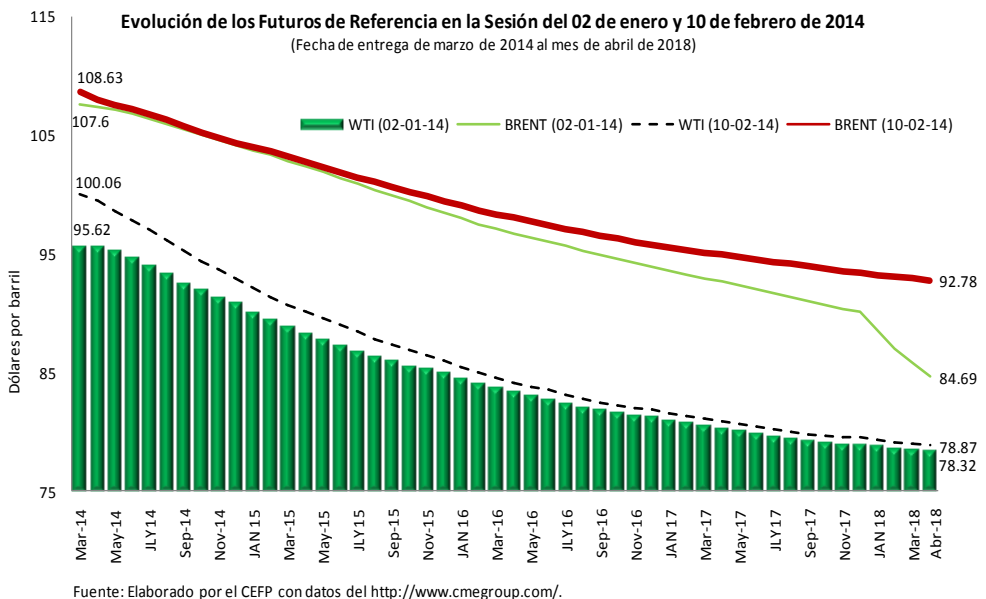
En lo que toca al BRENT, en la sesión de 02 de enero de 2014, el futuro de este crudo para entrega en marzo de 2014, se ubicó en 107.60 dpb; en tanto que en la jornada del 10 de febrero, el precio promedio para entregar en marzo de 2014, ascendió a 108.63 dpb, para un incremento de 0.96 por ciento con relación al promedio registrado en la sesión del 02 de enero pasado.

Dada la volatilidad e inestabilidad que han venido mostrando los mercados, se advierte que las cotizaciones del mercado petrolero podrían verse presionadas a la baja por los siguientes riesgos:

- Disminución en las tensiones geopolíticas y civiles en la región del Medio Oriente.

Serie: Reforma Energética

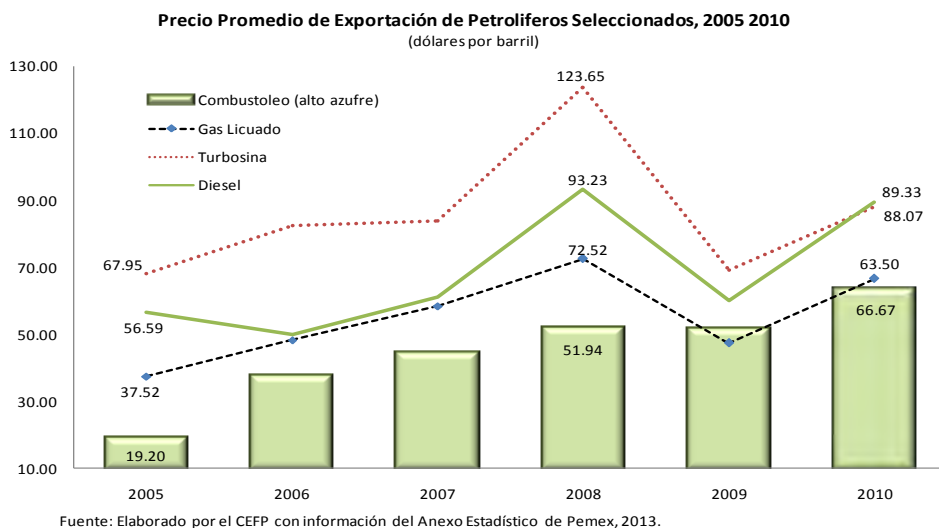
- Expectativas de menor demanda por el lento crecimiento de la economía mundial.
- Creciente oferta de crudo por la mayor producción de los Estados Unidos, Canadá y el Mar del Norte.
- Apreciación del tipo de cambio en el mercado internacional de divisas; principalmente, frente al euro y la libra esterlina.



III.2. Precios de Exportación e Importación de Petrolíferos Seleccionados.

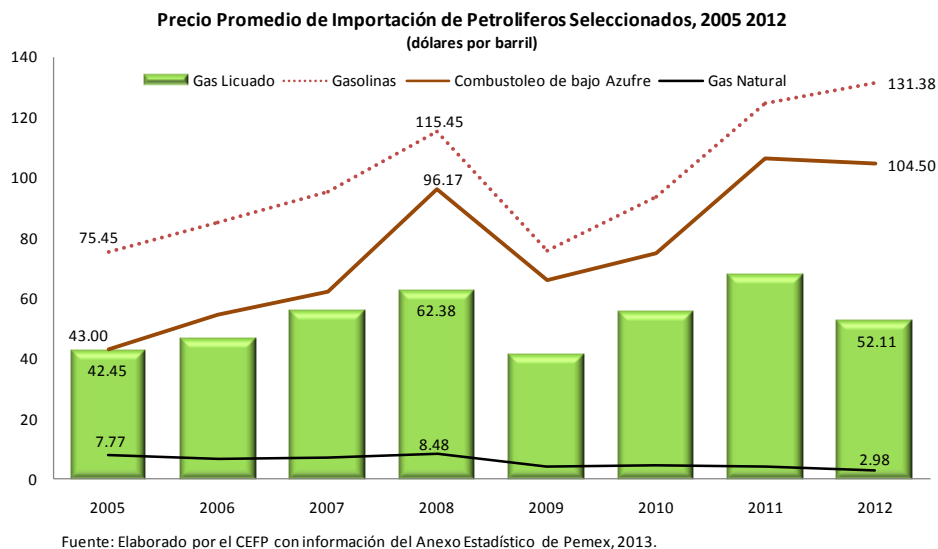
En los últimos años, el mercado internacional de petrolíferos presentó importantes fluctuaciones como resultado de la actividad económica mundial. Entre el 2005 y

2010, el precio promedio de las exportaciones de combustóleo de alto azufre reportó una TMCA de 22.06 por ciento al pasar de 19.20 dólares por barril (dpb) en 2005 a 63.50 dpb en 2010. Por su parte, el gas licuado avanzó a una TCMA de 10.06 por ciento, al pasar de 37.52 dólares por barril (dpb) en 2005 a 66.67 dpb en 2010, alcanzando en 2008 su precio más alto (72.52 dpb). Adicionalmente, el precio promedio de exportación del diesel creció a una TMA de 7.91 por ciento; en tanto que la turbosina se incrementó a una TMA de 4.42 por ciento, registrando su mayor nivel durante el año de 2008, cuando alcanzó un precio promedio de exportación de 93.23 dpb.



Dentro de las importaciones de algunos petrolíferos seleccionados, se destaca el comercio del combustóleo de bajo azufre y las gasolinas que alcanzaron una TMCA de 13.53 y 8.25 por ciento, respectivamente. En contraste, el precio promedio de importación del gas natural se contrajo a una TMA de 12.79 por ciento, al pasar de 7.77 dpb en 2005 a un precio promedio por barril de 2.98 dólares, alcanzando su mayor nivel en 2008, al ubicarse en 8.48 dpb.

Serie: Reforma Energética



IV. Precios al Público de las Gasolinas y el Diesel.

La gasolina es una mezcla de hidrocarburos obtenida del petróleo por destilación fraccionada, que se utiliza como combustible en motores de combustión interna con encendido por chispa convencional o por compresión, así como en estufas, lámparas, limpieza con solventes y otras aplicaciones. En Argentina, Paraguay y Uruguay, la gasolina se conoce como «nafta» (del árabe “naft”), y en Chile, como “bencina”.

Por su parte, el diesel es producido del petróleo y es parecido al gasóleo utilizado para calefacción. Al contrario de los combustibles para motores de gasolina, el diesel es usado en motores de encendido automático. Es decir, el combustible no

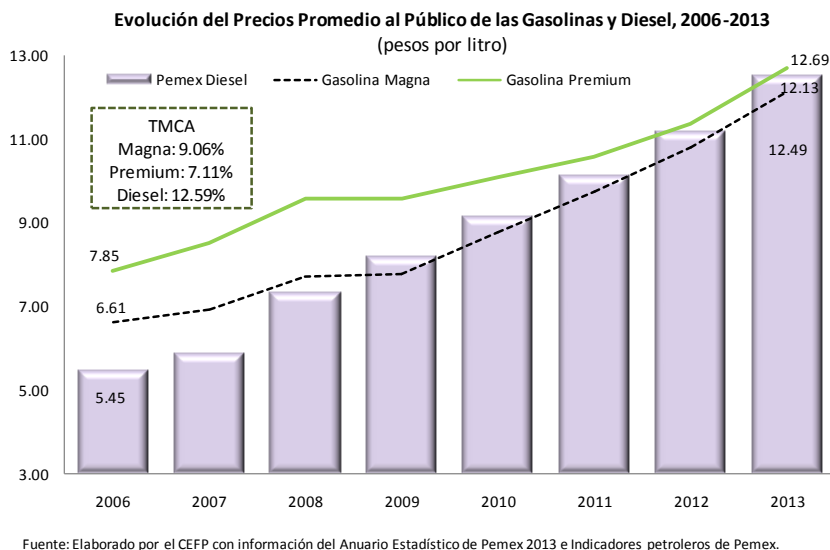
es encendido por una chispa, sino se enciende por el acaloramiento de estar comprimido por el pistón.

Los precios al público de las gasolinas en México, han mostrado un alto dinamismo en el periodo de 2006 y 2013; lo anterior, hizo que en el periodo de análisis el precio promedio de la gasolina Magna y Premium registraran una TMCA de 7.11 y 9.06 por ciento, respectivamente. Así, en los últimos ocho años, el precio de la gasolina Premium se incrementó en 4 pesos con 80 centavos; en tanto que la gasolina Magna lo hizo en 5 pesos con 50 centavos.

Así, se destaca que los incrementos anuales han sido mayores para la gasolina Magna, ya que desde el 2010, su tasa de crecimiento anual ha sido superior a 11.0 por ciento; en tanto que la Premium, sus incrementos fueron inferiores al 8.0 por ciento hasta el 2012, pues en el 2013 su crecimiento fue de 11.61 por ciento con respecto al precio de 2012.

Por su parte, el precio promedio del diesel por litro creció a una TMA de 12.59 por ciento, al pasar de 5 pesos con 45 centavos en 2006 a 12 pesos con 49 centavos en 2013. Durante el 2008 el precio del diesel avanzó a una tasa de crecimiento anual de 25.32 por ciento. En 2013 el litro de diesel se incrementó en 11.82 por ciento con relación a 2012.

Serie: Reforma Energética



V. Precios de Gas Natural y Gas LP.

El gas natural es una fuente de energía primaria importante por las ventajas ambientales que ofrece. Este energético se obtiene de yacimientos en solución o fase gaseosa con el petróleo crudo y es extraído y conducido a través de gasoductos, para posteriormente ser refinado, removiendo impurezas como agua, arena, azufre y otros gases; una vez ejercido este proceso es distribuido a lo largo de los continentes para su uso industrial y doméstico; ya refinado se le conoce comúnmente con el nombre de “metano”; y, se distingue del gas licuado de petróleo, mejor conocido como “gas LP o butano”, porque éste último en el proceso de refinado se obtiene a través de procesos químicos como líquido para facilitar su almacenamiento y transportación.

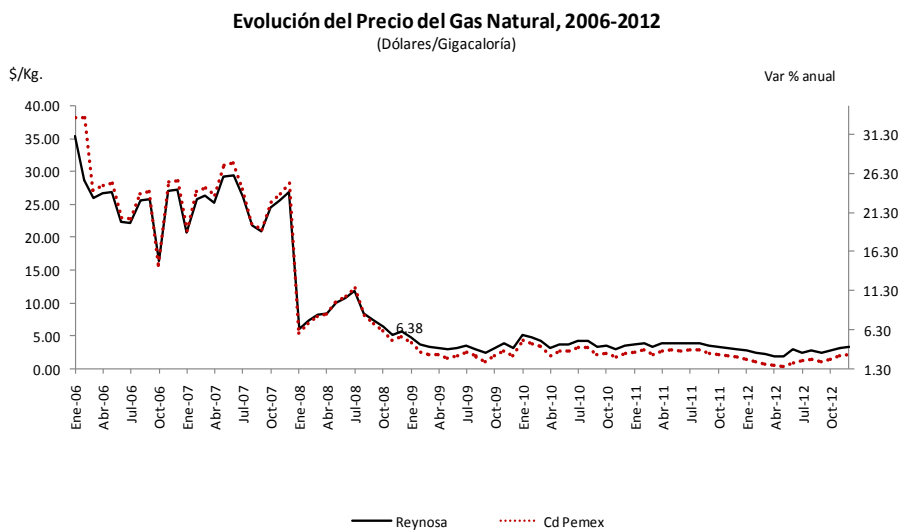
El gas natural se ha ido utilizando como un recurso alternativo en la industria y en diferentes actividades. En México actualmente, el mercado de gas natural se enmarca en cinco ramos: industrial, eléctrico, residencial y de servicios, transporte vehicular y petrolero. Además, la adecuación de normas en materia ecológica, las cuales son cada vez más exigentes, han dado como resultado un mayor auge del gas natural sobre otros tipos de combustible.

La política de precios de gas natural se basa en la metodología de costo de oportunidad y referentes internacionales. Así, el precio del gas se compone de varios elementos: precio de referencia internacional, costos por manejo, ajustes por calidad, costo de transporte e impuestos. El precio de referencia internacional para el gas natural es el del sur de Texas, el cual se ha considerado por la razón de que el gas mexicano tiene que competir en el mercado estadounidense, y el precio de ese mercado es una aproximación adecuada del costo marginal en un entorno abierto. No obstante, el estar ligado a la referencia internacional lo hace altamente volátil.

Un ejemplo de ello es que en enero de 2006, el precio del gas llegó a cotizarse en 35.27 dólares por gigacaloría (dls/Gcal),⁸ y en octubre de 2006 bajó hasta 16.36 dls/Gcal. En enero de 2008, debido a la mayor explotación de gas shale en los Estados Unidos, el precio del gas natural y su referencia internacional (Henry Hub) se desplomó ubicándose en alrededor de los 8 dls/Gcal, desde entonces el precio del gas natural se ha reducido hasta alcanzar mínimos históricos, con un precio promedio de alrededor los 3.6 dls/Gcal.

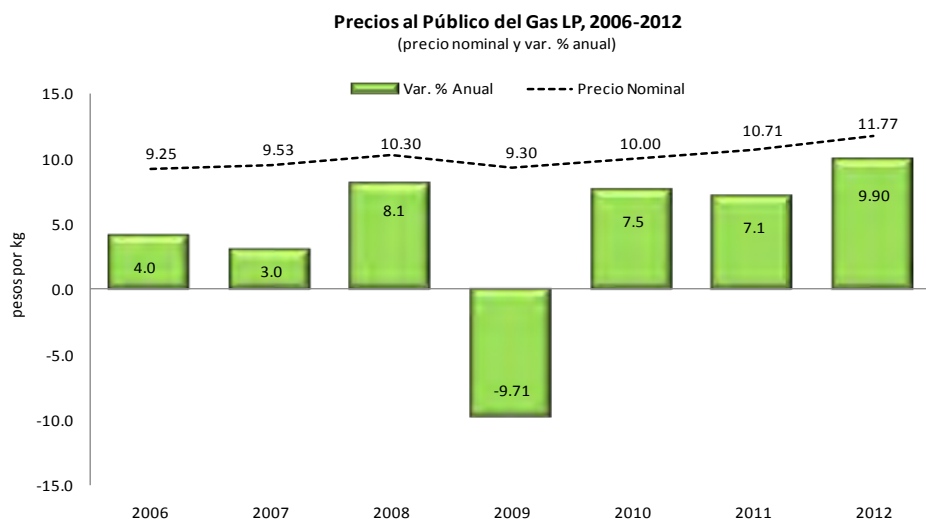
⁸ Es la unidad de energía que se utiliza para definir el aporte calórico de un alimento o la energía que se necesita para elevar la temperatura de un gramo de agua. Una Gcal equivale a 1000 kilocalorías.

Serie: Reforma Energética



Fuente: Elaborado por el CEFP con datos de PEMEX-GAS.

Con respecto al gas LP entre el año 2006 y 2012, el precio se ha incrementado a una tasa media anual de 4.10 por ciento, al pasar de un precio al público de 9.25 pesos el kilogramo (kg) a 11.77 pesos el kg en los años respectivos. A tasa anual, la reducción más importante que ha tenido este producto fue en el año de 2009, cuando el precio bajó 9.71 por ciento, resultado de las medidas paliativas para contrarrestar los efectos negativos de la crisis de 2009. En contraste el más incremento se presentó en 2012 al avanzar 9.90 por ciento con respecto al precio registrado en 2011.



Fuente: Elaborado por el CEFP con información de PEMEX.

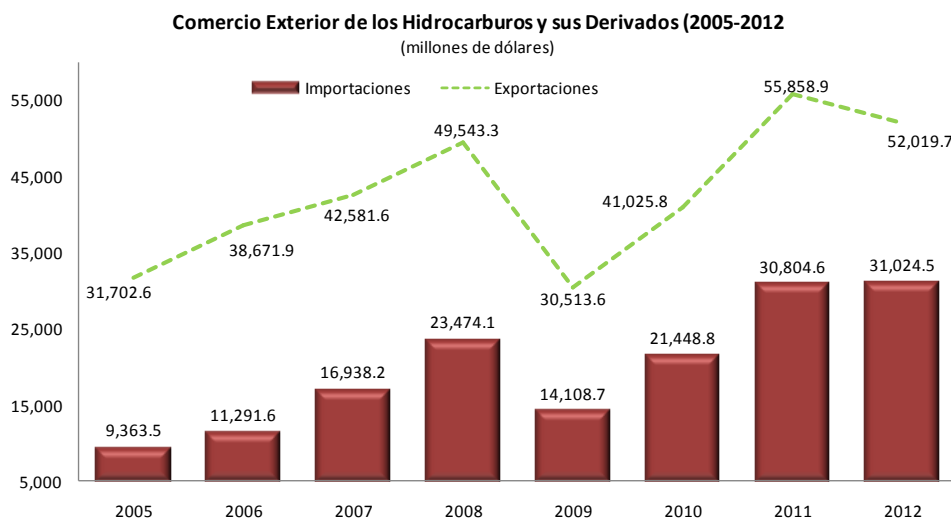
VI. Comercio Exterior de Hidrocarburos y sus Derivados.

Entre 2006 y 2012, el valor de las exportaciones de los hidrocarburos y sus derivados avanzaron a una TMCA de 5.1 por ciento, en tanto que las importaciones lo hicieron a una TCMA de 18.3 por ciento. Con ello, se observa que la dependencia de las importaciones de los hidrocarburos y sus derivados se ha ido incrementando de manera importante. En 2006 la relación entre las importaciones y las exportaciones era del 29.2 por ciento, cifra menor al 59.64 por ciento registrado en 2012.

En ese año, el valor de las exportaciones de los hidrocarburos y sus derivados ascendía a 52 mil 19.7 millones de dólares, cifra menor en 6.87 por ciento respecto al valor registrado en 2011 (55 mil 858.9 millones de dólares); por su parte, el valor

Serie: Reforma Energética

de las importaciones se ubicó en 31 mil 24.50 millones de dólares para un ligero incremento de 0.71 por ciento anual.



Fuente: Elaborado por el CEFP con información del Anuario Estadístico de 2013.

VII. Consideraciones Finales.

De acuerdo con los resultados observados, se destaca que las acciones encaminadas a mejorar la seguridad energética desde el 2006, han sido insuficientes, ya que en materia de producción, el programa sectorial de energía establece la necesidad de incrementar la producción de petrolíferos y petroquímicos, para aumentar la producción de los energéticos en territorio nacional; sin embargo, los datos observados indican un claro descenso en el nivel de extracción y producción de hidrocarburos y una caída en el nivel de reservas totales, pese al incremento observado a partir del descubrimiento de los nuevos yacimientos de crudo, registrados desde el 2011.

No obstante, se debe destacar que el volumen y valor de las exportaciones se han visto favorecidas por el entono internacional, donde la caída de la plataforma de la exportación de la mezcla mexicana se vio contrarrestada por una menor producción en la región de Medio Oriente, situación que ayudó a PEMEX a mantener un cierto nivel de ventas de petróleo. En tanto que el mayor valor de las exportaciones fue el reflejo del encarecimiento de los combustibles y la volatilidad en los mercados cambiarios.

En cuanto a los precios, se establece que los elevados costos del petróleo han afectado la demanda de hidrocarburos e incrementado los costos de producción de las empresas en el mundo, situación que ha retardado el proceso de recuperación de la economía mundial. En los últimos años, la especulación sobre un menor flujo de hidrocarburos por factores geopolíticos en el Medio Oriente, están pesando más que la caída en la demanda de petróleo por el lento crecimiento de la actividad económica del mundial y la creciente oferta de crudo de parte de los Estados Unidos Canadá y el Mar del Norte.

Asimismo, es conveniente mencionar que los precios al público de algunos petrolíferos como las gasolinas, el gas, el combustóleo y la turbosina, han mostrado un alto dinamismo en el periodo de 2006 y 2013, situación que ha incrementados los costos de producción del sector productivo y deteriorado el poder adquisitivo de un segmento de la población.

Por ello, a partir de la Reforma Energética aprobada recientemente por el Congreso de la Unión y la proximidad de las modificaciones a las leyes secundarias vinculadas con el sector energético se esperarí que se incremente la extracción y producción de los hidrocarburos; además de que se mejoren los procesos de producción del sector energético de México. Esto con el fin de que Pemex se logre consolidar como una de las empresa productiva del estado y más competitivas a nivel mundial.

Adicionalmente, se espera que con la inclusión de la Reforma Energética, se incremente y se diversifique el flujo de inversión privada (extranjera o nacional) en

el sector energético, lo que podría ayudar a mejorar su tecnología e infraestructura; además de genera una posible reducción en los costos de producción de los energéticos y en consecuencia, una disminución en los precios finales.

Cambios en la Estructura Orgánica del Sector Energético, Derivados de la Reforma Constitucional

I. Introducción

Uno de los efectos inmediatos de la reforma Constitucional en materia energética del 20 de diciembre de 2013, será la reconfiguración de su actual composición orgánico-administrativa, pues de acuerdo a las disposiciones transitorias aprobadas habrá un nuevo arreglo institucional en el sector.

Las reformas introducen una nueva figura funcional administrativa: la de empresa productiva, no contemplada hoy en el marco jurídico de la organización de la Administración Pública Federal, así como tampoco en el correspondiente al Sector Energético. También ordenan la transformación de entidades que hoy operan como órganos desconcentrados, para adoptar la figura de organismos descentralizados;

y, establecen la creación de nuevos organismos descentralizados y otro más desconcentrado de la administración pública federal.

Este documento tiene un doble propósito: el primero describe la actual estructura orgánico-administrativa del Sector Energético, así como los recursos presupuestarios asignados a ella en 2014; mientras que el segundo muestra los cambios en dicha organización, derivados de la Reforma Energética.

II. Estructura Actual

La actual integración orgánico-administrativa del Sector Energético lo encabeza la Secretaría de Energía (SENER) y comprende dos sectores administrativos: el Central y el Paraestatal.

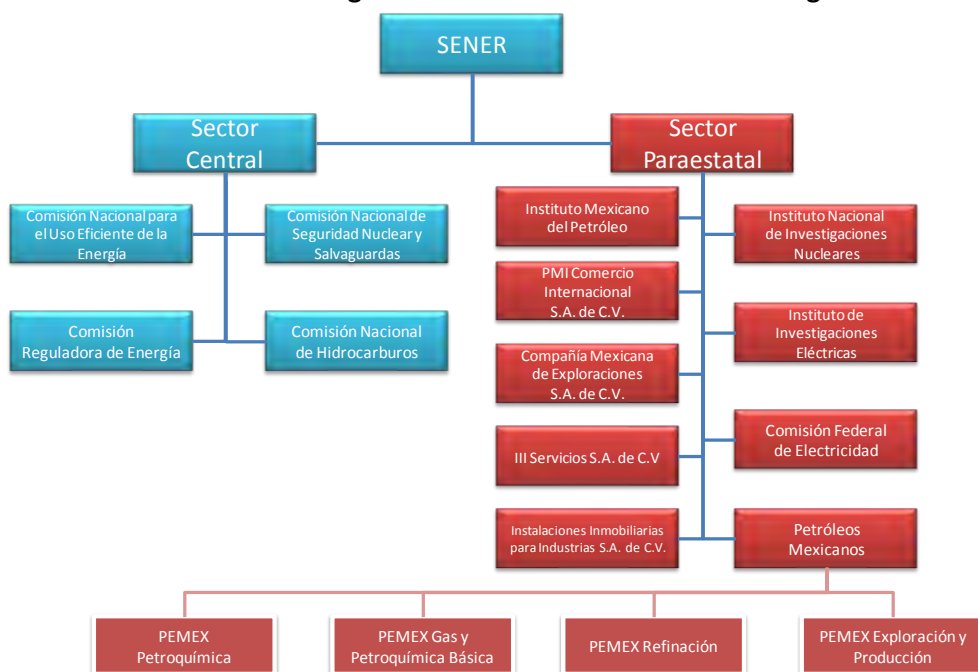
El primero se integra por las entidades pertenecientes a la administración pública federal centralizada, es decir por las unidades responsables propias de la Dependencia, así como por sus cuatro órganos desconcentrados¹ (ver Gráfica 1), los cuales son parte funcional y presupuestaria de SENER, encargados del despacho de aspectos específicos del sector energético.

Por lo que se refiere a la **Comisión Nacional de Hidrocarburos**, su materia es la regulación, supervisión y evaluación de las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos; la **Comisión Reguladora de Energía** se encarga de las industrias

¹ Conforme a la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal (Artículo 17), estos son órganos administrativos, jerárquicamente subordinados a las Secretarías de Estado, con facultades para resolver asuntos sobre materias específicas y dentro del ámbito territorial que se determine en cada caso.

eléctrica, del gas, de refinados y derivados de hidrocarburos; la **Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía** promueve la eficiencia energética y funge como órgano técnico en materia de aprovechamiento sustentable de la energía; por último, la **Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardas** se ocupa de regular la seguridad nuclear, física, radiológica y las salvaguardias del uso de la energía nuclear para proteger la salud de la población y el ambiente, tanto como la atención de compromisos internacionales en el uso pacífico de la energía nuclear.

Gráfica 1.
Estructura Actual Orgánico-Administrativa del Sector Energético



El Sector Paraestatal integra nueve entidades, de las cuales tres son organismos públicos descentralizados: el **Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares**, el **Instituto Mexicano del Petróleo** y el **Instituto de Investigaciones Eléctricas**; y seis son empresas de participación estatal mayoritaria (Gráfica 1).

Una de ellas pertenece al sector eléctrico, la **Comisión Federal de Electricidad** (CFE) y las otras cinco al sector de hidrocarburos. La más importante de este subconjunto es, sin duda, **Petróleos Mexicanos** (PEMEX). De hecho, las cuatro restantes son filiales de esta entidad, pues fueron creadas como proveedoras de la misma.

- **PMI Comercio Internacional, S.A. de C.V.**, es un consorcio comercial encargado de realizar actividades en el mercado internacional de petróleo crudo, productos petrolíferos y petroquímicos.
- **Compañía Mexicana de Exploraciones S.A. de C.V.** cuya actividad se relaciona con la exploración y producción de hidrocarburos.
- **Instalaciones Inmobiliarias para Industrias, S.A. de C.V.**, encargada de atender las necesidades de vivienda, centros sociales y recreativos para Pemex, así como brindar servicios de administración inmobiliarios a Pemex y sus organismos subsidiarios.
- **III Servicios S.A. de C.V.**, presta servicios de administración y operación inmobiliaria integral, a Pemex y sus Organismos Subsidiarios y terceros; lo mismo que contrata, supervisa y controla obras y servicios inmobiliarios; brinda servicios de consultoría inmobiliaria, en diversas materias: ingeniería, supervisión, planeación, proyección y mercadotecnia, lo hace también en lo relacionado con asesoría contable, fiscal, financiera, administrativa y legal.

Por último, como parte del Sector Paraestatal, se integran las empresas subsidiarias de PEMEX: 1) **Petroquímica**; 2) **Gas y Petroquímica Básica**; 3) **Refinación**, y 4) **Exploración y Producción** (Ver Gráfica 1).

Esta estructura del sector energético se modificará sustantivamente, a partir de lo establecido en las disposiciones transitorias vinculadas a la reforma de los artículos 25, 27 y 28 Constitucionales.

III. Recursos presupuestarios asignados, 2014

De modo consecuente, la modificación de la estructura administrativa del sector energético propiciará cambios en su estructura presupuestaria y en la magnitud de recursos públicos requeridos, acorde al nuevo diseño orgánico funcional. Si bien, por el momento es difícil estimar este efecto, en tanto no se conozca y apruebe la legislación secundaria, la cual permitirá conocer de forma más precisa la reorganización del sector paraestatal; en particular de la **Comisión Federal de Electricidad y Petróleos Mexicanos**.

Actualmente, el sector energético tiene asignados 903 mil 359.3 millones de pesos (mdp) de recursos públicos (Cuadro 1), incluidos tanto los de carácter presupuestario como los extrapresupuestarios, es decir, en este último caso se comprenden los correspondientes a las Entidades de Control Presupuestario Indirecto (ECPI), mientras que los primeros aglutinan los recursos de la Secretaría de Energía y de las entidades de control presupuestario directo: Comisión Federal de Electricidad y Petróleos Mexicanos, los cuales en conjunto suman 892 mil 16.8 mdp, y que representan el 98.7 por ciento del total de recursos públicos asignados al Sector Energético.

Cuadro 1

Centro de Estudios de las Finanzas Públicas

Presupuesto Aprobado para el Sector Energético 2014

(Millones de pesos)

Unidad Responsable	Monto
Total	903,359.3
Recursos presupuestarios	892,016.8
Recursos extrapresupuestarios	11,342.5
Secretaría de Energía ^b	3,294.2
Sector Central	2,463.4
Dependencia *	1,945.9
Comisión Nacional de Hidrocarburos *	74.9
Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias *	129.2
Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía *	101.3
Comisión Reguladora de Energía *	212.1
Sector Paraestatal	900,895.8
Compañía Mexicana de Exploraciones, S.A. de C.V. ⁱ	3,082.7
Instituto Mexicano del Petróleo ⁱ	6,161.5
Instituto de Investigaciones Eléctricas ^{i *}	256.5
Instituto Nacional de Investigaciones Nucleares ^{i *}	574.3
P.M.I. Comercio Internacional, S.A. de C.V. ⁱ	1,046.7
Instalaciones Inmobiliarias para Industrias, S.A. de C.V. ⁱ	347.5
I.I.I. Servicios, S.A. de C.V. ⁱ	704.1
Comisión Federal de Electricidad ^b	321,485.4
Gasto Programable	306,065.8
Gasto No Programable	15,419.6
Petróleos Mexicanos Consolidado ^b	567,237.2
Gasto Programable	521,676.2
Gasto No Programable	45,561.0
Pemex Corporativo	
Gasto Programable	37,621.8
Costo financiero	52,781.8
Pemex-Gas y Petroquímica Básica	
Gasto Programable	24,409.1
Costo financiero	-1,717.9
Pemex-Refinación	
Gasto Programable	97,361.1
Costo financiero	18,451.1
Pemex-Exploración y Producción	
Gasto Programable	342,057.4
Costo financiero	41,345.1
Pemex-Petroquímica	
Gasto Programable	20,226.9
Costo financiero	277.2

* Recursos que forma parte del presupuesto de la Secretaría de Energía

^b Recursos presupuestarios

ⁱ Entidades de Control Presupuestario Indirecto

FUENTE: elaborado por el CEFP con información de SHCP, Presupuesto de Egresos de la Federación 2014.

Serie: Reforma Energética

Los recursos extrapresupuestarios de las ECPI ascienden a 11 mil 342.5 mdp, que corresponden por supuesto al Sector Paraestatal. Precisamente, si se atiende a la clasificación sectorial institucional del Sector Energético, la parte más importante de recursos, 99.7 por ciento, pertenece al Sector Paraestatal con 900 mil 895.8 mdp; en tanto que los asignados al Sector Central son únicamente 2 mil 463.4 mdp, todos de la Secretaría de Energía (ver Cuadro 1).

La distribución programática de los recursos presupuestarios del Sector Energético, 892 mil 16.8 mdp, señalan que 93.2 por ciento fueron aprobados para Gasto Programable, proporción que involucra una cantidad de 831 mil 36.2 mdp; en tanto, que los recursos de Gasto No Programable ascienden a 60 mil 980.6 mdp, todos correspondientes al costo financiero de la CFE y de PEMEX.

El Gasto Programable del Sector Energético en su presentación económica señala que 52.1 por ciento del total de recursos aprobados se destinarán en 2014 para Gasto Corriente, en tanto que el restante 47.9 por ciento será para Gasto de Inversión.

Cuadro 2

Sector Energético: recursos presupuestarios aprobados 2014

Clasificación Económica

(Millones de Pesos)

Concepto	Monto	Estructura
Total	831,036.2	100.0
Gasto Corriente	432,917.2	52.1
Servicios personales	138,584.1	16.7
Gasto de operación	172,756.6	20.8
Subsidios	0.0	0.0
Otros de corriente	121,576.5	14.6
Gasto de Inversión	398,119.0	47.9
Inversión física	397,589.0	47.8
Subsidios	0.0	0.0
Otros de inversión	530.0	0.1

FUENTE: elaborado por el CEFP con información de SHCP, Presupuesto de Egresos de la Federación 2014.

Del Gasto Corriente la mayor parte corresponde a Gasto de Operación, 39.9 por ciento, de los cuales, casi una tercera parte (32.0%) se destinan para Servicios Personales y 28.1 por ciento a Otros de corriente. El Gasto de Inversión aprobado, por su parte, ésta asignado casi íntegramente a Inversión física. La totalidad de este último gasto lo ejercerán la CFE y PEMEX.

Uno de los propósitos de la Reforma Energética es impulsar el Gasto de Inversión del sector sin demandar recursos públicos adicionales; así como lograr que éste trabaje de forma más eficiente, haciendo menos onerosa su operación para el Presupuesto de Egresos de la Federación, por lo que es probable que el efecto sea la disminución de recursos asignados al Sector Energético.

IV. Nueva Estructura orgánico-administrativa

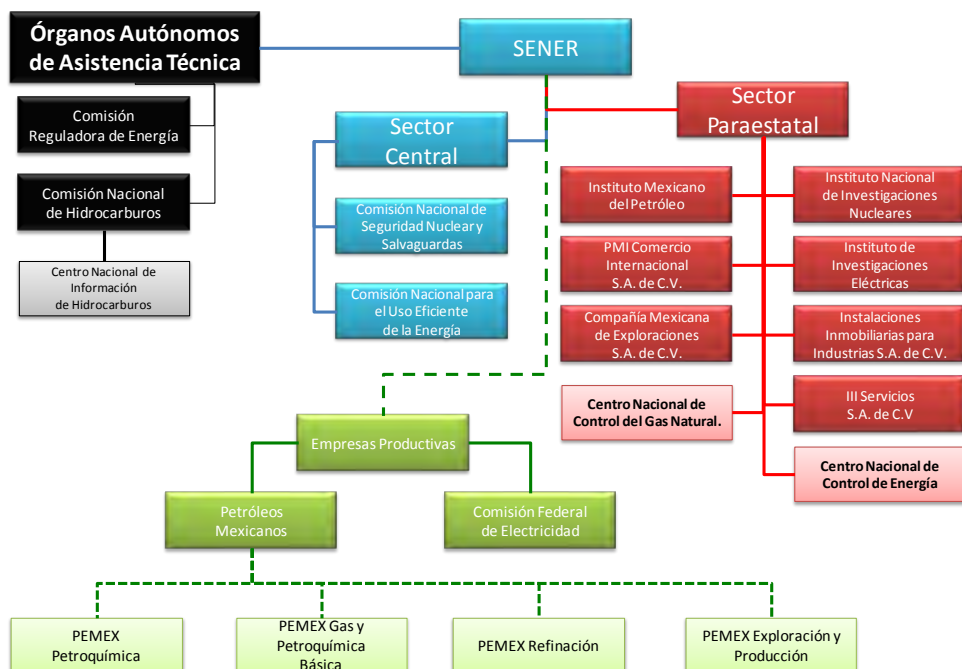
Las disposiciones transitorias relacionadas con la reforma Constitucional en materia energética permiten conocer algunas de las modificaciones que se verificarían en la arquitectura orgánico-administrativa actual del Sector. En primer lugar, el rediseño de la nueva estructura incorporaría probablemente un Sector de Empresas Productivas, en adición a los existentes.

Si bien, para saber si esto se verificará será necesario conocer la definición de las actuales empresas paraestatales (CFE y PEMEX) como Empresas Productivas, que podría incorporarse en la legislación secundaria pendiente. Es de suponer que junto con esta definición también se sabrá qué ocurrirá con las subsidiarias de PEMEX y sus filiales.

En tanto, lo que se puede advertir según las disposiciones transitorias se presenta en la Gráfica 2. Las líneas punteadas en el esquema organizacional señalan las relaciones pendientes de definir, pero incluyendo el nuevo sector de Empresas Productivas.

Gráfica 2

Primeras modificaciones en la Estructura Actual Orgánico-Administrativa del Sector Energético derivadas de la Reforma Constitucional



Asimismo, el Sector Central reduciría su estructura pues la **Comisión Nacional de Hidrocarburos** y la **Comisión Reguladora de Energía** cambiarían su figura institucional de órganos desconcentrados a órganos reguladores coordinados en la materia, con personalidad jurídica propia, autonomía técnica y de gestión, se comprende, saliendo del ámbito de control directo de la Secretaría de Energía; ambos se convertirían en órganos de asistencia técnica para esta Dependencia.

Ambos podrán disponer de ingresos derivados de las contribuciones y aprovechamientos que la ley establezca por sus servicios en la emisión y administración de los permisos, autorizaciones, asignaciones y contratos de su competencia.

De igual forma, se instituirá el **Centro Nacional de Información de Hidrocarburos**, que será dependiente de la **Comisión Nacional de Hidrocarburos**.

Por último, como parte del Sector Paraestatal se crearán dos nuevos organismos descentralizados el **Centro Nacional de Control de Gas Natural** y el **Centro Nacional de Control de Energía** (Gráfica 2). De forma adyacente, pero como parte del sector de medio ambiente y recursos naturales se creará la **Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**, como órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría del ramo, con autonomía técnica y de gestión (Gráfica 3).

Gráfica 3

Integración de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, como parte del Sector Energético



Adicionalmente, las disposiciones transitorias hablan sobre la constitución del Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo, el cual por su propia naturaleza financiera fiduciaria no forma parte de la estructura del Sector Energético.

Fuentes de información

- **Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en Materia de Energía**, Diario Oficial de la Federación (DOF), *publicado el 20 de diciembre 2013*.
- **SHCP**, “Presupuesto de Egresos de la Federación 2014”.
- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, Última reforma publicada DOF 05-12-2013.
- Ley Federal de las Entidades Paraestatales. Última reforma publicada DOF 09-04-2012.

Organización de Pemex 2013 y su Importancia en las Finanzas Públicas de México

I. Antecedentes.

Petróleos Mexicanos es la empresa paraestatal más importante de México, el mayor contribuyente fiscal del país y una de las pocas empresas petroleras del mundo que a la fecha, participa en toda la cadena productiva, pues realiza desde las actividades de exploración, hasta la comercialización de productos finales. Cronológicamente surge y evoluciona en las circunstancias y escenarios que a continuación se describen:

En 1937, tras un deterioro en la relación obrero-patronal, estalla una huelga en contra de las compañías petroleras extranjeras que paraliza al país. La Junta de Conciliación y Arbitraje falla a favor de los trabajadores, pero las compañías promueven un amparo ante la Suprema Corte de Justicia de la Nación.

El 18 de marzo de 1938, el Presidente Lázaro Cárdenas del Río decreta la expropiación a favor de la Nación y el 7 de junio del mismo año, se crea Petróleos Mexicanos como organismo encargado de explotar y administrar los hidrocarburos.

En 1950 se inaugura la refinería "Ing. Antonio M. Amor" y años después, en 1954, se modernizó la refinería "Gral. Lázaro Cárdenas del Río", en Minatitlán, Veracruz. En el año de 1965 se crea el Instituto Mexicano del Petróleo.

En 1971 se expide la Ley Orgánica de Petróleos Mexicanos y se comienza la producción del pozo Chac en Campeche. Éste marcaría el principio de la explotación de Cantarell, uno de los yacimientos marinos más grandes del mundo.

Durante 1979, con la perforación del pozo Maalob1, se confirma el descubrimiento del segundo yacimiento más importante del país, después de Cantarell. El Activo Ku-Maalob-Zaap es el vigésimo tercero a nivel mundial, en términos de reservas.

Para 1981 inicia operaciones el Complejo Petroquímico La Cangrejera y en 1987 entra en operación la ampliación de la Refinería "Miguel Hidalgo" en Tula, Hidalgo.

En 1992 se expide una nueva Ley Orgánica de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios que define a Petróleos Mexicanos como órgano descentralizado de la Administración Pública Federal, y como ente responsable de la conducción de la industria petrolera nacional. En esta Ley se determina la creación de un Órgano Corporativo y cuatro Organismos Subsidiarios (estructura orgánica bajo la que opera actualmente). Dichos Organismos son: PEMEX Exploración y Producción

(PEP); PEMEX Refinación (PR); PEMEX Gas y Petroquímica Básica (PGPB); y PEMEX Petroquímica (PPQ).

En 1997 comienza la exploración en Cantarell y el proceso de reconfiguración de las refinerías de Cadereyta y Ciudad Madero.

Para el año 2000 Pemex se convierte en la quinta petrolera del mundo y un año después pone en marcha el proyecto Burgos, en el norte del país para incrementar la producción de gas natural. Para 2004 se confirma la existencia de hidrocarburos en aguas profundas y en 2007 arriba a la Sonda de Campeche la Unidad Flotante de Proceso, bautizada como Y'um K'ak Naab (el Señor del Mar).

El 28 de noviembre de 2008 se publican en el Diario Oficial de la Federación siete decretos que integran la Reforma Energética y para 2010 se presentan los Contratos Integrales Exploración y Producción para mejorar el esquema de exploración y producción de sus campos maduros.

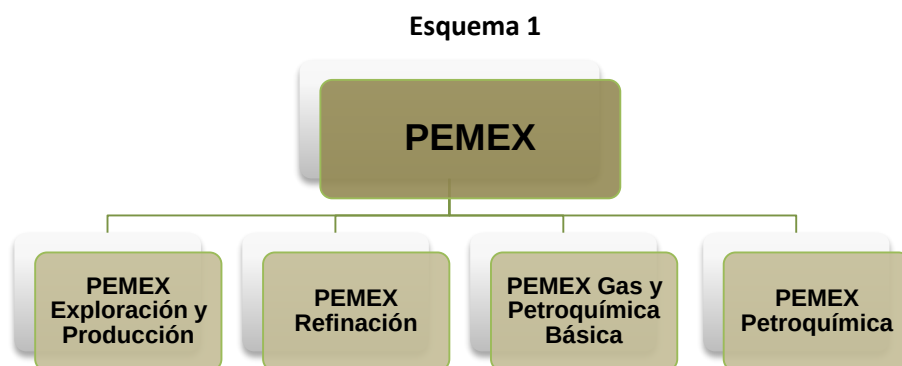
Durante 2012, PEMEX obtuvo un rendimiento de operación de 735 mil 401.2 millones de pesos (mdp), registró ventas en el país por 867 mil 036.7 mdp, los ingresos por exportaciones se ubicaron en 684 mil 866.1 mdp y registró un superávit de 36 mil 906.4 mdp. Este mismo año, la producción promedio de petróleo se ubicó en dos millones 548 mil barriles diarios y el precio promedio en 101.81 dólares por barril.

El 20 de diciembre de 2013 se aprobó la reforma a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de energía que modificó los artículos 25, 27 y 28 y que adicionó 21 artículos transitorios que entre otras cosas, otorgan facultades a los entes reguladores, crean instituciones, y brindan certeza jurídica al

establecer las reformas pendientes y los tiempos en que habrán de concretarse éstas.²

II.1 Organización de Pemex.

La Ley Orgánica de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios aprobada en 1992³ establecía la estructura orgánica de la paraestatal, vigente a la fecha, integrada por un corporativo y cuatro subsidiarias.



Fuente: Elaborado por el CEFPE, con base en datos de Pemex.

Pemex Exploración y Producción se encarga de la exploración y explotación de petróleo y gas natural, el transporte, almacenamiento en terminales y su comercialización de primera mano. Pemex Refinación, por su parte, se encarga de los procesos industriales de refinación, la elaboración de productos petrolíferos y derivados del petróleo y la distribución, almacenamiento y venta de primera mano. Pemex Gas y Petroquímica Básica realizan la función de transformar el gas natural y algunos derivados del petróleo en materias primas como el etano, metano y los pentanos; entre otros. Esta industria es un pilar para el crecimiento y desarrollo de

² La mayoría de las reformas secundarias deberán aprobarse, de conformidad con el mandato Constitucional, antes del 20 de abril de 2014.

³ Esta Ley fue abrogada el 28 de noviembre de 2008, dando paso a la Ley de Petróleos Mexicanos

importantes cadenas industriales como la textil, la automotriz, la electrónica, la de la construcción, la de los plásticos, la farmacéutica, la de los alimentos y la química, entre otras.

Pemex Petroquímica elabora, comercializa y distribuye productos para satisfacer la demanda del mercado a través de sus empresas filiales y centros de trabajo. Se ocupa de los procesos petroquímicos no básicos derivados de la primera transformación del gas natural (metano, etano, propano y naftas) de Petróleos Mexicanos. Guarda una estrecha relación comercial con empresas privadas nacionales dedicadas a la elaboración de fertilizantes, plásticos, fibras y hules sintéticos, fármacos, refrigerantes y aditivos, entre otros.

III. Marco legal

Las actividades de Petróleos Mexicanos se encuentran reguladas, principalmente, por los siguientes ordenamientos legales:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo y su Reglamento.
- Ley Orgánica de la Administración Pública Federal.
- Ley de Petróleos Mexicanos.
- Ley Federal de Entidades Paraestatales.
- Ley de la Comisión Reguladora de Energía.
- Ley de Obras Públicas y Servicios Relacionados con las mismas.
- Ley Para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética.
- Ley Para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía.
- Ley de la Comisión Nacional de Hidrocarburos.
- Ley Minera.
- Ley de Asociaciones Público Privadas.
- Ley de Ingresos de la Federación para el ejercicio fiscal de 2014. Incorpora en su artículo 7º el Régimen Fiscal de PEMEX.
- Ley Federal de Derechos.
- Presupuesto de Egresos de la Federación.

Destaca por su importancia la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos reformada recientemente.⁴ En ésta se establece, principalmente, la posibilidad de realizar contratos con particulares y asociarse con terceros para las

⁴ La reforma publicada el 20 de diciembre de 2013 en el Diario Oficial de la Federación contemplo la modificación de los artículos 25, 27 y 28 Constitucionales además de la adición de 21 artículos transitorios

actividades de exploración, extracción, refinación y demás actividades relacionadas con el sector petrolero nacional.

Esta reforma contempla además que el estado mantenga el control y la propiedad sobre las nuevas empresas productivas; la planeación y control del Sistema Eléctrico Nacional, la exploración y la extracción de petróleo y demás hidrocarburos, además de establecer normas para administrar y organizar los procesos de contratación.⁵ También establece la creación de un fondo soberano cuyo objetivo es recibir, administrar y distribuir los ingresos derivados de las asignaciones y contratos.⁶

La propia reforma a la Constitución establece que no se otorgarán concesiones sin perjuicio de que el estado celebre contratos con particulares en materia de materiales radioactivos, planeación y control del sistema eléctrico y transmisión y distribución de energía eléctrica.⁷

Por otra parte, el Plan de Negocios de Petróleos Mexicanos y sus Organismos Subsidiarios 2014 - 2018 define el rumbo a seguir por parte de la Paraestatal. Este documento identifica 14 objetivos agrupados en cuatro líneas de acción: Crecimiento; eficiencia operativa; responsabilidad corporativa y; modernización de la gestión. Los objetivos del plan de negocios, asociados a las líneas de acción mencionadas, son los siguientes:

1. Aumentar el inventario de reservas por nuevos descubrimientos y reclasificación.
2. Incrementar la producción de hidrocarburos.

⁵Conforme se establece en el artículo 25 Constitucional.

⁶ El artículo 28 de la Constitución establece la creación del Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo

⁷ Artículo 27 Constitucional.

3. Obtener niveles de eficiencia por encima de estándares internacionales en aprovechamiento de gas y costos de producción.
4. Alcanzar un desempeño operativo superior al promedio de la industria en las actividades de transformación.
5. Incrementar y adaptar la capacidad de transformación industrial para asegurar el suministro y maximizar el valor económico.
6. Impulsar el desarrollo de la petroquímica nacional con inversión propia y complementaria.
7. Optimizar la capacidad de logística y acondicionamiento de hidrocarburos.
8. Fortalecer la orientación a los clientes.
9. Garantizar la operación segura y confiable.
10. Mejorar el desempeño ambiental, la sustentabilidad del negocio y la relación con comunidades.
11. Desarrollar y proveer recursos humanos especializados y mejorar la productividad laboral.
12. Incrementar la generación de valor y la eficiencia del proceso de suministros y fortalecer la proveeduría nacional.
13. Apoyar el crecimiento y mejora del negocio mediante el desarrollo tecnológico.
14. Fortalecer la gestión por procesos y la ejecución de proyectos.

IV. Evolución de los principales indicadores petroleros.

La industria petrolera en México encabeza un sector estratégico para las finanzas públicas del país y la seguridad energética nacional; por esta razón es importante destacar la situación del sector visto a través de los principales indicadores petroleros.

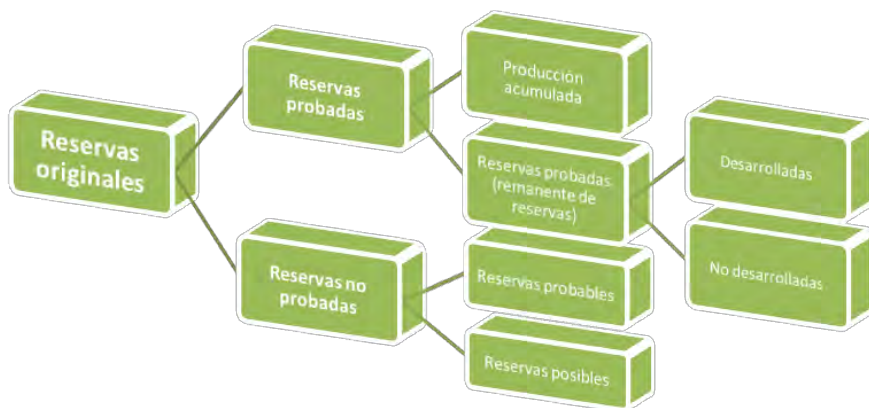
Entre los indicadores relacionados con la actividad petrolera, destacan los relacionados con las reservas de hidrocarburos, que se encuentran estrechamente ligados a los niveles de producción y exportación observados, pues en conjunto muestran las expectativas en materia de seguridad energética. De esta forma, se presentan aquellos que reflejan, por si mismos, la situación energética por la que atraviesa México y su importancia para la situación financiera del país.

IV.1 Reservas⁸

Debido a la complejidad y a la diversidad de conceptos relacionados con las reservas de hidrocarburos, se definen algunos conceptos básicos que serán utilizados para describir el panorama de las reservas en México. A continuación se presenta un esquema con la clasificación de las mismas.

⁸ Se llama reserva al volumen de hidrocarburos susceptible de ser producido económicamente con cualquiera de los métodos y sistemas de explotación aplicables a la fecha de la evaluación.

Esquema 2



Fuente: Elaborado por el CEFP, con base en datos de Pemex.

En este sentido, las reservas son la cantidad de hidrocarburos que se estima recuperar mediante la aplicación de proyectos de desarrollo, de acumulaciones conocidas, bajo condiciones definidas. Para ser consideradas como reservas se debe cumplir con cuatro criterios: deben estar descubiertas, deben ser recuperables, deben considerarse comerciales y mantenerse sustentadas en proyectos de desarrollo.

Las reservas se clasifican de acuerdo con el nivel de certidumbre asociado a las estimaciones y pueden sub-clasificarse considerando la madurez del proyecto y su estado de desarrollo y producción. La certidumbre depende principalmente de la cantidad y calidad de la información geológica, geofísica, petrofísica y de ingeniería, así como de la disponibilidad de esta información al tiempo de la estimación e interpretación. De acuerdo con el nivel de certidumbre, las reservas pueden clasificarse en probadas o no probadas.

Por su parte, la clasificación de reservas probadas incluye la cantidad estimada de aceite crudo, gas natural y líquidos del gas natural, que de acuerdo con la información geológica y de ingeniería, se considera puede ser recuperada

Serie: Reforma Energética

comercialmente en años futuros bajo condiciones económicas,⁹ métodos de operación y regulaciones gubernamentales existentes. A su vez, estas reservas pueden sub-clasificarse en desarrolladas¹⁰ o no desarrolladas.¹¹

En el año 2000 las reservas totales de hidrocarburos ascendían a 58 mil 204 millones de barriles de petróleo crudo equivalente (bpce).¹² Entre el año 2000 y 2013, las reservas de hidrocarburos se redujeron a una tasa media anual de 2 por ciento, registrando para este último año, 44 mil 530 millones de bpce; de los cuales, 43 por ciento se encuentran en la región Norte, 28 por ciento en la región marina noreste, 16 por ciento en la región marina suroeste y el resto en la región sur.

Cuadro 1

	Reservas de hidrocarburos totales ^{1/} (millones de barriles de petróleo crudo equivalente)													
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Total	58,204	56,154	52,951	50,032	48,041	46,914	46,418	45,376	44,483	43,563	43,075	43,074	43,837	44,530
Región Marina Noreste	20,525	19,450	18,589	16,947	15,551	14,782	15,194	14,086	13,358	12,786	12,097	12,081	12,526	12,491
Región Marina Suroeste	5,341	5,203	4,837	4,575	4,422	4,489	4,044	4,647	4,760	5,189	6,011	6,384	7,054	7,338
Región Sur	10,034	9,584	8,481	7,720	7,184	6,838	6,641	6,246	6,216	5,863	5,824	5,725	5,568	5,688
Región Norte	22,303	21,917	21,043	20,790	20,885	20,806	20,539	20,397	20,149	19,725	19,142	18,884	18,689	19,014
Total														
Probadas ^{2/}	25,070	23,525	21,893	20,077	18,895	17,650	16,470	15,514	14,717	14,308	13,992	13,796	13,810	13,868
Probables	21,174	21,285	20,807	16,965	16,005	15,836	15,789	15,257	15,144	14,517	14,237	15,013	12,353	12,306
Posibles	11,960	11,343	10,251	12,990	13,141	13,428	14,159	14,605	14,621	14,738	14,846	14,265	17,674	18,356

^{1/} Cifras al 1° de enero de cada año.

^{2/} Para la estimación de las reservas probadas, desde 2003 se emplearon las definiciones de la Securities and Exchange Commission (SEC) de Estados Unidos, para años anteriores las cifras fueron ajustadas.

Fuente: Elaborado por el CEEFP con datos de la Secretaría de Energía.

Las reservas también se pueden clasificar en probadas, probables y posibles. En el periodo 2000-2013 las reservas probadas –también conocidas como reservas 1P–,

⁹ Las condiciones económicas y operativas que se consideran son los precios, costos de operación, métodos de producción, técnicas de recuperación, transporte y arreglos de comercialización.

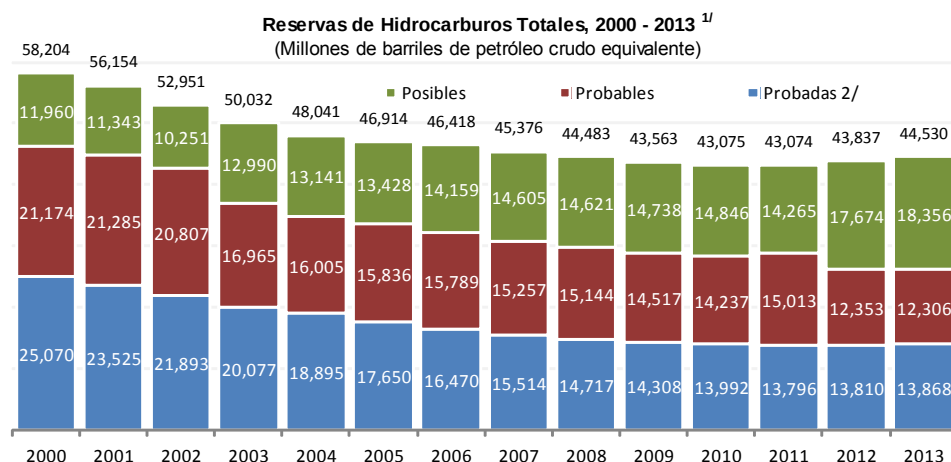
¹⁰ Las reservas desarrolladas son aquellas que se espera recuperar de pozos existentes y que pueden ser extraídas con la infraestructura actual mediante actividades adicionales con costos moderados de inversión. Las reservas asociadas a procesos de recuperación secundaria y/o mejorada, serán consideradas desarrolladas cuando la infraestructura requerida esté instalada.

¹¹ Son reservas no desarrolladas, aquellas que se pueden recuperar mediante pozos nuevos en áreas no perforadas, o donde se requiere una inversión relativamente grande para terminar los pozos existentes y/o construir las instalaciones para iniciar la producción.

¹² El petróleo crudo equivalente es la forma de representar el inventario total de hidrocarburos; en él se incluyen el aceite crudo, los condensados, los líquidos de planta y el gas seco transformado a líquido.

se redujeron a una tasa media anual de 4.5 por ciento, al pasar de 25 mil 070 millones a 13 mil 868 millones de bpce. Las reservas probables cayeron a un ritmo de 4.1 por ciento anual en promedio, pues pasaron de 21 mil 174 a 12 mil 306 millones de bpce.

Gráfica 1



Fuente: Elaborado por el CEFP con datos de la Secretaría de Energía.

Por su parte, las reservas posibles crecieron a una tasa promedio anual de 3.4 por ciento, incrementándose en cerca de 6 mil 400 millones de bpce en el periodo en comento.

IV.2 Relación reservas-producción

Con la finalidad de contar con un parámetro que permita comprender lo que significa el nivel de reservas con que cuenta México, es necesario calcular la

relación reservas-producción que resulta de dividir las reservas remanentes¹³ entre la producción observada para un periodo determinado, con la finalidad de estimar el tiempo que durarían las reservas manteniendo los niveles actuales de producción.

La Ley de Ingresos de la Federación para el ejercicio fiscal de 2014 establece en su artículo séptimo que Pemex deberá producir, no más de dos millones 650 mil barriles diarios, lo que representa una producción aproximada de 974 millones 550 mil barriles de petróleo al año.¹⁴

Por otra parte, como ya se mencionó, el primero de enero de 2013 México contaba con reservas probadas por 13 mil 868 millones de bpce, por lo que bajo los supuestos de mantener constante la producción observada durante 2013 y considerando que no hay restitución de reservas por parte de la paraestatal, contaríamos con reservas para los siguientes 14 años, considerando sólo las reservas probadas.

En este mismo sentido, si se consideran las reservas probadas más las reservas probables¹⁵, que al primero de enero de 2013 ascendían a 26 mil 174 millones de bpce, se podría inferir que México cuenta con reservas suficientes para afrontar la producción de los próximos 27 años.

IV.3 Producción y exportación de petróleo

¹³ La reserva remanente es el volumen de hidrocarburos medido a condiciones atmosféricas, que queda por producirse económicamente de un yacimiento. Es la diferencia entre la reserva original y la producción acumulada de hidrocarburos a una fecha específica.

¹⁴ Esta cantidad estimada de barriles de petróleo extraídos se obtiene de multiplicar la producción de petróleo promedio por 365 días.

¹⁵ Considerando que el total de reservas probables pasan a ser reservas probadas.

El volumen de producción de petróleo alcanzó su punto máximo en 2004 con un volumen de 3 millones 383 mil barriles diarios (mbd), reduciendo paulatinamente su nivel hasta ubicarse en 2 millones 548 mbd en promedio al cierre de 2012. La caída en la producción responde básicamente a la declinación del campo Cantarell, principal yacimiento petrolero del país, que en 2006 redujo su producción en 11.5 por ciento respecto al nivel del año previo. Entre 2004 y 2013 la producción se redujo a una tasa media anual de 3.2 por ciento, destacando la reducción de la producción observada en aguas territoriales.

Cuadro 2

Producción de Petróleo Crudo por Entidad Federativa

	(miles de barriles diarios)													
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Producción total crudo	3,012.0	3,127.0	3,177.1	3,370.9	3,382.9	3,333.3	3,255.6	3,075.7	2,791.6	2,601.5	2,577.0	2,552.6	2,547.9	2,522.1
Aguas territoriales	2,393.7	2,550.4	2,614.3	2,824.3	2,839.3	2,764.5	2,693.5	2,539.5	2,265.6	2,030.1	1,958.6	1,918.6	1,910.2	1,907.5
Tabasco	489.1	453.5	447.8	439.0	433.6	459.9	454.5	428.5	419.4	450.2	469.7	463.4	433.4	399.7
Veracruz	63.6	60.0	57.2	57.1	60.3	62.3	59.3	62.5	57.7	63.4	79.8	93.9	117.6	120.4
Chiapas	47.1	44.9	41.7	36.4	31.5	29.7	30.5	30.8	33.5	39.7	47.2	46.2	45.3	48.2
Tamaulipas	15.0	15.0	13.4	11.4	11.0	10.9	10.1	9.3	8.6	8.8	8.5	9.2	16.2	19.2
Puebla	2.7	2.4	2.1	2.2	6.6	5.6	7.2	4.9	6.6	8.7	11.3	18.0	24.5	26.5
San Luis Potosí	0.8	0.8	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.2	0.5	0.8	0.8	0.8	0.5
Hidalgo	N/D	0.0	0.0	0.0	0.0	N/D	N/D	0.0	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D
Exportación total crudo	1,603.7	1,755.7	1,705.1	1,843.9	1,870.3	1,817.1	1,792.7	1,686.2	1,403.4	1,222.1	1,360.5	1,337.8	1,255.6	1,188.8

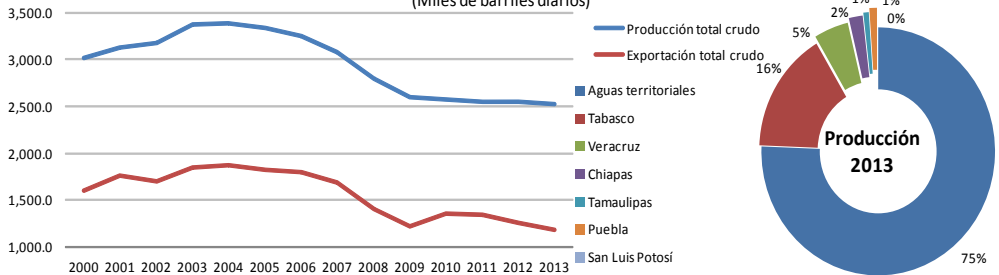
Fuente: Elaborado por el CEFP con base en datos del Sistema de Información Energética de la Secretaría de Energía.

Por su parte, las exportaciones de petróleo crudo mostraron un comportamiento similar al registrado en la producción, alcanzando su mayor nivel en 2004 con un volumen vendido al exterior que alcanzó un millón 870 mbd. Entre este año y el 2013 las exportaciones se redujeron a una tasa de 4.9 por ciento anual en promedio.

Serie: Reforma Energética

Gráfica 2

Producción y Exportación de Petróleo
(Miles de barriles diarios)

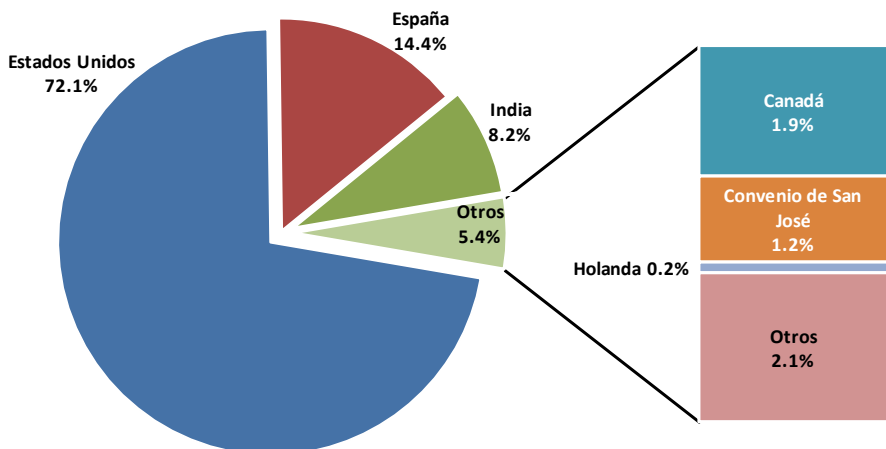


Fuente: Elaborado por el CEFEP con datos de la Secretaría de Energía.

Del total exportado en 2013, 72.1 por ciento tuvo como destino Estados Unidos, 14.4 por ciento España; a la India se envió el 8.2 por ciento, mientras que el 5.4 por ciento restante llegó a otros destinos.

Gráfica 3

Exportaciones de Petróleo Crudo 2013



Fuente: Elaborado por el CEFEP con datos de la Secretaría de Energía, Indicadores petroleros

IV.4 Precios del petróleo

El petróleo es un bien cuyo precio es altamente volátil, y por lo tanto, los movimientos a la baja de los precios constituyen un estímulo importante para los países importadores o problemas económicos para los países exportadores de dicho energético, ya que disminuye su capacidad adquisitiva y aumenta su endeudamiento, reduce sus ingresos fiscales y provoca problemas de liquidez en las empresas petroleras afectando los programas de inversión necesarios para el desarrollo de la industria.

Históricamente, el precio del crudo mexicano ha mostrado una tendencia similar a la registrada por los principales crudos de referencia (West Texas Intermediate y Brent), que a su vez responden no sólo a factores de mercado sino a efectos coyunturales, como son los climáticos, geopolíticos y especulativos, que presionan el movimiento de los precios internacionales de los hidrocarburos.

De acuerdo con Almeida (1994) existen factores que influyen de manera importante en los precios del petróleo; dichos factores se resumen de la siguiente manera:

1. Estimaciones deficientes de la disponibilidad del petróleo.
2. Niveles competitivos de precios para otras alternativas.
3. Protección del poder de compra (inflación y tipo de cambio).
4. Valor del energético como recurso no renovable.
5. Avances tecnológicos.
6. Conocimiento e información imperfectos.
7. Incertidumbre.
8. Repercusión de los precios en las balanzas de pagos a nivel mundial.
9. Oferta y demanda.
10. Factores políticos.

También tienen una influencia importante otros factores como los naturales (contingencias y desastres naturales) y los sociales.

Los altibajos registrados en los precios de exportación de la mezcla mexicana de petróleo en el periodo de estudio se muestran con claridad en la siguiente gráfica. Se puede observar que de niveles superiores a los 28 dólares por barril observados en septiembre del año 2000, se reporta una notable tendencia descendente para llegar en diciembre de ese mismo año a niveles de 20.3 dólares por barril.¹⁶

Para el año 2001, la Ley de Ingresos de la Federación (LIF) contempló un precio del energético de 18 dólares por barril para sus estimaciones, resultando ligeramente inferior al promedio anual registrado de 18.6 dólares; es decir, 0.6 dólares mayor al contemplado en la LIF.

Durante 2002 el precio acordado por el Congreso de la Unión para la LIF fue conservador dado el comportamiento de los precios registrados en el segundo semestre de 2001; por este motivo, se decidió estimar los ingresos tomando un precio de referencia de 15.5 dólares por barril. Esto llevó a tener un balance positivo en las finanzas públicas, pues el precio promedio anual se ubicó en 21.5 dólares por barril, 6.0 dólares por encima del precio estimado.

Para 2003, la Ley de Ingresos de la Federación previó un precio de 18.4 dólares por barril, siendo superado en 6.4 dólares por el precio observado. A partir de 2004 se dio un crecimiento en las expectativas de precios de los energéticos, por lo que fueron incrementándose gradualmente las previsiones para cada ejercicio fiscal. No obstante las caídas registradas a finales de 2004 que generaron incertidumbre en los mercados del energético, a partir de 2007, comenzó a incrementarse el precio

¹⁶ Entre septiembre y diciembre, los precios diarios pasaron de más de 30 dólares a casi 11 dólares por barril; es decir, se observó una disminución en un periodo aproximado de tres meses, de poco más de 19 dólares por barril de petróleo crudo.

a gran escala, pasando de poco más de 40 dólares a niveles superiores a los 80 dólares por barril.

El año 2008 fue atípico, pues en los primeros siete meses del año se observó una escalada de los precios de la cual se venía especulando con anterioridad, logrando niveles históricos del precio, al llegar a 132.71 dólares el 14 de julio de ese año. A partir de esta fecha, se observó un desplome de los precios, pasando de máximos históricos a precios apenas por encima de los 26 dólares por barril.¹⁷ Los contrastes observados durante 2008 nos hacen recordar la fragilidad de las finanzas públicas que se sustentan en la extracción y venta de petróleo.



Para 2009 el precio del petróleo estimado fue de 70.0 dólares por barril, sin embargo este precio fue muy superior al precio observado durante ese año, que ascendió a 57.4 dólares por barril. Ante la volatilidad observada en los precios, la

¹⁷ Precio observado el 24 de diciembre de 2008.

estimación del año 2010 fue altamente cautelosa, pues se estimó un precio del petróleo de 59.0 dólares por barril, el cual fue inferior al precio promedio registrado en 13.5 dólares. Para los siguientes años se continuó con el espíritu conservador plasmado en la fórmula establecida en el artículo 31 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, que arrojó precios conservadores de 65.4 y 84.9 dólares por barril para los ejercicios fiscales de 2011 y 2012 respectivamente. Durante esos años, la mezcla mexicana de petróleo crudo de exportación se vendió por 101.1 y 101.8 dólares por barril en promedio, en ese mismo orden.

Por último, para 2013 la estimación fue de 86 dólares el barril, sin embargo, el energético alcanzó niveles apenas inferiores a los 98.6 dólares, 12.6 dólares adicionales por cada barril vendido. Indudablemente, el precio del petróleo está expuesto a la volatilidad de los mercados; esto trae incertidumbre en el comportamiento de los precios, y sobre todo, en el resultado de las finanzas públicas que reciben un tercio de sus ingresos, de actividades relacionadas con la extracción y exportación de dichos energéticos.

IV.5 Comparativos internacionales

México se encuentra posicionado entre los principales países a nivel mundial en materia de petróleo y energéticos. Sobresale principalmente por su cantidad de reservas, los niveles de producción e incluso por su capacidad de destilación primaria.

IV.5.1 Reservas de hidrocarburos

Al primero de enero de 2012 se contaba con reservas probadas de petróleo crudo¹⁸ a nivel mundial por 1 billón 523 mil 225 millones de barriles de petróleo crudo, de los cuales, 17.4 por ciento se encuentran en Arabia Saudita, que a esa fecha contaba con 264 mil 520 millones de barriles de petróleo en sus reservas.

En materia de reservas es importante destacar que el 62% del petróleo a nivel mundial lo concentran Arabia Saudita (17.4%), Venezuela (13.9%), Canadá (11.4%), Irán (9.9%) e Irak (9.4%). México es la décimo séptima nación con mayor cantidad de reservas de petróleo a nivel mundial con 10 mil 161 millones de barriles de petróleo crudo al primero de enero de 2012.

Esquema 3
Reservas de petróleo crudo, 2012

1	• Arabia Saudita,	264,520 mb.
2	• Venezuela,	211,170 mb.
3	• Canadá,	173,625 md.
4	• Irán,	151,170 md.
5	• Irak,	143,100 mb.
17	• México,	10,161 mb.
• Total Mundial,		1,523,225 mb.

Fuente: Elaborado por el CEF, con base en datos de Pemex.

¹⁸ Incluye condensados y líquidos del gas natural.

En materia de gas natural, al primero de enero de 2012, las reservas a nivel mundial ascendían a seis mil 747 billones de pies cúbicos, ubicándose Rusia en el primer lugar como poseedor de reservas de gas natural con un mil 680 billones de pies cúbicos, seguido por Irán que contaba con reservas por un mil 168 billones de pies cúbicos. Los cinco países con mayor cantidad de reservas de gas natural concentraban el 63.6 por ciento de las reservas mundiales al 2012. México tenía reservas por 12 billones de pies cúbicos de gas natural (0.2% de las reservas mundiales de este hidrocarburo), cantidad que lo ubica como el trigésimo tercer país con mayor cantidad de reservas de gas natural.

Esquema 4
Reservas de Gas natural 2012

1	• Rusia,	1,680 bpc.
2	• Irán,	1,168 bpc.
3	• Qatar,	890 bpc.
4	• Arabia Saudita,	283 bpc.
5	• Estados Unidos,	273 bpc.
33	• México,	12 bcp.
	• Total Mundial,	6,747 bpc.

bpc: Billones de pies cúbicos de gas natural

Fuente: Elaborado por el CEFPE, con base en datos de Pemex.

IV.5.2 Producción de petróleo y gas natural

En 2011 México ocupaba el séptimo lugar entre los principales países productores de petróleo crudo, con una producción de 2 millones 550 mil barriles diarios. Este

nivel de producción representaba el 3.5 por ciento de la producción diaria de petróleo a nivel mundial. Los países con mayor producción por día eran Rusia, Arabia Saudita, Estados Unidos, China, Irán y Canadá, que en conjunto producían el 49.1 por ciento del petróleo extraído en el mundo en un día.

Esquema 5

Principales Países Productores de Petróleo Crudo 2011

(miles de barriles diarios)



Fuente: Elaborado por el CEF, con base en datos de Pemex.

Por otra parte, la producción mundial de gas natural en 2011 ascendía a 315 mil 978 millones de pies cúbicos por día. De la producción total de gas natural, 66 mil 222 millones de pies cúbicos diarios, equivalentes al 21.0 por ciento, se producían en Estados Unidos, 61 mil 781 millones de pies cúbicos, equivalentes al 19.6 por ciento, en Arabia Saudita. Estas dos naciones concentraban el 40.5 por ciento de la producción de este energético. Durante 2011 México produjo en promedio seis mil 594 millones de pies cúbicos por día, lo que lo ubicó como la décimo tercera nación con mayor nivel de producción de gas natural.

Esquema 6

Principales Países Productores de Gas Natural 2011

(millones de pies cúbicos diarios)



Fuente: Elaborado por el CEFPE, con base en datos de Pemex.

IV.5.3 Capacidad de destilación primaria

Respecto de la capacidad de destilación primaria por empresa, sobresalen Exxon Movil de Estados Unidos y Sinopec de China cuya capacidad máxima de destilación primaria es de seis millones 240 mil y cuatro millones 914 mil barriles por día, respectivamente.

Petróleos Mexicanos se encuentra en el décimo quinto lugar en comparación con otras empresas petroleras, con una capacidad de destilación primaria de un millón 540 mil barriles por día.

V. Régimen fiscal de Pemex.

Como parte del régimen fiscal al que está sujeta, se encuentra la obligación de Pemex de pagar a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, impuestos y derechos sobre la extracción y exportación de hidrocarburos, además de otros impuestos a cargo de algunos de sus Organismos Subsidiarios. El marco jurídico en materia fiscal

aplicable a esta empresa, está constituido por la Ley Federal de Derechos (LFD) y la Ley de Ingresos de la Federación (LIF).

La LFD contempla un apartado en el que se incluyen los derechos a los hidrocarburos a pagar por esta empresa. Este apartado experimentó diversas modificaciones entre los años 2005 y 2010,¹⁹ con el fin de otorgar a Petróleos Mexicanos un tratamiento fiscal que se adapte mejor a las características geológicas de los yacimientos. La LIF por su parte, se actualiza cada año y cuenta, en su artículo séptimo, con un conjunto de obligaciones de Petróleos Mexicanos para el pago de impuestos y derechos. En ese periodo las reformas que han modificado el régimen de derechos aplicable a Pemex son las siguientes:

Esquema 7

Cronología de las Reformas al Régimen Fiscal de Pemex.



¹⁹ La última reforma al régimen fiscal fue publicada en el Diario Oficial de la Federación del 28 de noviembre de 2010.

Fuente: Elaborado por el CEFPE, con base en datos de Pemex.

V.1 Impuestos

Los impuestos con los que se gravan las actividades de Petróleos Mexicanos son los siguientes:

Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (IEPS). En la actualidad existen dos impuestos especiales a la venta final de gasolinas y diesel.

El primero de ellos tiene que ver con la aplicación de una tasa impositiva que varía mensualmente como resultado del procedimiento establecido en la Ley que regula este impuesto. Para Pemex este es un impuesto indirecto pues lo traslada y cobra a sus clientes. Cuando la tasa del impuesto resulta negativa, Pemex puede compensarlo contra el pago de otras obligaciones fiscales previstas en la LFD o la LIF.

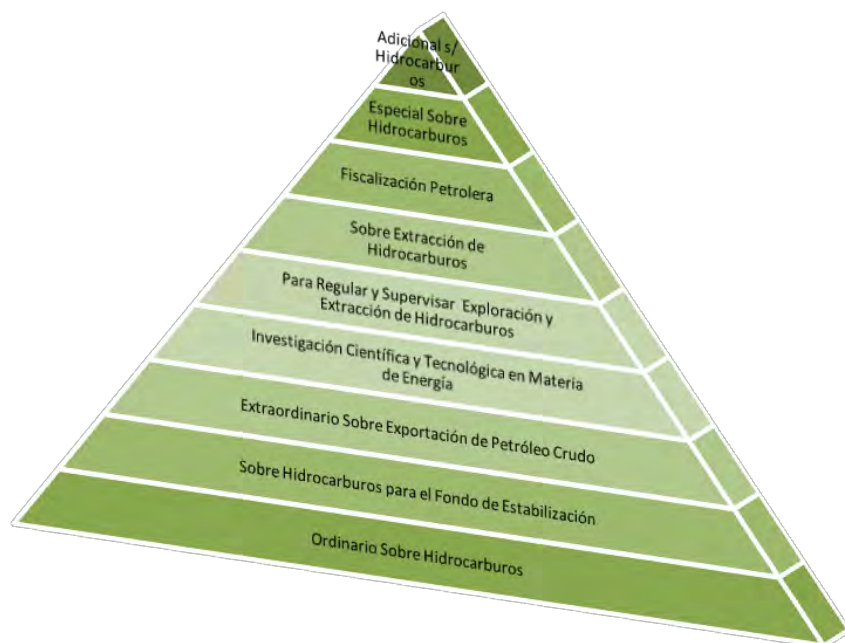
El segundo tiene que ver con la aplicación de una cuota a la venta final de gasolinas y diesel. La cuota aplicable es fija y se cobra al consumidor final a razón de 36 centavos por litro para la gasolina Magna, 43.92 centavos para la gasolina Premium UBA y 29.88 centavos para el diesel.

Impuesto a los Rendimientos Petroleros (IRP). Petróleos Mexicanos y sus organismos subsidiarios, a excepción de Pemex-Exploración y Producción, aplicarán al rendimiento neto del ejercicio la tasa del 30 por ciento, conforme a las disposiciones fiscales y las reglas de carácter general expedidas por la SHCP.

V.2 Derechos

El esquema fiscal vigente de derechos a los hidrocarburos tiene la siguiente estructura:

Esquema 9



Fuente: Elaborado por el CEFP, con base en datos de la Ley Federal de Derechos y la Ley de Ingresos de la Federación.

- a) **Derecho Ordinario Sobre Hidrocarburos.** Se aplica una tasa de 72.5 por ciento sobre la diferencia entre el valor anual del petróleo crudo y gas natural extraído en el año, menos las deducciones autorizadas para este derecho.²⁰

²⁰ Contenidas en el artículo 254 de la Ley Federal de Derechos.

- b) **Derecho Sobre Hidrocarburos para el Fondo de Estabilización.** La tasa estipulada es entre 1 y 10 por ciento, en función del precio de la mezcla mexicana de exportación y se aplica sobre el valor de la producción de crudo extraída, siempre que su valor sea superior a 22 dólares por barril. Cuando el precio supera 31 dólares la tasa aplicable es del 10 por ciento.
- c) **Derecho Extraordinario Sobre la Exportación de Petróleo Crudo.** Grava las exportaciones de petróleo a una tasa de 13.1 por ciento sobre la diferencia entre el precio observado y el estimado en la Ley de Ingresos de la Federación. Este derecho es acreditable contra el Derecho Sobre Hidrocarburos para el Fondo de Estabilización.
- d) **Derecho para la Investigación Científica y Tecnológica en Materia de Energía.** Aplica una tasa impositiva al valor de la producción de crudo y gas natural extraída en el año. La recaudación se distribuye en 63 por ciento al Fondo Sectorial CONACYT-Secretaría de Energía-Hidrocarburos; 2 por ciento al fondo anterior para formar recursos humanos especializados en la industria petrolera; 15 por ciento al Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico del Instituto Mexicano del Petróleo; y el 20 por ciento restante para el Fondo de Sustentabilidad Energética.
- e) **Derecho para la Fiscalización Petrolera.** Se aplica a una tasa de 0.003 por ciento sobre el valor de la producción total de crudo y gas natural extraída en el año. Su recaudación se destina a la Auditoría Superior de la Federación.
- f) **Derecho Único Sobre Hidrocarburos.** Se calcula aplicando una tasa que oscila entre 37 y 57 por ciento, según el rango del precio promedio de petróleo, sobre el valor de la extracción de petróleo crudo y gas de los campos abandonados y en proceso de abandono, sin deducciones.

- g) **Derecho Sobre Extracción de Hidrocarburos.** Se determina sobre el valor de la extracción de petróleo crudo y gas natural de los campos en el Paleocanal de Chicontepec, marginales y de campos en aguas profundas a una tasa de 15 por ciento sobre el valor anual del petróleo crudo y gas natural extraídos en cada campo.
- h) **Derecho Especial Sobre Hidrocarburos.** Este se paga aplicando una tasa del 30 por ciento sobre la diferencia entre el valor anual del petróleo crudo y el gas natural extraídos en los campos Paleocanal de Chicontepec, marginales y aguas profundas, incluye las deducciones permitidas.
- i) **Derecho Adicional Sobre Hidrocarburos.** Se paga cuando el precio del petróleo crudo equivalente, sea superior a 60 dólares, aplicando una tasa de 52 por ciento, sobre el excedente del precio multiplicado por el volumen de petróleo crudo equivalente extraído en cada campo.

VI. Pemex en las Finanzas Públicas de México.

Para dimensionar de mejor manera el papel de Pemex en torno a las finanzas públicas de México, es necesario contar con información sobre el contexto y el desempeño que han tenido las propias finanzas públicas del país. Para ello es preciso analizar primero la situación financiera de la paraestatal; conocerlas las diferentes formas de clasificar e integrar los ingresos del Sector Público Presupuestario, la importancia de cada una de ellas, así como los montos y proporciones de los ingresos provenientes de la actividad petrolera.

VI.1 Ingresos y egresos de Pemex. Situación financiera de la empresa.

Serie: Reforma Energética

Periódicamente Pemex presenta información relativa a los ingresos y egresos de la paraestatal y de sus organismos subsidiarios. El siguiente cuadro contiene un balance de los ingresos y egresos de 2011 y 2012, destacando en este último ejercicio fiscal, el monto programado al inicio del año y el monto ejercido durante 2012.

Los ingresos de Pemex, que contemplan las ventas (al interior y al exterior) y otros ingresos diversos –entre los que se incluye la recuperación del IEPS con tasa negativa– ascendieron en 2012 a un billón 928 mil 144 millones de pesos (mdp), de los cuales, 52 por ciento corresponde a ventas internas, 36 por ciento a ventas de exportación y el 12 por ciento a la recuperación proveniente del subsidio a las gasolinas y el diesel.

Cuadro 3
Petróleos Mexicanos y sus organismos subsidiarios.
Flujo de efectivo consolidado
(Millones de pesos)

Concepto	2011	2012	
		Programa	Ejercido
Ingresos	1,760,854.9	1,577,202.5	1,928,144.3
Ventas interiores	890,736.8	1,007,758.2	1,002,117.1
Ventas exteriores	683,294.6	513,908.2	696,687.8
Otros ingresos	186,823.4	55,536.0	229,339.4
Efecto tasa negativa del IEPS	165,237.0	50,565.3	221,893.6
Otros ingresos diversos	21,586.4	4,970.7	7,445.7
Subsidios y transferencias	-	-	-
Egresos	1,775,135.0	1,590,810.5	1,927,101.1
Gasto programable	412,102.8	442,485.4	465,888.0
Corriente	144,842.2	141,230.4	153,894.7
Inversión	267,260.6	301,255.0	311,993.3
Mercancía para reventa	381,396.7	250,907.1	397,214.2
Operaciones ajenas netas	-2,590.5	0.0	-3,809.8
Impuestos indirectos	126,647.0	121,098.9	136,946.5
Impuestos directos	857,579.0	776,319.1	930,862.2
Superávit primario	-14,280.1	-13,608.0	1,043.2

Fuente: Elaborado por el CEFPE con datos de Pemex, Informe anual 2012.

Por otra parte, el total de egresos, ascendió a un billón 927 mil 101 mdp, mismos que se integran del gasto programable (24 por ciento), las mercancías para reventa (21 por ciento), los impuestos pagados -ya sean directos o indirectos- (55 por ciento) y los gastos por operaciones ajenas (0.2 por ciento negativos). El resultado de estas cifras implicó que la paraestatal registrara un superávit de un mil 043 millones de pesos al cierre del ejercicio fiscal de 2012.

Durante 2011, Petróleos Mexicanos presentó un déficit primario de 14 mil 280.1 mdp en el ejercicio de su presupuesto, y la estimación realizada en la Ley de Ingresos de la Federación (LIF) y el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) 2012 arrojaban un déficit primario de 13 mil 608 mdp; no obstante, como ya se comentó, los resultados del ejercicio fiscal 2012 produjeron un superávit primario apenas superior a los mil millones de pesos.

VI.2 Clasificación de los ingresos

Con la finalidad de analizar el desempeño de las finanzas públicas, los ingresos pueden clasificarse desde distintos ángulos, de acuerdo al tipo de análisis que se pretenda realizar. En general, los ingresos pueden agruparse según su origen en Ordinarios y Extraordinarios; por su Clasificación Institucional; en Ingresos Petroleros y No Petroleros, y en Tributarios y No Tributarios, entre otros.

VI.2.1 Ley de Ingresos

La Ley de Ingresos establece el catálogo de conceptos y los montos estimados para cada uno de ellos a percibir durante un ejercicio fiscal. Los recursos se agrupan por el tipo de contribución y los accesorios que pagan las personas físicas y morales en forma de Impuestos; Contribuciones de Seguridad Social; Contribución de Mejoras y Derechos.

Además, incluye los Productos provenientes de las contraprestaciones por los servicios a cargo del Estado en sus funciones de derecho privado, así como por el uso, aprovechamiento o enajenación de bienes de dominio privado. También se incorporan los Aprovechamientos derivados de funciones de derecho público distintos de los conceptos anteriores; los ingresos que obtienen los organismos y empresas bajo control directo, y los financiamientos.

VI.2.2 Ingresos Ordinarios y Extraordinarios

Son ingresos ordinarios aquellos que constituyen una fuente normal y periódica de recursos fiscales del sector público y se encuentran establecidos en un presupuesto. Dichos ingresos son captados por el sector público en el desempeño de sus actividades de derecho público y como productor de bienes y servicios por la ejecución de la Ley de Ingresos.

Por su parte, los ingresos extraordinarios, como su nombre lo indica, son los que se obtienen de manera excepcional y provienen fundamentalmente de la contratación de créditos externos e internos o de la emisión de moneda.

VI.2.3 Clasificación Institucional

Esta clasificación identifica los ingresos del sector público de acuerdo a las entidades que los captan, esto es, los correspondientes al Gobierno Federal y las que generan los Organismos y Empresas bajo control directo presupuestario.

VI.2.4 Ingresos Petroleros y No Petroleros

Esta clasificación resulta de fundamental importancia para el análisis de finanzas públicas, en razón de que los ingresos captados por la hacienda federal por la venta de productos derivados del petróleo representa, a lo largo de los últimos años, alrededor de la tercera parte de los ingresos presupuestarios totales.

Para efectos de este documento, son ingresos petroleros aquellos recursos que capta el sector Público por alguna actividad asociada a ese sector. En particular se incluye el Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (IEPS) a las gasolinas y el diesel; los derechos sobre Hidrocarburos que paga PEMEX al Gobierno Federal; los ingresos propios de Petróleos Mexicanos (PEMEX) y el Aprovechamiento sobre Rendimientos Excedentes.²¹ Es importante comentar que existen otros ingresos tributarios asociados al sector petrolero (IVA de productos petroleros e Impuesto a las Importaciones de PEMEX); sin embargo, en virtud de que la información oficial que presenta el Ejecutivo Federal, a través de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), dejó de incluir esos datos, se decidió excluir estos dos conceptos de las series históricas de ingresos petroleros.

De esta manera, los Ingresos No Petroleros consideran los recursos obtenidos por fuentes distintas del petróleo a través de Impuestos, Derechos, Productos, Aprovechamientos y Contribuciones de Mejoras, así como los que obtienen los Organismos y Empresas bajo control directo presupuestario diferentes de PEMEX.

²¹ Este último vigente hasta 2007.

VI.2.5 Ingresos Tributarios y No Tributarios

Esta clasificación tiene como propósito establecer indicadores de carga fiscal. Los ingresos tributarios, tienen como característica básica la obligatoriedad para los contribuyentes y están representados por todos los impuestos. Por su parte, los ingresos no tributarios son aquellos ingresos que capta el Gobierno Federal por concepto de Derechos, Productos, Aprovechamientos y Contribuciones de Mejoras, así como los recursos que obtienen los Organismos y Empresas bajo control directo presupuestario.

VI.3 Ingresos presupuestarios

Como ya se mencionó, los ingresos del sector público presupuestario pueden clasificarse, por su origen, en ingresos petroleros y no petroleros. Los ingresos petroleros provienen de impuestos y derechos ligados a actividades relacionadas con la industria petrolera. Entre estas actividades podemos destacar la extracción y la exportación de petróleo, actividades de las que provienen la mayor parte de los ingresos petroleros del Gobierno Federal; también se obtienen de la extracción y venta de gas o de la venta de derivados del petróleo, entre los que podemos encontrar las gasolinas o el diesel consumido en México.

Los ingresos no petroleros por su parte, provienen de actividades no relacionadas con el petróleo. Se integran por los ingresos provenientes de Impuestos, Derechos, Productos y Aprovechamientos; además de los ingresos propios de los Organismos y Empresas distintos de Pemex.

En el periodo 2000-2013, los ingresos presupuestarios pasaron de un billón 179 mil 919 millones de pesos a niveles superiores a los 3 billones 803 mil 662 millones de

Centro de Estudios de las Finanzas Públicas

pesos corrientes recaudados. De este último total, un billón 261 mil 049 millones de pesos corresponden a recursos provenientes de la actividad petrolera y dos billones 542 mil 613 millones de pesos se obtuvieron de fuentes no petroleras como la tributaria, la no tributaria y de ingresos propios de Organismos y Empresas distintos de Pemex.

Cuadro 4

Ingresos Petroleros y No Petroleros del Sector Público Presupuestario, 2000-2013

(Millones de pesos corrientes)

Concepto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Total	1,179,918.9	1,271,646.3	1,387,500.4	1,600,589.8	1,771,314.2	1,947,816.3	2,263,602.5	2,485,785.1	2,860,926.4	2,817,185.4	2,960,442.9	3,271,080.0	3,514,529.5	3,803,661.8
Petroleros	385,146.6	386,579.1	410,037.7	533,420.8	637,360.4	726,536.6	861,279.3	880,698.2	1,054,626.2	874,163.9	973,038.2	1,101,879.0	1,183,895.3	1,261,048.9
Gobierno Federal	284,555.1	283,055.2	260,006.1	357,644.2	446,588.4	541,007.4	543,624.3	505,858.3	692,095.5	492,210.7	587,601.1	706,646.8	720,774.0	778,732.5
Art. 2o. A Frac I									-223,716.1	-15,140.3	-76,963.1	-165,977.3	-222,751.4	-105,287.5
Art. 2o. A Frac II									6,107.0	18,343.4	20,809.8	20,298.2	19,667.1	19,257.9
IRP							1,609.3	3,738.4	4,440.8	920.6	2,296.3	3,018.5	573.2	3,210.4
Derechos	196,143.2	187,606.7	140,495.7	250,744.3	354,381.8	469,205.1	521,117.0	549,188.9	905,263.8	488,087.0	641,458.1	849,307.4	923,285.1	861,551.7
ARE	22,201.0	8,260.0	7,289.0	19,320.5	38,872.1	56,615.9	6,514.6	1,255.0						
Otros							56,600.9							
Pemex	100,591.5	103,523.9	150,031.6	175,776.6	190,772.0	185,529.2	317,655.0	374,839.9	362,530.7	381,953.2	385,437.1	395,232.2	463,121.3	482,316.4
No Petroleros	794,772.3	885,067.2	977,462.7	1,067,169.0	1,133,953.8	1,221,279.7	1,402,323.2	1,605,086.9	1,806,300.2	1,943,021.5	1,987,404.7	2,169,201.0	2,330,634.2	2,542,612.9
Gobierno Federal	583,712.5	656,059.3	729,347.3	775,340.9	823,622.7	871,497.6	1,015,183.7	1,205,362.3	1,357,840.8	1,508,237.3	1,492,411.8	1,613,594.9	1,731,759.7	1,924,462.4
Org. y Empresas	211,059.8	229,007.9	248,115.4	291,828.1	310,331.1	349,782.1	387,139.5	399,724.6	448,459.4	434,784.2	494,992.9	555,606.1	598,874.5	618,150.5

Fuente: Elaborado por el CEFP con base en datos de Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2000-2012 e Informes sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública al cuarto trimestre de 2013.

En términos reales, los ingresos del sector público presupuestario mostraron crecimientos importantes en 2002, 2006 y 2008, alcanzando tasas reales de crecimiento del 6.3, 8.9 y 8.2 por ciento respectivamente. Destaca el año 2009 por ser el único año en que se registró una caída de los ingresos públicos del 5.5 por ciento en términos reales.

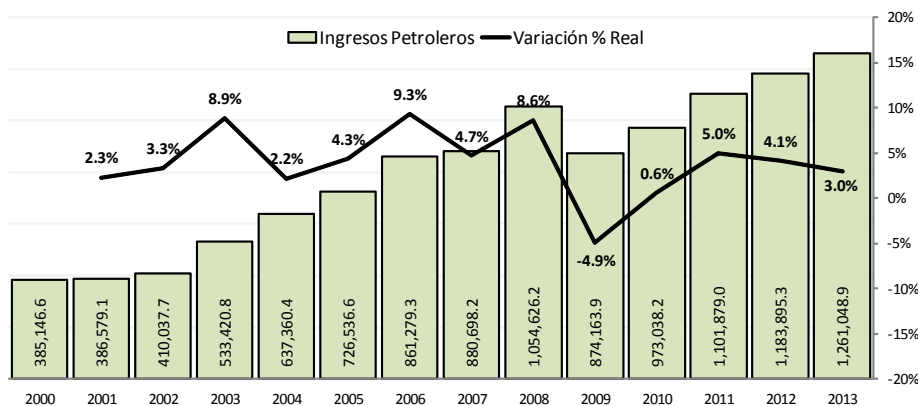
En el periodo de análisis, los ingresos del sector público presupuestario crecieron a una tasa media anual de 4.0 por ciento, mientras que los petroleros lo hicieron a una tasa media anual de 4.1 por ciento y los no petroleros de 3.9 por ciento, todos en términos reales.

Serie: Reforma Energética

Gráfica 5

Ingresos Petroleros 2000 - 2013

(Millones de pesos y variación % real)



Fuente: Elaborado por el CEFP con datos de la SHCP.

Como proporción del PIB, los ingresos presupuestarios pasaron del 18.3 por ciento en el año 2000 al 23.3 por ciento en 2008. Para el año 2013 fueron equivalentes al 23.3 por ciento del Producto Interno Bruto. Los ingresos petroleros por su parte, pasaron del 6.0 por ciento del Producto Interno Bruto en 2000 a 7.7 por ciento en 2013, alcanzando un máximo de 8.6 por ciento del PIB en el año 2008.

Cuadro 5

Ingresos Petroleros y No Petroleros del Sector Público Presupuestario, 2000-2013

(Porcentaje del PIB)

Concepto	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Total	18.3%	18.8%	19.4%	20.8%	20.4%	20.6%	21.5%	21.8%	23.3%	23.3%	22.3%	22.5%	22.5%	23.3%
Petroleros	6.0%	5.7%	5.7%	6.9%	7.3%	7.7%	8.2%	7.7%	8.6%	7.2%	7.3%	7.6%	7.6%	7.7%
Gobierno Federal	4.4%	4.2%	3.6%	4.6%	5.1%	5.7%	5.2%	4.4%	5.6%	4.1%	4.4%	4.9%	4.6%	4.8%
Pemex	1.6%	1.5%	2.1%	2.3%	2.2%	2.0%	3.0%	3.3%	3.0%	3.2%	2.9%	2.7%	3.0%	3.0%
No Petroleros	12.3%	13.1%	13.7%	13.9%	13.0%	12.9%	13.3%	14.1%	14.7%	16.1%	15.0%	14.9%	15.0%	15.6%
Gobierno Federal	9.0%	9.7%	10.2%	10.1%	9.5%	9.2%	9.6%	10.6%	11.1%	12.5%	11.2%	11.1%	11.1%	11.8%
Org. y Empresas	3.3%	3.4%	3.5%	3.8%	3.6%	3.7%	3.7%	3.5%	3.7%	3.6%	3.7%	3.8%	3.8%	3.8%

Fuente: Elaborado por el CEFP con base en datos de la Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2000-2012 e Informes sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública al cuarto trimestre de 2013.

Los ingresos distintos a los provenientes de la actividad petrolera, ascendieron a 12.3 por ciento del PIB en 2000 y alcanzaron el 15.6 por ciento para 2013.

VI.4 Ingresos petroleros

Los ingresos petroleros provienen de impuestos y derechos ligados a actividades relacionadas con la industria petrolera. Entre estas actividades podemos destacar la extracción y la exportación de petróleo, actividades de las que provienen la mayor parte de los ingresos petroleros captados por el Gobierno Federal; también se obtienen de la extracción y de la venta de gas y otros derivados del petróleo, entre los que podemos encontrar las gasolinas o el diesel.

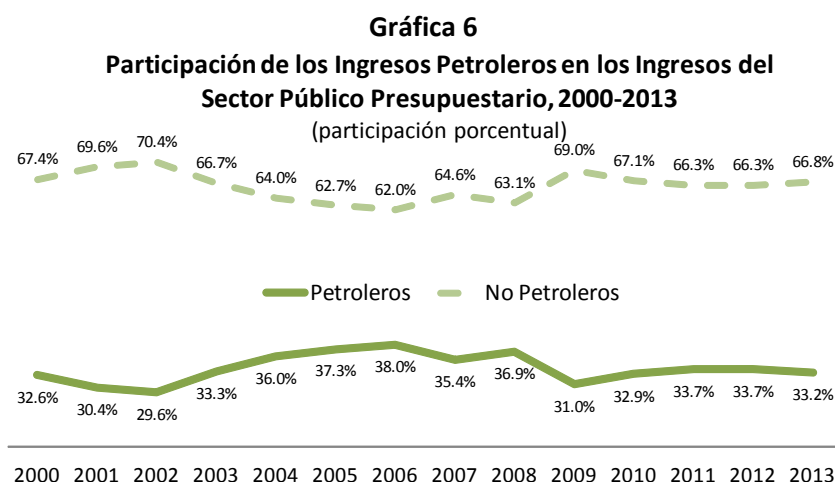
El total de ingresos petroleros captados en el periodo 2000–2013, han mostrado un buen dinamismo que se asocia al comportamiento observado en los precios del petróleo. Entre 2000 y 2013, los ingresos petroleros –a precios corrientes– pasaron de 385 mil 147 millones de pesos a un billón 261 mil 049 millones de pesos. Durante 2009, año en que se registró una caída importante en los ingresos petroleros (-20 por ciento en términos reales, respecto del año previo), los ingresos petroleros captados ascendieron a 874 mil 164 millones de pesos.

Realizando un análisis por contribución, destaca que en 2013, del total de ingresos petroleros captados, el 61.8 por ciento correspondió a los ingresos pagados por Pemex al Gobierno Federal (de los cuales 68.3 por ciento se obtuvieron por concepto de derechos a los hidrocarburos, 0.3 por ciento del impuesto a los rendimientos petroleros y 6.8 por ciento (negativos) del impuesto especial sobre producción y servicios asociado a las gasolinas y el diesel. El 38.2 por ciento restante correspondió a los ingresos propios de Pemex.

VI.5 Dependencia petrolera

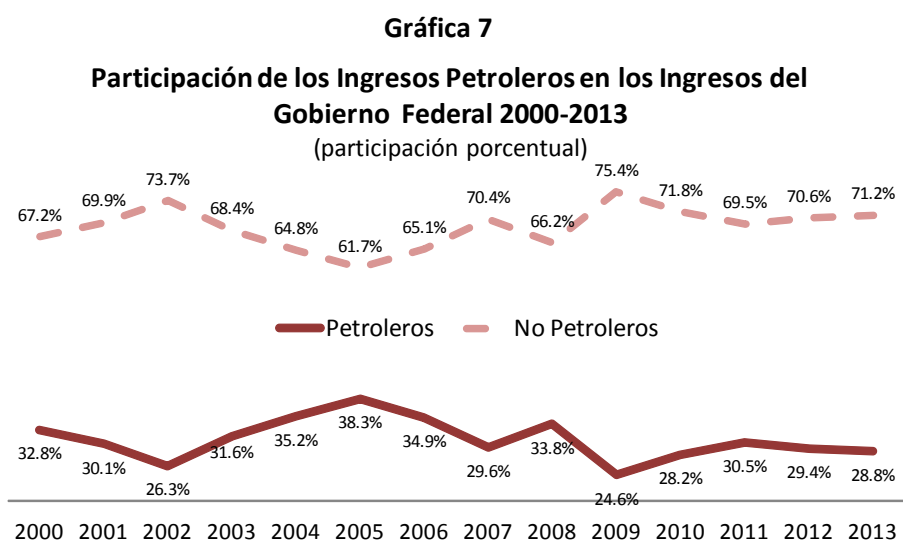
Como ya se ha comentado, las finanzas públicas de México tienen una dependencia importante de los recursos provenientes de la actividad petrolera, muestra de ello es que entre 2000 y 2012, estos recursos representaron entre el 29.6 y el 38 por ciento de los ingresos totales del sector público presupuestario. Las menores contribuciones de los ingresos petroleros a las finanzas públicas suceden en años como 2001, 2002 y 2009, cuando los niveles de precios del energético registraron caídas importantes.

Para el año 2013, los ingresos petroleros contribuyeron con el 33.2 por ciento de los ingresos del sector público, es decir, un tercio de los ingresos del sector público provinieron de un sector basado en un bien indexado a los mercados financieros internacionales y que por lo tanto registra una alta volatilidad en el comportamiento de sus precios.



Fuente: Elaborado por el CEFPP con datos de la SHCP.

Lo mismo sucede con el Gobierno Federal, que ha recibido, entre 2000 y 2012, vía impuestos y derechos pagados por Pemex, poco más del 31 por ciento de los recursos totales captados. Como ya se ha hecho mención, el comportamiento de los ingresos pagados por Pemex está en función del nivel de precios del petróleo; situación que impacta en la relación existente entre los recursos petroleros y los provenientes de otras actividades. Durante el ejercicio fiscal de 2012 los ingresos petroleros obtenidos alcanzaron el 29.4 por ciento del total de recursos recaudados por el Gobierno Federal.



Fuente: Elaborado por el CEFP con datos de la SHCP.

VII. Consideraciones finales

México es un país que depende en gran medida de la recaudación de ingresos provenientes de los hidrocarburos. De hecho, desde hace más de dos décadas los ingresos petroleros representan, en promedio, una tercera parte de los ingresos del sector público presupuestario; por ello, los precios de la mezcla mexicana de

exportación observados en los mercados internacionales tienen efectos directos en los niveles de recaudación de nuestro país.

Derivado de lo anterior, el análisis de los precios del petróleo y el comportamiento de la producción son de gran relevancia para la hacienda pública pues pueden generar incertidumbre e inestabilidad para las autoridades hacendarias de nuestro país.

En este sentido, existen diversos factores a considerar para comprender la situación por la que atraviesan las finanzas públicas de México. Destacan por su importancia los siguientes:

- En los últimos años la producción y exportación del petróleo se han reducido de manera importante derivado de la declinación de Cantarell, principal activo de Pemex Exploración y Producción.
- El petróleo es un bien cuyos precios son altamente volátiles pues están indexados a los mercados financieros internacionales.
- Debido a que el petróleo es un tema de seguridad energética para el país, se debe incrementar las reservas y racionar el uso de los recursos provenientes de este bien, pues si se consideran las reservas existentes y los niveles actuales de producción, México cuenta con reservas probadas para los próximos 15 años.
- Pemex paga al Gobierno Federal impuestos y derechos cuyo monto es determinado directamente por los precios de los hidrocarburos y sus derivados, además de los niveles de extracción de crudo y gas.
- Los recursos pagados por Pemex a la Federación ascendieron en 2013 al 28.8 por ciento de los ingresos del Gobierno Federal y si se añaden los ingresos propios de Pemex, estos representan el 33.2 por ciento de los ingresos del Sector Público Presupuestario.

Fuentes de Información

Almeida Garza Galindo, Alejandro, *Determinación del precio internacional del petróleo. Opciones para México*, FCE, México, 1994.

Cámara de Diputados, *Ley de Petróleos Mexicanos*, disponible en <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LPM.pdf>

_____, *Ley Federal de Derechos*, disponible en <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/107.pdf>

_____, *Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria*, disponible en <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFPRH.pdf>

_____, *Reglamento de la Ley de Petróleos Mexicanos*, disponible en http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LPM.pdf

García Monroy, Ernesto, *Precios del petróleo: Expectativas y volatilidad*, Centro de Estudios de las Finanzas Públicas, CEF/116/2009, diciembre de 2009, disponible en <http://www.cefp.gob.mx/intr/edocumentos/pdf/cefp/2009/cefp1162009.pdf>

_____, *Las reservas de hidrocarburos de México, 1 de enero de 2012*, disponible en <http://www.ri.pemex.com/files/content/Libro%20Reservas%202012.pdf>

Secretaría de Hacienda y Crédito Público, *Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2000-2012*, disponibles en

http://www.shcp.gob.mx/EGRESOS/CONTABILIDAD_GUBERNAMENTAL/Paginas/cuenta_publica.aspx

_____, *Informes sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública al Cuarto Trimestre de 2013*, disponible en <http://www.shcp.gob.mx/POLITICAFINANCIERA/FINANZASPUBLICAS/ITSSEFPDP/2013/Paginas/4toTrimestre.aspx>

_____, *Ley de Ingresos de la Federación 2013*, disponible en http://www.shcp.gob.mx/INGRESOS/Ingresos_ley/2013/lif_2013.pdf

_____, *Presupuesto de Egresos de la Federación 2013*, disponible en <http://www.shcp.gob.mx/EGRESOS/PEF/Paginas/PresupuestodeEgresos.aspx>

Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo

Presentación

La reforma a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia energética aprobada recientemente por el Congreso de la Unión, mandata la creación del Fondo Mexicano del Petróleo que deberá ser un fideicomiso cuya finalidad se oriente a la administración de los recursos y canalización de los pagos relacionados con la extracción de hidrocarburos en nuestro país.

Los Fondos Soberanos son instrumentos empleados por diversas naciones alrededor del mundo, creados, comúnmente, para administrar los ingresos derivados de la explotación de recursos no renovables. Destaca el Fondo Global de Pensiones de Noruega que recibe y administra los ingresos petroleros y los invierte bajo reglas estrictas de transparencia y rendición de cuentas, con un enfoque de largo plazo.

Comúnmente, los recursos de estos fondos son empleados para complementar las necesidades presupuestales del Estado, generar un ahorro de largo plazo, o como elementos contracíclicos que permitan estabilizar las finanzas ante necesidades de gasto, ahorro e inversión.

México cuenta en la actualidad con diversos Fondos que buscan cubrir necesidades específicas; sin embargo, la reforma recientemente aprobada busca fortalecer las finanzas y mejorar la rendición de cuentas mediante reglas claras del manejo de los recursos provenientes del petróleo extraído.

En ese contexto, la presente nota hace un recuento de los casos de Noruega y Chile en la materia, por la experiencia y madurez de sus Fondos en el ámbito internacional, de la situación actual de los Fondos de Estabilización de México y de las reglas mediante las cuales funcionará el nuevo Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo.

I. Experiencia Internacional

Los Fondos de Estabilización (también llamados fondos soberanos) son mecanismos creados con la finalidad de solucionar problemas asociados a los ingresos del sector público cuando estos dependen en gran medida de recursos provenientes de la venta de algún recurso natural no renovable, como el petróleo.

A nivel internacional en la actualidad existen una gran diversidad de fondos soberanos, como el de pensiones de Noruega o los fondos soberanos creados en los Emiratos Árabes Unidos y en Kuwait, que se financian del petróleo; los fondos soberanos de Chile financiados con recursos del Cobre; el Fondo de Australia cuyos ingresos se obtienen del carbón, hierro y petróleo; o el caso de los fondos de estabilización de México, cuyos recursos provienen de los ingresos presupuestarios excedentes; entre otros. En esta nota abundará sobre algunos de ellos.

I.1 El Fondo Global de Pensiones de Noruega.

El Fondo de Pensiones Global de Noruega se creó en 1990 bajo el nombre de Fondo de Petróleo del Gobierno, con la finalidad de funcionar como una herramienta de apoyo a la gestión de los ingresos procedentes del petróleo. La primera transferencia de recursos a este fondo se realizó hasta 1996 y a partir de entonces ha tenido un crecimiento acelerado. En 1998, el patrimonio del fondo se invirtió en bonos gubernamentales de ocho países y ese mismo año se incluyeron instrumentos de renta variable y se amplió el universo de inversión a 21 países. En el año 2000, algunos mercados emergentes también fueron incluidos en la cartera de inversión, por lo que el índice de referencia de renta fija se expandió a través de la inclusión de bonos sin garantía del gobierno a partir de 2002. Para finales de 2012, la cartera de bienes raíces¹ representó 0.7 por ciento del valor del Fondo.

Este instrumento financiero tiene la finalidad de suavizar el efecto de la volatilidad de los precios del petróleo y al mismo tiempo actuar como un vehículo de ahorro de largo plazo que permite acumular activos financieros para hacer frente a compromisos futuros asociados al envejecimiento de la población.

Las inversiones del Fondo están ampliamente diversificadas y tienen una perspectiva de largo plazo. Su cartera está distribuida entre 8 mil empresas, con una propiedad promedio del 1 por ciento en cada una de ellas.

I.1.1 Estrategia de Inversión.

La estrategia de inversión se basa en la búsqueda de la máxima rentabilidad posible en el tiempo, dado un nivel moderado de riesgo. El Ministerio de Hacienda Noruego hace hincapié en el papel del Fondo como inversionista responsable.

¹ Principalmente inversiones en oficinas y propiedades comerciales en varios países de Europa.

Serie: Reforma Energética

Éste tiene inversiones con un horizonte de largo plazo por lo que es poco probable que se tenga que retirar grandes cantidades de recursos en un corto período de tiempo. Sus inversiones toman en cuenta las evaluaciones de la rentabilidad esperada, el riesgo a largo plazo y el supuesto de aceptar un cierto grado de riesgo para lograr un rendimiento satisfactorio.

La experiencia adquirida en la gestión de inversiones y riesgo ha demostrado que hay que estar preparados para períodos de volatilidad en los mercados, en los que las inversiones del Fondo pueden tener variaciones significativas en su valor. Las decisiones sobre el desarrollo de la estrategia se presentan al Parlamento y sus cambios son los siguientes:

1996	•Primera entrada de Capital al Fondo.
1998	•Se incluyó en la cartera de inversión un 40% en acciones.
2000	•Algunos mercados emergentes fueron incluidos en la cartera de inversión del Fondo. ¹
2002	•Se toma la decisión de incluir bonos de garantía no gubernamentales en la renta fija.
2004	•Se incluyeron mercados emergentes en los lineamientos adoptados.
2007	•Decisión de incrementar el porcentaje de renta variable de 40 a 60%. •Pequeños capitales fueron incluidos en el índice de referencia.
2009	•Evaluación de los lineamientos éticos de equidad.
2010	•Se adoptaron directrices de inversión inmobiliaria. •Evaluación de la gestión de activos.
2011	•Primera inversión en el sector inmobiliario.
2012	•Nueva referencia de renta fija. •Se añadieron nuevas reglas de equilibrio.

^{1/} El índice de referencia para las inversiones del Fondo especificaba que el 50% se debía invertir en Europa y el 50% restante en América y Asia-Oceanía. En el caso de renta fija, el 55% se invertía en Europa, 35% en América y 10% en Asia-Oceanía.

Fuente: Ministerio de Hacienda Noruego.

Con el tiempo, el Ministerio de Hacienda y el Banco de Noruega, han desarrollado una estrategia de inversión con las siguientes características:

- Diversificación de inversiones;
- Explotación de la inversión de largo plazo;
- Prácticas de inversión responsable;
- Rentabilidad;
- Gestión activa moderada, y
- Estructura clara del gobierno

La gestión del Fondo no está dirigida a minimizar la volatilidad del rendimiento, pues esa estrategia podría reducir el rendimiento. El Fondo tiene capacidad de soportar el riesgo debido a que no tiene obligaciones futuras claramente definidas y tiene un horizonte de largo plazo.

Cuando las inversiones están diversificadas, el riesgo global puede llegar a ser menor que la suma de los riesgos asociados a cada inversión individual. Las inversiones del Fondo se han diversificado en varias clases de activos a través del tiempo; los recursos se invierten actualmente en acciones, bonos y bienes raíces. Por otra parte, las inversiones están diversificadas en los mercados de diversos países. En cada mercado, las inversiones se distribuyen a través de una serie de empresas individuales y los emisores de bonos. A diferencia de un fondo de pensiones tradicional, éste no está destinado al pago de los pasivos específicos, por lo que es un instrumento de ahorro en general.

Recientemente, el Ministerio de Hacienda ha aprobado un índice de referencia para las inversiones del Fondo, mismo que proporciona una descripción detallada de

cómo se deben invertir los activos. Este índice se divide en acciones (60 por ciento) y bonos (40 por ciento).

I.1.2 Resultados en 2012.

La rentabilidad obtenida por el Fondo en 2012 fue del 12.2 por ciento, antes de la deducción de los gastos de gestión. El valor total del Fondo de Pensiones del Gobierno fue de 712 mil 544 millones de dólares al término del año,² lo que significó un aumento en su valor de 93 mil 542 millones de dólares en el transcurso del año.

El resultado observado refleja la evolución favorable en los mercados de bonos. En ese año, los precios de las acciones se apreciaron como resultado, principalmente, de las medidas de política monetaria de la zona euro que contribuyó a un aumento de la propensión al riesgo por parte de los inversionistas y de la disminución en los rendimientos de los Bonos del Estado a largo plazo.

I.2 Fondos Soberanos de Chile.³

En 2006 se aprobó en Chile una ley conocida como “Ley de Responsabilidad Fiscal”, mediante la cual se dio un nuevo paso en la administración de los ahorros que pudiera generar la aplicación de la regla de balance estructural.⁴ Así, se crearon dos

² Considerando el tipo de cambio de diciembre de 2012 de 0.17989 dólares por Corona Noruega utilizado para la Revalorización de Balance, publicado por el Banco de México. El tipo de cambio se encuentra disponible en

<http://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarCuadroAnalitico&idCuadro=CA113§or=6&locale=es&presentacionCompacta=true>

³ Información del Ministerio de Hacienda de Chile

⁴ El Balance Estructural es un indicador que sirve para estimar el Balance Fiscal Tradicional, dejando de lado las fluctuaciones económicas. Este instrumento es útil para los gobiernos pues les da la posibilidad de prever la sostenibilidad de los ingresos públicos para tener una economía sana. Una regla fiscal como esta puede traducirse en ahorros en tiempo de bonanza, para utilizarlos en tiempo de recesión.

Fondos Soberanos⁵ y se estableció la institucionalidad básica para su operación en el tiempo. Los Fondos creados son: El Fondo de Reserva de Pensiones (FRP), instituido a fines de 2006 y el Fondo de Estabilización Económica y Social (FEES), fundado a principios de 2007.

Los Fondos Soberanos forman parte fundamental de la política fiscal implementada por el Gobierno de Chile. Su objetivo es contribuir a la estabilidad macroeconómica y a financiar ciertos pasivos contingentes. Es así como el FRP, fue establecido para financiar las obligaciones previsionales del fisco hacia los sectores más desprotegidos. Por su parte, el FEES, tiene por finalidad financiar los déficits fiscales y amortizar la deuda pública.

El Ministro de Hacienda creó la Unidad de Fondos Soberanos dentro del Ministerio para apoyarlo en las actividades relacionadas con la inversión de los fondos, delegó al Banco Central de Chile la inversión de los fondos debido a su prestigio y experiencia en el manejo de las reservas internacionales y nombró un Comité Financiero, compuesto por 6 expertos, para asesorarlo en la definición de la política de inversión de los fondos. Estos fondos constituyen un patrimonio fiscal que otorga seguridad al estabilizar el gasto social y la inversión pública a futuro.

Desde enero de 2007 el Comité Financiero asesora al Ministerio de Hacienda sobre los aspectos fundamentales de la política de inversión de los Fondos Soberanos. Está integrado por profesionales de amplia experiencia y trayectoria en los ámbitos económico y financiero.

Con el objetivo de asegurar la transparencia de su labor, el Comité hace públicas todas las minutas de sus reuniones e informa públicamente acerca de sus recomendaciones sobre la política de inversión. Anualmente, rinde cuentas al

⁵ La Ley de Responsabilidad Fiscal de 2006 creó el Fondo de Reserva de Pensiones y dispuso la creación del Fondo de Estabilización Económica y Social, creado oficialmente mediante el decreto con fuerza de ley No. 1 de 2006.

Ministerio de Hacienda, a las comisiones de Hacienda del Senado y de la Cámara de Diputados, y a la Comisión Especial Mixta de Presupuestos.

I.2.1 Fondo de Estabilización Económica y Social, FEES.

El FEES fue creado para financiar déficits fiscales generados en periodos de bajo crecimiento y/o bajo precio del cobre, con la finalidad de reducir las fluctuaciones en el gasto fiscal que se produce por los ciclos económicos. Este Fondo puede además, financiar los pagos de deuda pública y la aportación regular al FRP, conforme se establece en el decreto con Fuerza de Ley No. 1 de 2006.

Este fondo fue constituido el 6 de marzo de 2007, con una aportación inicial de 2 mil 580 millones de dólares, de los cuales, 2 mil 563.7 millones correspondían al saldo del antiguo Fondo de Estabilización de los Ingresos del Cobre, que concluyó su operación y comenzó a formar parte del FEES, el cual permite financiar eventuales déficit fiscales y realizar amortizaciones de la deuda pública, contribuyendo así a que el gasto fiscal no se vea afectado por los variaciones de la economía mundial y la volatilidad de los ingresos provenientes de los impuestos, el cobre y otras fuentes de recursos fiscales.

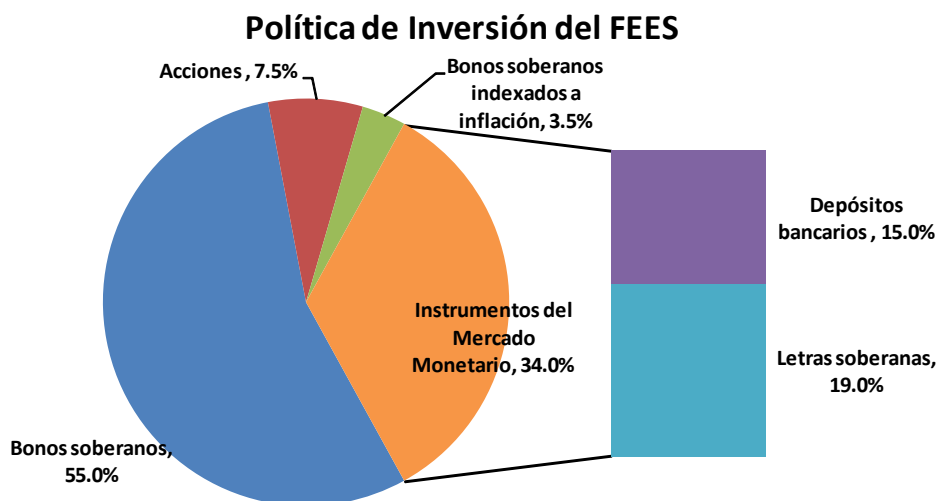
El FEES recibe cada año el saldo positivo que resulte de restar al superávit fiscal efectivo las aportaciones al Fondo de Reserva de Pensiones y al Banco Central de Chile de acuerdo a lo establecido en la Ley de Responsabilidad Fiscal, descontando, cuando sea el caso, las amortizaciones de deuda pública y las aportaciones anticipadas realizados el año previo.

La actual política de inversión del Fondo, definida a partir de las recomendaciones del Comité Financiero, entró en vigencia en agosto de 2013, con el fin de mejorar

la capacidad de cobertura de los ingresos fiscales respecto a la política que estaba vigente hasta julio de 2013 y tiene las siguientes características:

Objetivos de inversión. El principal objetivo de su política de inversión es maximizar el valor acumulado del fondo sujeto a un bajo nivel de riesgo. Esta aversión al riesgo se refleja en la selección de un portafolio de inversión de alta liquidez, bajo riesgo crediticio y baja volatilidad, lo que permite disponer de recursos para financiar los déficits en forma oportuna y evitar incurrir en pérdidas significativas del valor del fondo.

Composición estratégica de activos. La política de inversión considera una composición estratégica de activos de 55% en bonos soberanos; 34% en instrumentos del mercado monetario, de los cuales 15% corresponde a depósitos bancarios y 19% a letras soberanas; 7.5% en Acciones y 3.5% en bonos soberanos indexados a inflación.



Fuente: Elaborado por el CEFP con datos del Ministerio de Hacienda de Chile.

Administración. El Fondo de Estabilización Económica y Social es administrado por el Banco Central de Chile, en calidad de agente fiscal, el que gestiona el portafolio de renta fija que, como se dijo, equivale al 92.5% del total de los activos.

Valor de Mercado del FEES. Desde su creación el 6 de marzo de 2007, el FEES ha recibido aportaciones por 21 mil 765.7 millones de dólares y ha registrado retiros de capital por 9 mil 427.7 millones de dólares. Las inversiones financieras han generado 3 mil 218.5 millones de dólares en este periodo, por lo que al cierre de noviembre de 2013, el Fondo contaba con 15 mil 556.5 millones de dólares.

**Aportaciones y retiros del Fondo de
Estabilización Económica y Social**
(en millones de dólares)

Período	Aportaciones	Retiros
2007	13,100.0	0.0
2008	5,000.0	0.0
2009	0.0	9,277.7
2010	1,362.3	150.0
2011	0.0	0.0
2012	1,700.0	0.0
2013	603.4	0.0
Total	21,765.7	9,427.7

Fuente: Elaborado por el CEFP con datos del
Ministerio de Hacienda de Chile

I.2.2 Fondo de Reserva de Pensiones, FRP.

El FRP tiene por objetivo, complementar el financiamiento de las obligaciones fiscales en materia de pensiones y previsión social. Respalda la garantía estatal de pensiones básicas solidarias de vejez e invalidez; así como las aportaciones provisionales solidarias, que son responsabilidades derivadas de la reforma de previsión social.

Según la Ley de Responsabilidad Fiscal, este Fondo debe recibir anualmente una aportación mínima de 0.2% del Producto Interno Bruto (PIB) del año previo. Sin embargo, si el superávit fiscal efectivo es superior a este valor, las aportaciones pueden aumentar hasta dicho superávit con un máximo de 0.5% del PIB del año anterior.

A partir de 2016 será posible realizar retiros anuales desde el FRP por un máximo equivalente a la rentabilidad que genere el fondo el año anterior⁶ y se podrán utilizar anualmente recursos por un monto máximo equivalente a un tercio de la diferencia entre el gasto en obligaciones previsionales del año respectivo y el gasto de obligaciones previsionales de 2008 ajustado por inflación.

En materia de Inversión, su principal objetivo es generar recursos que permitan financiar parte de las obligaciones fiscales en pensiones. Para ello se busca maximizar el retorno esperado sujeto a una tolerancia al riesgo establecida como la probabilidad del 95% de que el fondo no sufra, en un año, pérdidas superiores al 10% de su valor en dólares.

La política de inversión del FRP define una composición de cartera de 48% en bonos soberanos nominales, 17% en bonos soberanos indexados a la inflación, 15% en acciones y 20% en bonos corporativos. La implementación de esta política comenzó en enero de 2012 y la composición antes mencionada se logró a mediados de marzo de ese año.

Al 31 de diciembre de 2012 el Fondo contaba con 5 mil 883 millones de dólares, lo que representó un incremento de un mil 477 millones de dólares respecto al cierre de 2011. Ese aumento se debe a la aportación por un mil 197 millones equivalente a 0.5% del PIB de 2011 y a las ganancias financieras netas por 280 millones de

⁶ Es importante resaltar que desde su creación hasta el cierre de 2012, no se habían realizado retiros de recursos.

dólares. Desde su creación, el 28 de diciembre de 2006, el fondo ha recibido aportaciones por 5 mil 065 millones y sus inversiones han generado ganancias financieras netas que ascienden a 819 millones de dólares.

II. Fondos de Estabilización en México.

Los Fondos de Estabilización son instrumentos contra cíclicos de política económica cuya finalidad, es la de prever desequilibrios en la economía o las finanzas públicas de un país. En otras palabras, la razón de la existencia de un fondo de esta naturaleza radica en generar un ahorro para estabilizar los ingresos fiscales ante problemas específicos.

Actualmente existen cuatro fondos con fines específicos propios que reciben recursos de diversas fuentes. Los fondos con los que cuenta el Estado Mexicano son: i) Fondo para la Estabilización de los Ingresos Petroleros; ii) Fondo de estabilización de los Ingresos de las Entidades Federativas; iii) Fondo de Estabilización para la Inversión en Infraestructura de Petróleos Mexicanos; y iv) Fondo de apoyo para la Reestructura de Pensiones. El propósito de éstos, es el de acumular recursos que permitan compensar las posibles caídas en los ingresos públicos, suavizando el impacto de dichas fluctuaciones en el comportamiento del gasto público.

Lo anterior, dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 19 de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (LFPRH) y la Ley Federal de Derechos (LFD), en las cuales se establece la aplicación de los recursos obtenidos de algunos derechos petroleros y de los ingresos presupuestarios excedentes.

Centro de Estudios de las Finanzas Públicas

Del ejercicio fiscal de 2000 a la fecha, el comportamiento del saldo de los Fondos mencionados es el siguiente:

Aportaciones y Retiros a los Fondos de Estabilización 2000-2013
(Millones de pesos)

Año	Fondo de Estabilización de los Ingresos Petroleros			Fondo de Estabilización de los Ingresos de las Entidades Federativas			Fondo de Estabilización para la Inversión en Infraestructura de Petróleos Mexicanos			Fondo de Apoyo para la Reestructura de Pensiones
	Aportaciones	Retiros	Saldo al final del año	Aportaciones	Retiros	Saldo al final del año	Aportaciones	Retiros	Saldo al final del año	Saldo al final del año
2000	9,133.0		9,133.0							
2001	948.0	2,030.0	8,051.0							
2002	191.3	8,170.0	74.0							
2003	6,202.8	0.0	6,276.3							
2004	11,981.0	6,649.0	11,608.0							
2005	12,057.0	7,373.0	16,227.0							
2006	24,110.0	5,692.0	34,645.0	N.d.	N.d.	N.d.	N.d.	N.d.	N.d.	0.0
2007	29,809.0	7,169.0	57,285.0	5,838.0	N.d.	21,808.7	N.d.	N.d.	28,084.0	19,491.8
2008	43,994.0	15,497.0	85,781.0	8,513.0	0.7	30,321.0	940.0	N.d.	29,024.0	63,682.0
2009	94,444.0	155,048.0	25,178.0	1,255.0	25,404.0	6,172.0	902.0	N.d.	30,590.0	58,210.0
2010	4,549.0	10,294.0	19,423.0	6,938.8	6,788.4	6,322.7	666.0	30,000.0	1,256.0	25,737.0
2011	6,034.0	14,421.0	11,036.0	24,439.9	25,207.8	5,554.8	57.3	0.5	1,312.8	27,022.5
2012	18,147.0	11,729.0	17,454.0	20,377.0	12,463.0	13,468.8	40.9	0.3	1,353.4	14,761.0
2013 ^{1/}	15,899.0	4,988.0	28,365.0	7,978.0	7,677.0	13,771.0	37.6	1,354.0	37.0	15,238.0
Total	277,499.1	249,060.0		75,339.7	77,540.9		2,643.8	31,354.8		

Las cifras pueden no coincidir debido a los redondeos

N.d. No disponible

1/ Datos a septiembre de 2013.

Fuente: Elaborado por el CEFP con base en datos de la SHCP, Informes sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública 2000-2013

II.1 Fondo de Estabilización de los Ingresos Petroleros.⁷

En el año 2000 se creó el Fondo de Estabilización de los Ingresos Petroleros (FEIP) mediante el Presupuesto de Egresos de la Federación (PEF) de ese año, persiguiendo dos objetivos básicos en su creación: por una parte, evitar que las oscilaciones en el precio del petróleo crudo llevaran a las finanzas públicas y a la economía en general, a condiciones de emergencia que orillaran al gobierno a aplicar recortes presupuestarios y al incumplimiento de los programas y metas de gobierno; y, por otra parte, permitir canalizar recursos a las entidades paraestatales del sector energía para su aplicación en proyectos estratégicos y de expansión, que

⁷ La creación de este Fondo se sustentó en el Presupuesto de Egresos de la Federación del Ejercicio fiscal del año 2000 y se regula por las Reglas de Operación del Fondo para la Estabilización de los Ingresos Petroleros. A partir de 2006, la existencia de este Fondo se sustenta en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.

hicieran posible el desarrollo y su modernización, de tal forma que les permitiera estar en condiciones para hacer frente al propósito de ser uno de los principales soportes del desarrollo económico del país.

Hasta 2005, el FEIP sólo recibía recursos provenientes de los ingresos presupuestarios excedentes. Esto implicaba que para tener la posibilidad de recabar recursos en el Fondo, debería cumplirse la condición de que los ingresos recaudados fueran superiores a los contemplados en la Ley de Ingresos.

En 2006 se incorporó a la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (LFPRH), donde se estableció la finalidad de prevenir posibles recortes al gasto ocasionados por caídas en la recaudación del Gobierno Federal. Con este Fondo se podrán compensar disminuciones en los ingresos totales del Gobierno Federal asociadas a la reducción en la recaudación de ingresos tributarios no petroleros, o a caídas en el precio promedio del barril de petróleo y de otros hidrocarburos, en la plataforma de producción, o en el tipo de cambio, respecto de los utilizados para la estimación de la Ley de Ingresos de la Federación (LIF).



Durante 2012, este fondo recibió recursos provenientes de:

- ✓ Derecho sobre hidrocarburos para el fondo de estabilización por 10 mil millones de pesos (mdp).⁸
- ✓ Derecho sobre extracción de hidrocarburos, 7 mil 303 mdp, de los cuales 420 mdp corresponden al ajuste de las aportaciones de 2011 y 6 mil 883 mdp a la recaudación de 2012.
- ✓ 843 mdp por productos financieros generados de los recursos contenidos en este fondo.

También se registraron salidas de recursos por 11 mil 729 mdp derivadas de inversiones financieras realizadas como parte de las medidas para la administración de riesgos (contratación de coberturas) y 0.4 mdp para pago de honorarios fiduciarios y servicios profesionales.

El saldo del FEIP al 31 de diciembre de 2012 se ubicó en 17 mil 453 mdp. A septiembre de 2013 el saldo del fondo se ubicó en 28 mil 365 mdp. La diferencia se generó principalmente de la aportación por 10 mil mdp proveniente del Derecho sobre Hidrocarburos para el Fondo de Estabilización.

⁸ Aunque la LFD establece que el monto recaudado por este derecho se deberá destinar íntegramente a este fondo, la Ley de Ingresos de la Federación 2012 permitió que los recursos provenientes de este derecho se canalizaran de la siguiente manera:

De los 106 mil 151 millones de pesos, que se recaudaron por el derecho sobre hidrocarburos para el fondo de estabilización,

- 10 mil mdp se destinaron al FEIP;
- 84 mil 756 mdp para financiar programas y proyectos de inversión aprobados en el Presupuesto de Egresos de la Federación, FEP 2012; y
- 11 mil 395 mdp restantes para cubrir el costo de combustibles para la generación de electricidad en adición a los previstos en el PEF 2012.

II.2 Fondo para la Estabilización de los Ingresos de las Entidades Federativas.

El Fondo para la Estabilización de los Ingresos de las Entidades Federativas, FEIEF, creado en 2006, busca compensar la posible disminución en la Recaudación Federal Participable respecto de la estimada en la Ley de Ingresos de la Federación, LIF, conforme a lo establecido en sus reglas de operación.

Durante 2012 se observaron entradas de capital por 20 mil 377 millones de pesos, de las cuales:

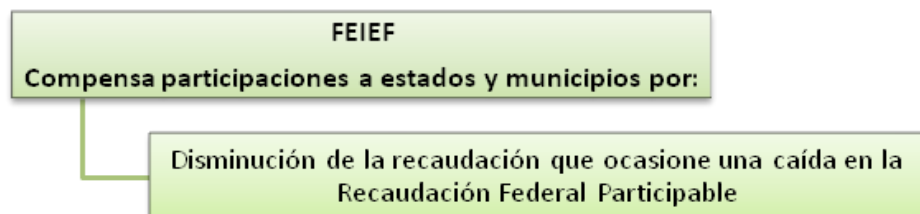
- ✓ 19 mil 594 millones de pesos correspondieron al Derecho Extraordinario sobre la Exportación de Petróleo Crudo, que se destina a las entidades federativas a través del FEIEF.⁹
- ✓ 783 millones de pesos por concepto de productos financieros.

También se registraron salidas por 12 mil 463 millones de pesos conforme a lo siguiente:

- ✓ 12 mil 462 millones de pesos destinados para compensar los pagos provisionales del primero, tercero y cuarto anticipo trimestral de 2011, así como del tercero y cuarto trimestres de 2012, ocasionadas por la disminución de la Recaudación Federal Participable y su efecto en las participaciones de ingresos federales a las entidades federativas y municipios.
- ✓ 0.9 millones de pesos para pago de honorarios fiduciarios y comisiones bancarias.

⁹ De acuerdo con lo establecido en el artículo 257 de la Ley Federal de Derechos, estos recursos corresponden al cuarto trimestre de 2011 y al primero, segundo y tercer trimestres de 2012.

Contemplando lo anterior, al 31 de diciembre de 2012 contaba con 13 mil 469 millones de pesos. Para el tercer trimestre de 2013 el saldo había alcanzado los 13 mil 771 mdp.



II.3 Fondo de Estabilización para la Inversión en Infraestructura de Petróleos Mexicanos.

Este fondo se creó también en 2006 con la finalidad de compensar los ingresos propios de Petróleos Mexicanos ante disminuciones asociadas al precio promedio de barril de petróleo y de otros hidrocarburos o a movimientos del tipo de cambio del peso respecto del dólar, por debajo de los estimados para la LIF 2012.

El Fondo de Estabilización para la Inversión en Infraestructura de Petróleos Mexicanos (FEIIPM) cerró el año 2012 con un saldo de un mil 354 millones de pesos que incluyen capital y rendimientos financieros de conformidad con lo siguiente:

- ✓ Un mil 313 millones de pesos corresponden al patrimonio histórico;
- ✓ 40.9 millones de pesos provienen de los rendimientos financieros captados durante 2012
- ✓ 0.3 millones de pesos por el pago de honorarios por servicios fiduciarios.

En los primeros nueve meses del 2013 el saldo ascendió a 37 mdp debido a que durante el primer trimestre de 2013, se realizó un traspaso de recursos por 1 mil 354 millones de pesos al FEIP, para dar cumplimiento a lo dispuesto en el párrafo

décimo séptimo del artículo 1º de la Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2013.¹⁰

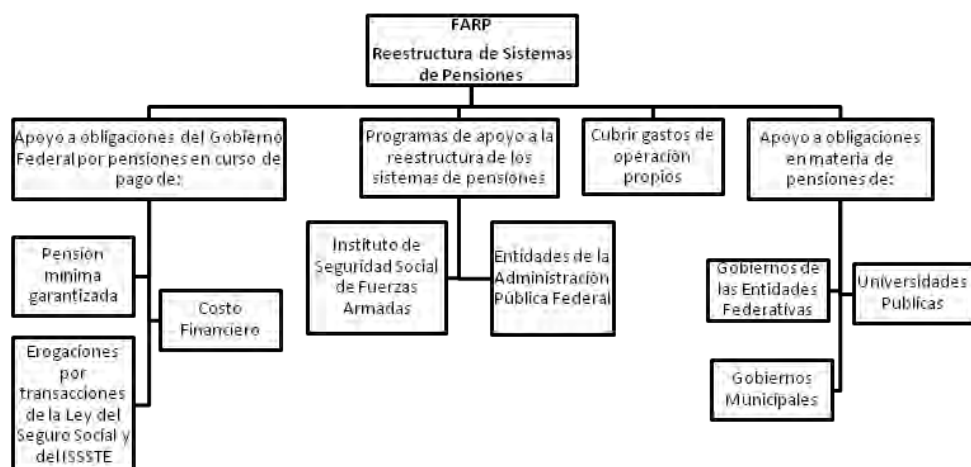


II.4 Fondo de Apoyo a la Reestructura de Pensiones.

En el mismo año de 2006, se creó el Fondo de Apoyo para la Reestructura de Pensiones (FARP) con la aprobación de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria (LFPRH). Este fondo de estabilización tiene el propósito de apoyar la reestructura de los sistemas públicos de pensiones, para contribuir a la consolidación de un sistema nacional basado en cuentas individuales, más equitativo y con mayor cobertura.

¹⁰ Los recursos acumulados del Fondo de Estabilización para la Inversión en Infraestructura de Petróleos Mexicanos hasta el 31 de diciembre de 2012, se destinarán al Fondo de Estabilización de los Ingresos Petroleros. Durante el ejercicio fiscal 2013, no será aplicable lo dispuesto en el artículo 19, fracción IV, inciso b) de la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y los recursos que deban destinarse a los fines previstos por dicho precepto, se integrarán al fondo señalado en el inciso c) de la fracción IV del referido artículo.

Centro de Estudios de las Finanzas Públicas



Los lineamientos del FARP¹¹ establecen las disposiciones a las que se sujetará su formalización y operación, así como el manejo, aplicación e inversión de sus recursos. De acuerdo con los lineamientos, el fondo puede recibir recursos provenientes de:

- El 25% de los ingresos excedentes, una vez que los demás fondos de estabilización han alcanzado su límite;¹²
- Ingresos que se determinen para tal efecto conforme a las disposiciones federales aplicables;
- Ingresos provenientes de otras fuentes de ingresos;
- Los rendimientos financieros que se obtengan de la inversión de los recursos que lo integran.

¹¹ Emitidos por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y difundidos en el Diario Oficial de la Federación del 20 de diciembre de 2007.

¹² De acuerdo con lo establecido por la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, la fracción V, inciso d) del artículo 19, establece que el 25% de los ingresos excedentes se deberá destinar a este fondo.

Los lineamientos establecen que los recursos del Fondo podrán utilizarse para cubrir los gastos que genere la operación del mismo; para apoyar las obligaciones en materia de pensiones del Gobierno Federal, de las entidades federativas, los municipios o las universidades públicas; así como para los programas de apoyo a la reestructuración de los sistemas de pensiones de las entidades de la administración Pública Federal y del Instituto de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas Mexicanas, como se muestra en el esquema anterior. Es importante aclarar que dichos recursos no podrán usarse para realizar las aportaciones que por Ley correspondan como patrones al Gobierno Federal, a las entidades federativas o a los municipios.

El saldo de este fondo al cierre de 2012 fue de 14 mil 761 millones de pesos y creció a 15 mil 238 mdp en los siguientes nueve meses de 2013.

III. Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo.¹³

La reciente reforma Constitucional en materia energética establece que el Estado contará con un fideicomiso público denominado Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo que será el encargado de recibir los ingresos del petróleo y los hidrocarburos, con excepción de los impuestos, que correspondan al

¹³ Previsto en el artículo 28 y los artículos décimo cuarto y décimo quinto transitorios de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos aprobados por el Congreso de la Unión en diciembre de 2013.

Estado Mexicano derivados de las asignaciones y contratos a que se refiere el párrafo séptimo del artículo 27 de esta Constitución.

III.1 Organización.

El Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo contará con un Comité Técnico integrado por tres miembros representantes del Estado y cuatro miembros independientes.

Los miembros representantes del Estado serán los titulares de las Secretarías de los ramos en materia de Hacienda y de Energía, así como el Gobernador del Banco de México. Los miembros independientes serán nombrados por el titular del Ejecutivo Federal, con aprobación de las dos terceras partes de los miembros presentes del Senado de la República. El titular de la Secretaría del ramo en materia de Hacienda fungirá como Presidente del Comité Técnico.

Entre las atribuciones del Comité Técnico del Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo se encuentran:

- a) Determinar la política de inversiones para los recursos de ahorro de largo plazo incluyendo la inversión en activos financieros.
- b) Instruir a la fiduciaria para que realice las transferencias a la Tesorería de la Federación para que los ingresos petroleros que se destinan a cubrir el PEF, se mantengan en 4.7% del PIB.
- c) Recomendar a la Cámara de Diputados, a más tardar el veintiocho de febrero de cada año, la asignación de los montos a destinar para el Fondo para el sistema de pensión universal; para financiar proyectos de inversión en ciencia, tecnología e innovación, y energías renovables; para fondear un vehículo de inversión especializado en proyectos petroleros; y para becas para la formación de capital humano en universidades y posgrados;

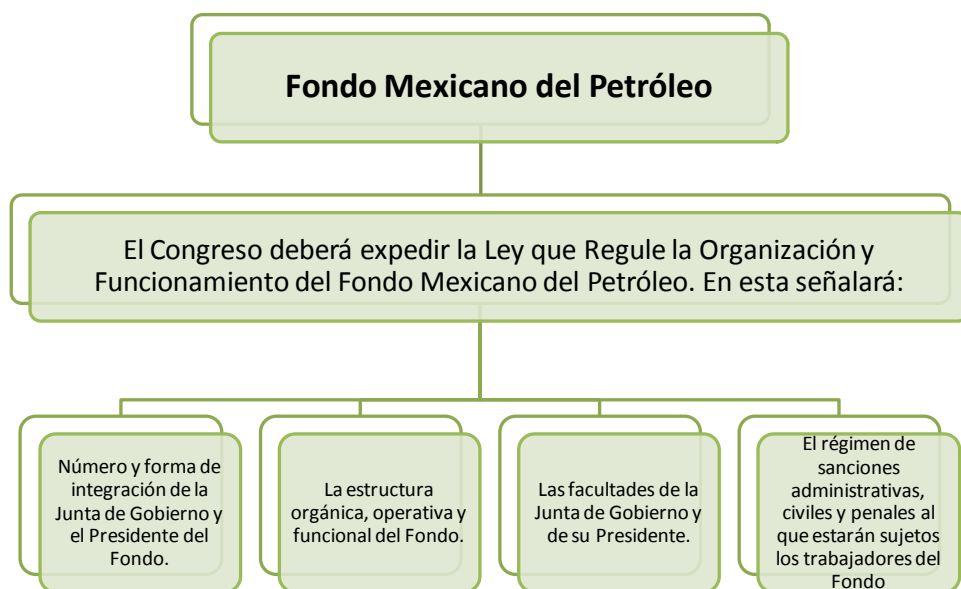
proyectos de mejora a la conectividad; así como para el desarrollo regional de la industria.

III.2 Funcionamiento.

Este Fondo se encargará de recibir los ingresos, con excepción de los impuestos, derivados de las asignaciones y contratos y contará con un Comité Técnico integrado por tres miembros representantes del Estado¹⁴ y cuatro miembros independientes.¹⁵ El titular de la Secretaría del ramo en materia de Hacienda fungirá como Presidente del Comité Técnico.

¹⁴ Los miembros representantes del Estado serán los titulares de las Secretarías de Hacienda y Crédito Público, de Energía y el Gobernador del Banco de México.

¹⁵ Los miembros independientes serán nombrados por el titular del Ejecutivo Federal, con aprobación de las dos terceras partes de los miembros presentes del Senado de la República.



III.3 Administración de los recursos.

Sus recursos serán administrados y distribuidos conforme a la siguiente prioridad y conforme se establezca en la ley que para tal efecto se apruebe por el Congreso.

1. En primera instancia se realizarán los pagos establecidos por las asignaciones y contratos previstos en la reforma a los artículos 25 y 27 constitucionales.
2. Luego, se realizarán las transferencias al Fondo de Estabilización de los Ingresos Petroleros y al Fondo de Estabilización de los Ingresos de las Entidades Federativas.¹⁶ Una vez que éstos hayan alcanzado su límite

¹⁶ Conforme a lo establecido en el artículo décimo cuarto transitorio de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

máximo,¹⁷ los recursos asignados al Fondo se destinarán al ahorro de largo plazo.¹⁸

3. Posteriormente, se harán las transferencias a los Fondos de Extracción de Hidrocarburos;¹⁹ a los fondos de investigación en materia de hidrocarburos y sustentabilidad energética,²⁰ y en materia de fiscalización petrolera.
4. Transferirán a la Tesorería de la Federación los recursos necesarios para que los ingresos petroleros del Gobierno Federal que se destinen a cubrir el Presupuesto de Egresos de la Federación de cada año, se mantengan en cuatro punto siete por ciento del Producto Interno Bruto, que corresponde a la razón equivalente a la observada para los ingresos petroleros del año 2013. Para lo anterior, se consideran los rubros siguientes:
 - a. Derecho ordinario sobre hidrocarburos;
 - b. Derecho sobre hidrocarburos para el Fondo de Estabilización;
 - c. Derecho extraordinario sobre exportación de petróleo crudo;
 - d. Derecho para la investigación científica y tecnológica en materia de energía,
 - e. Derecho para la fiscalización petrolera;
 - f. Derecho sobre extracción de hidrocarburos;

¹⁷ El Congreso de la Unión contará con 120 días naturales siguientes a la entrada en vigor del decreto aprobatorio de esta reforma, para realizar las adecuaciones necesarias al marco jurídico vigente, en materia del límite máximo del Fondo de Estabilización de los Ingresos Petroleros y del Derecho sobre Hidrocarburos para el Fondo de Estabilización.

¹⁸ Incluyendo inversión en activos financieros.

¹⁹ El Congreso de la Unión creó el Fondo de Extracción de Hidrocarburos, que se integra con el 0.6 por ciento del derecho ordinario sobre hidrocarburos (DOH), como reconocimiento a los Estados de la República donde se genera la riqueza petrolera del país.

²⁰ Se refiere a los Fondos Sectoriales CONACYT-Secretaría de Energía en materia de Hidrocarburos; en materia de hidrocarburos para la formación de recursos humanos especializados en la industria petrolera; y de Sustentabilidad Energética a que hace referencia el artículo 254 Bis de la Ley Federal de Derechos.

- g. Derecho para regular y supervisar la exploración y explotación de hidrocarburos,
- h. Derecho especial sobre hidrocarburos; y
- i. Derecho adicional sobre hidrocarburos.

Para efectos del cumplimiento del monto establecido en este numeral, se considerarán incluidos los recursos transferidos a los Fondos antes descritos.

5. Destinar recursos al ahorro de largo plazo, incluyendo inversión en activos financieros.

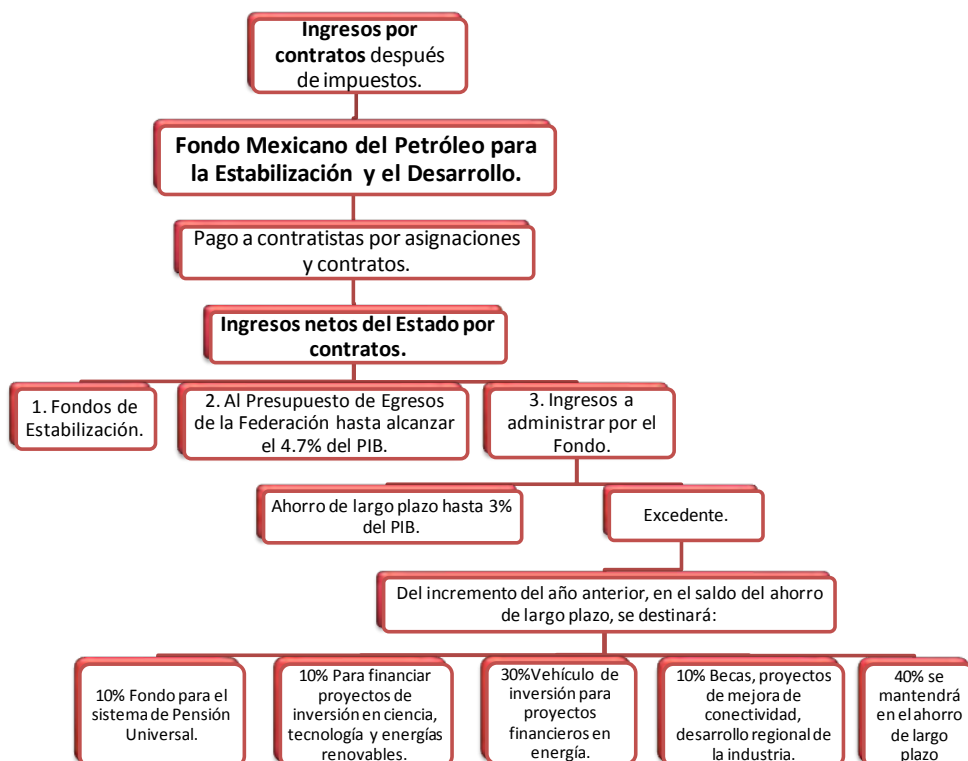
Después de la distribución previamente descrita, se genera un remanente que deberá destinarse al ahorro de largo plazo y la redención de pasivos. A su vez, cuando el saldo de las inversiones en ahorro público de largo plazo, sea igual o mayor al tres por ciento del Producto Interno Bruto del año previo, el Comité Técnico del Fondo podrá destinar recursos del saldo acumulado del Fondo conforme a lo siguiente:

- a) Hasta por el 10% del incremento observado el año anterior en el saldo del ahorro de largo plazo, al Fondo para el sistema de pensión universal;
- b) Hasta por el 10% del incremento observado el año anterior en el saldo del ahorro de largo plazo, para financiar proyectos de inversión en ciencia, tecnología e innovación, y energías renovables;
- c) Hasta por un monto equivalente a 30% del incremento observado el año anterior en el saldo del ahorro de largo plazo, en fondear un vehículo de inversión especializado en proyectos petroleros, sectorizado en la Secretaría del ramo en materia de Energía y, en su caso, en inversiones en infraestructura para el desarrollo nacional, y

- d) Hasta por un monto equivalente a 10% del incremento observado el año anterior en el saldo del ahorro de largo plazo; en becas para la formación de capital humano en universidades y posgrados; en proyectos de mejora a la conectividad; así como para el desarrollo regional de la industria. Con excepción del programa de becas, no podrán emplearse recursos para gasto corriente.

Las asignaciones antes mencionadas no deberán tener como consecuencia que el saldo destinado a ahorro de largo plazo se reduzca por debajo de tres por ciento del Producto Interno Bruto del año previo.

Administración de los Recursos del Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilidad y el Desarrollo



Una vez que el saldo acumulado del ahorro público de largo plazo sea equivalente o superior al diez por ciento del Producto Interno Bruto del año previo al que se trate, los rendimientos financieros reales anuales asociados a los recursos del Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo destinados a ahorro de largo plazo serán transferidos a la Tesorería de la Federación. Los recursos transferidos a estos destinos serán adicionales a las transferencias que se realicen para el PEF.

En caso de una reducción significativa en los ingresos públicos, asociada a una caída en el Producto Interno Bruto, a una disminución pronunciada en el precio del

petróleo o a una caída en la plataforma de producción de petróleo, y una vez que se hayan agotado los recursos en el Fondo de Estabilización de los Ingresos Petroleros o su equivalente, la Cámara de Diputados podrá aprobar, mediante votación de las dos terceras partes de sus miembros presentes, la integración de recursos de ahorro público de largo plazo al Presupuesto de Egresos de la Federación, aún cuando el saldo de ahorro de largo plazo se redujera por debajo de tres por ciento del Producto Interno Bruto del año anterior.

El Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo estará sujeto a las obligaciones en materia de transparencia de conformidad con la ley. Asimismo, deberá publicar por medios electrónicos y por lo menos de manera trimestral, la información que permita dar seguimiento a los resultados financieros de las asignaciones y los contratos a que se refiere el párrafo séptimo del artículo 27 de la Constitución, así como el destino de los ingresos del Estado Mexicano conforme a los párrafos anteriores.

El Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo se deberá constituir durante 2014 y comenzar sus operaciones en 2015.

Fuentes de Información

Banco de Desarrollo de América Latina, *Documentos especiales de coyuntura económica, Los Fondos Soberanos de Riqueza: Tendencias Globales y Casos de Estudio*, N° 2008/01, Junio, 2008, disponible en <http://publicaciones.caf.com/>

Cámara de Diputados, *Ley de Coordinación Fiscal*, disponible en <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/31.pdf>

Ministerio de Finanzas de Noruega, *The Management of the Government Pension Fund in 2012*, disponible en http://www.regjeringen.no/pages/38359835/PDFS/STM201220130027000EN_PDFS.pdf

Ministerio de Hacienda, *Informe anual, Fondos Soberanos 2012*, Gobierno de Chile, disponible en <http://www.hacienda.cl/fondos-soberanos/informe-anual/informe-anual-fondos-soberanos-2012.html>

Secretaría de Gobernación, *Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en Materia de Energía*, Diario Oficial de la Federación del Viernes 20 de diciembre de 2013, disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/votos/20131211_energia/do_20dic13.pdf

Secretaría de Hacienda y Crédito Público, *Informes sobre la Situación Económica, Las Finanzas Públicas y la Deuda Pública al cuarto trimestre de 2012*, disponible en [http://www.shcp.gob.mx/POLITICAFINANCIERA/FINANZASPUBLICAS/ITSSEFPDP/2012/cuarto trimestre 2012/Informe%204o%20Trimestre%20de%202012.pdf](http://www.shcp.gob.mx/POLITICAFINANCIERA/FINANZASPUBLICAS/ITSSEFPDP/2012/cuarto_trimestre_2012/Informe%204o%20Trimestre%20de%202012.pdf)

_____, *Informes sobre la Situación Económica, Las Finanzas Públicas y la Deuda Pública al tercer trimestre de 2013*, disponible en [http://www.shcp.gob.mx/POLITICAFINANCIERA/FINANZASPUBLICAS/ITSSEFPDP/2013/Paginas/3er trim.aspx](http://www.shcp.gob.mx/POLITICAFINANCIERA/FINANZASPUBLICAS/ITSSEFPDP/2013/Paginas/3er_trim.aspx)

Presidencia de la República, *Iniciativa de decreto por el que se reforman los artículos 27 y 28 de la Constitución de Política de los Estados Unidos Mexicanos*, disponible en: <http://www.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/62/1/2013-08-14-1/assets/documentos/INICIATIVA PRESIDENTE ARTS 27 Y 28 CONSTITUCIONALES.pdf>

Contenido Nacional de la Industria Automotriz y Energética en México

I. Generalidades.

En los acuerdos comerciales internacionales firmados por México (en particular el Tratado de Libre Comercio de América del Norte) se define el concepto de contenido nacional; asimismo, se establecen los mecanismos para medirlo en las adquisiciones de bienes, servicios y obra pública. El grado de contenido nacional se define como la proporción del costo de los componentes nacionales respecto al valor total del bien o la obra adquirida.

De acuerdo con los criterios que se prevén en los acuerdos comerciales (establecidos por la Secretaría de Economía) un bien es nacional cuando haya sido

fabricado en México y cuente con un grado de contenido nacional de por lo menos 50%, salvo en algunas excepciones específicas. Este criterio se utiliza en los procesos de contratación nacional que establece la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público (LAASSP).

En materia de obra pública, la Ley establece que en las obras que realice la Administración Pública Federal podrán requerirse materiales, maquinaria y equipo de instalación permanente, de fabricación nacional, por el porcentaje del valor de los trabajos que determine la entidad convocante. Para calcular ese porcentaje de contenido nacional en proyectos de infraestructura, se debe considerar el valor total de los bienes nacionales con respecto al valor total del proyecto, expresado en porcentaje.

En materia de servicios no existen definiciones o normas para medir el grado o porcentaje de contenido nacional, por lo que se considera que si la empresa proveedora está establecida en México, los servicios que proporciona son nacionales.

Por otra parte, las cadenas productivas (clusters) son alianzas entre los diversos actores de un sector específico, con el fin de obtener beneficios colectivos e individuales. Bajo este esquema, las partes interactúan de forma complementaria para hacer posible la producción, transformación y comercialización de sus productos, buscando ser competitivos en calidad y cantidad.

Una cadena productiva facilita la vinculación operativa y administrativa de los distintos protagonistas y permite además relacionar y conectar entre sí a los agentes que intervienen en cada etapa para que no trabajen aisladamente. Ésta se conforma mediante la vinculación, entre otros, de los productores, dueños o poseedores de los recursos, industriales, comercializadores, transportistas,

proveedores de servicios, universidades, centros de investigación y el gobierno que facilita su integración.

II. Experiencia sobre el Contenido Nacional en el Sector Automotriz.

II.1. Antes del Tratado de Libre Comercio con América del Norte.

La mayoría de las empresas de la industria de autopartes inicia operaciones durante el periodo de sustitución de importaciones al abrigo de la política de fomento de la industria automotriz y los decretos automotrices de los años 1962, 1972 y 1977, cuyo objetivo central era crear y desarrollar un sector de autopartes nacional.

Durante este periodo se establecieron limitaciones al número de empresas terminales, restricciones a la participación de la inversión extranjera en las empresas de autopartes y **cuotas de contenido local en los automóviles**,¹ además de algunas prohibiciones como:

- i) la importación de vehículos en general;
- ii) la importación de autopartes que eran producidas localmente; y
- iii) la producción de autopartes en las empresas terminales.

Para mediados de la década de los ochenta, el gobierno abrió la frontera principalmente para la compra de autopartes, situación que alcanzó su punto máximo con la entrada del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN).

¹ Brown, Grossman Flor, La Industria de Autopartes Mexicana: Reestructuración Reciente y Perspectivas, Universidad Nacional Autónoma de México, 1998.

II.1. A partir del Tratado de Libre Comercio con América del Norte.

Antes de la entrada en vigor del TLCAN, la industria automotriz contaba con límites de participación en el contenido nacional de insumos para la industria. Con la apertura del sector automotriz, las empresas de autos no tienen límites o restricciones sobre el contenido nacional en la compra de insumos de autopartes para el ensamble de automóviles. Así, una de las medidas de protección de las firmas locales es la competitividad, misma que hoy en día los mantiene en el mercado, pues en la actualidad la mano de obra mexicana es de las más especializadas en el sector automotriz y los estándares de calidad y tecnología de los autos ensamblados en México son de los mejores a nivel mundial, por lo que más del 85 por ciento de la producción nacional se destina al mercado extranjero.

Con la firma del TLCAN, las tasas arancelarias de importación de algunas partes y componentes automotrices se fueron disminuyendo; así como la exigencia de contenido nacional mínimo a los fabricantes de la industria terminal hasta llegar a la total liberalización del sector automotriz en 2004. Con ello terminó la política de proteccionismo.

Así, entre los aspectos más relevantes que la firma del Tratado trajo consigo, se encuentran los siguientes:

- El margen de contenido nacional para vehículos fabricados en México se definió bajo el siguiente esquema:
 - En 1993 se debía contar con un contenido nacional mínimo de entre 34 y 36 por ciento.
 - Para 1998 el contenido nacional requerido bajó al 29 por ciento.
 - Para el 2004 se elimina la obligación en materia de contenido nacional.
- Las tarifas arancelarias a las importaciones fueron reducidas a la mitad.

- La tarifa de importación de automóviles y camiones ligeros se redujo de 20 a 10%, suprimiéndose por completo a partir del año 2004.
- 16% de las fracciones arancelarias de autopartes sufrieron reducción de tarifas inmediatamente, 54% en los primeros cinco años, quedando desgravadas en su totalidad al cabo de diez años.
- En concreto, la tasa arancelaria a la importación de autopartes pasó de 14% en 1993 a 10% en 1994 y 3% en 1998.

No obstante, en la actualidad, las empresas del sector automotriz deben manifestar, ante la Secretaría de Economía, que cuentan con un “Programa de Promoción Sectorial de la Industria Automotriz y de Autopartes”. Con ello, empresas como Volkswagen, General Motors y Honda, cuentan con programas para fortalecer las destrezas y capacidades de sus principales proveedores nacionales; con el fin de asegurar la calidad y costos de los insumos que utilizan.

Adicionalmente, cabe mencionar que la orientación hacia los mercados de exportación se consolidó con la firma del TLCAN. En este acuerdo se especifican los porcentajes mínimos de contenido regional con base en los costos netos totales² y la participación de insumos materiales originados fuera de la región. El TLCAN fijó en 50% el contenido regional mínimo en la manufactura de vehículos durante los primeros cuatro años, en los siguientes cuatro se elevó a 56%, y del noveno año en adelante la cuota mínima al contenido regional fue del 60%; en tanto que las autopartes fabricadas por las empresas maquiladoras se consideraron como producto nacional.

² El costo neto se define como el costo total menos los costos en promoción de ventas, mercadotecnia, servicio post venta, regalías y fletes.

II.2. Experiencia de las Cadenas Productivas del Sector Automotriz en México.³

El éxito de una cadena productiva está estrechamente vinculado con el desarrollo y eficiencia de sus proveedores. En este caso, el sector autopartes juega un papel de vital importancia para la consolidación de la industria automotriz en México. Actualmente, los cluster regionales de autopartes están compuestos por más de 1,900 empresas y representan más de 40% del Producto Interno Bruto (PIB) del sector automotor. En México, hay dos tipos de empresas ancla que destacan en los asentamientos industriales y que forman parte de las cadenas productivas del sector; las armadoras, como Ford, General Motors (GM), NISSAN y Volkswagen (VW), y las grandes proveedoras de componentes, como Delphi o Visteon.

En la actualidad, la industria automotriz representa un eje importante en las estrategias de modernización y globalización del país, de ahí que el desarrollo y consolidación de los encadenamientos productivos signifiquen, en especial para este sector, una ventaja competitiva que es aprovechada para hacer frente a los competidores globales.

Por ello, a partir de la entrada en vigor del TLCAN, en 1994, el sector automotriz inició una segunda etapa de adaptación y configuración, sobre todo cuando los requerimientos de las empresas ensambladoras se volvieron más estrictas y llegaron con sumas importantes de inversión y nuevas tecnologías. Como resultado de lo anterior, las firmas de autopartes desarrollaron e implementaron nuevos procesos de producción, como la manufactura esbelta o *lean manufacturing*, que se convirtió en un requisito indispensable para competir, junto a ello, las compañías demandaron mano de obra más calificada, propiciando una constante capacitación del personal, lo que dio como resultado la especialización de proveedores, quienes debieron asumir, además, las tareas de investigación e innovación de nuevos

³ Clusters automotrices en México, en: <http://www.manufactura.mx/industria/2007/11/28/clusters-automotrices-en-mxico>.

productos, que coadyuvaron a incrementar los niveles de valor agregado y a elevar la calidad de los insumos, todo bajo una perspectiva de mejora continua de procesos.

Lo que siguió después fue el establecimiento en México de un mayor número de proveedores y empresas ancla que comenzaron a generar una mayor circulación de mercancías. Esta relación, propició el surgimiento de asentamientos industriales en ciertas ciudades, aunque hoy en día ya no se tiene claro, dónde terminan los límites de los clusters: por ejemplo, el Centro de Integración de la Industria Automotriz del Bajío (CIIAB), hace una función pegamento, con diversos voceros que gestionan desarrollos tecnológicos y buscan que los proveedores cumplan con estándares mundiales de calidad como: entregas justo a tiempo, implementación de sistemas de calidad, alineación a la normatividad internacional, entre otras.

En el éxito de las cadenas productivas del sector automotriz de México han intervenido el gobierno, los empresarios y la investigación (academia y universidades). El primero, modificó e implementó una serie de medidas para el desarrollo e integración de las pequeñas y medianas empresas (pymes), con políticas encaminadas al fortalecimiento de las exportaciones, el desarrollo del mercado interno y la creación de agrupamientos industriales, el segundo el capital y la capacidad de emprendimiento, y el tercero la investigación.

II.3 Corredores Industriales del Sector Automotriz.

Desde hace dos décadas comenzaron a conformarse en el país tres importantes corredores industriales automotrices, cada uno de ellos, con sus respectivas características y niveles de desarrollo. La franja de la frontera norte está especializada en el rubro de camiones y tracto camiones. La presencia de firmas como Kenworth, International y Scania, es determinante. En esta región destacan los clusters del Estado de Chihuahua y los de Saltillo, Coahuila y su colindancia con los estados de Sonora y Baja California, por un lado, y Nuevo León y Tamaulipas, por el otro, lo que le permite abarcar la zona de influencia de la franja fronteriza y el sur de los Estados Unidos. Esto hace de la zona, un importante polo de atracción de Inversión Extranjera Directa (IED) y una excelente entrada y salida de autopartes de la región. Junto con la proveeduría básica, los clusters demandan servicios de

mantenimiento y desarrollo, lo que resulta atractivo para impulsar importantes centros logísticos.

Por su parte, la zona del Bajío conforma un destacado centro de desarrollo del sector automotriz. En ella se ubican seis empresas armadoras. La región concentra 550 firmas de autopartes, ocupando el segundo lugar en este reglón, que genera alrededor de 59,000 empleos y recibe 4.6% de la IED automotriz. Su ubicación le ha permitido explotar su proximidad con el centro del país y aprovechar la experiencia de la región norte, además de las ventajas del comercio exterior, principalmente con los Estados Unidos y Canadá. En esta región destaca el cluster de Silao, Guanajuato, donde General Motors (GM) se estableció hace casi 20 años, conformando una base de proveedores de calidad para cubrir su demanda.

Por otra parte, la industria automotriz en Puebla está ligada a la VW, considerada como una de las empresas más importantes del sector, pues participa con alrededor del 35% en el PIB sectorial y genera cerca del 25% de los empleos de esta rama a nivel nacional. Su ubicación le permite tener acceso a una importante puerta de salida y entrada de suministros y de automóviles nuevos para exportación.

De esta manera, las tres regiones articuladas con base en encadenamientos productivos muestran el perfil predominante del mapa del sector automotriz en México. En ellas, se ha desarrollado un trabajo conjunto entre gobierno, empresas e instituciones académicas y de investigación, en donde los actores han encontrado aspectos comunes para lograr el éxito, como la competitividad, la identificación y disponibilidad de proveedores, mano de obra calificada, la investigación y desarrollo y el financiamiento, entre otras.

III. Contenido Nacional en el Sector Energético.

III.1. Contenido Nacional en Pemex.

En la actualidad el Gobierno Federal cuenta con la Estrategia de Petróleos Mexicanos para el Desarrollo de Proveedores, Contratistas y Contenido Nacional que se implementó como resultado de la reforma energética aprobada por el Congreso de la Unión en el 2008. Con esta estrategia se buscó que Petróleos Mexicanos aumentara el contenido nacional de sus adquisiciones de bienes, servicios, así como de sus obras y tuviera una relación más abierta y estable con sus proveedores.

Actualmente la Ley de Petróleos Mexicanos señala en su Artículo Décimo Tercero Transitorio,⁴ que Pemex y sus organismos subsidiarios establecerán una estrategia

⁴ El cual establece que “Dentro de los 180 días siguientes a la entrada en vigor del presente ordenamiento, Petróleos Mexicanos y sus organismos subsidiarios establecerán una estrategia para apoyar el desarrollo de proveedores y contratistas nacionales como parte del Plan Estratégico Integral de Negocios. Dicha estrategia deberá incluir un diagnóstico de la participación de los proveedores y contratistas mexicanos en las obras, las adquisiciones y arrendamientos de bienes y servicios, así como objetivos específicos y metas cuantitativas anuales a alcanzar del grado de contenido nacional en bienes, servicios y obras, respetando lo establecido en los tratados internacionales.

La estrategia tendrá como finalidad incrementar el grado de contenido nacional en un mínimo de 25 por ciento. En el Plan Estratégico deberá especificarse el periodo en el que se alcanzará el porcentaje indicado. Para ello, se tomarán en cuenta las subcontrataciones que realicen los proveedores.

Esta estrategia pondrá énfasis en el desarrollo de las pequeñas y medianas empresas, con el fin de coadyuvar al cumplimiento de lo previsto en el artículo 9, fracción IX de la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa.

Con el fin de llevar un registro de los avances de la estrategia, Petróleos Mexicanos y sus organismos subsidiarios formularán un plan anual de compras a pequeñas y medianas empresas y registrarán todas sus cuentas por pagar en el Programa Cadenas Productivas de Nacional Financiera S.N.C.

Asimismo, para coadyuvar al cumplimiento de lo previsto en el presente artículo, Petróleos Mexicanos y sus organismos subsidiarios se apoyarán en un área especializada de promoción e incorporación de nuevos contratistas y proveedores nacionales. Esta área tendrá a su cargo las funciones siguientes:

- I. Publicar y promover la estrategia a que se refiere este artículo;
- II. Identificar las oportunidades para el desarrollo de proveedores y contratistas nacionales;
- III. Proponer las políticas y acciones para dar cumplimiento a los objetivos de este artículo;

para apoyar el desarrollo de proveedores y contratistas nacionales. La “Estrategia de Petróleos Mexicanos para el Desarrollo de Proveedores, Contratistas y Contenido Nacional” responde a ese mandato. Para ello, el Organismo realizó un diagnóstico integral de la situación de su proveeduría para conocer con precisión su situación actual y los obstáculos para crecer con base en los cuales formularon y pusieron en marcha la Estrategia mencionada.

Para ello se realizaron las siguientes acciones:

- Una encuesta a la industria nacional para dimensionar la capacidad, perfil y estructura del sector productivo y de esta forma conocer su situación particular y su opinión respecto a su relación con Petróleos Mexicanos.
- Una Encuesta de Opinión a Empresas Proveedoras de Petróleos Mexicanos donde participaron 4 mil 025 empresas.⁵

IV. Coadyuvar en las acciones de Petróleos Mexicanos y sus organismos subsidiarios para alcanzar los objetivos planteados;

V. Dar seguimiento al desarrollo de la estrategia y reportar los avances al Consejo de Administración;

VI. Apoyar a Nacional Financiera S.N.C. en las acciones que realice el fondo a que se refiere el artículo siguiente, así como promover esquemas de financiamiento para el desarrollo de proveedores y contratistas nacionales, y

VII. Las demás se establezcan en las disposiciones aplicables.

El Director General comunicará semestralmente al Congreso de la Unión sobre los avances de las metas cuantitativas de esta estrategia.”

⁵ Resumen ejecutivo “Estrategia de Petróleos Mexicanos para el desarrollo de proveedores, contratistas y contenido nacional” (versión inicial), disponible en <http://www.pemex.com/proveedores-y-suministros/desarrollo-proveedores/Paginas/default.aspx#.UvLGyD15Nsl>

- Se destaca que con base en las compras de bienes, servicios y arrendamientos, así como de obra pública y servicios relacionados en el periodo 2006-2008, se concluyó que el grado de contenido nacional de la proveeduría de Pemex era del 35.1%, lo que equivalía a una erogación anual de 81 mil 500 millones de pesos. Este grado de contenido nacional en las adquisiciones y obras de Petróleos Mexicanos fue uno de los puntos de partida de la Estrategia citada.

El diagnóstico realizado se resumía en ocho desafíos a superar para el desarrollo de proveedores, contratistas y aumento de contenido nacional:

1. Desconocimiento de la demanda de PEMEX por parte de la proveeduría.
2. Falta de capacidad instalada de la proveeduría nacional para cumplir con los requerimientos de la industria petrolera.
3. Diseño de productos financieros con la banca privada, que apoyen las iniciativas estratégicas para el desarrollo de proveedores nacionales.
4. Las PYMES enfrentan mayores dificultades para el acceso a financiamiento, en comparación con grandes empresas.
5. En comparación con las extranjeras, las empresas nacionales carecen de la tecnología requerida para la industria petrolera.
6. La mano de obra calificada o especializada de las empresas nacionales es en general insuficiente.
7. La cadena de proveeduría no está articulada adecuadamente.
8. Los procedimientos de contratación representan un obstáculo para la industria en el proceso de convertirse en proveedores de Pemex.

La Estrategia contempla plazos (corto, mediano y largo) para la ejecución de 82 Acciones, entre las que destacan:

- Solicitar a los proveedores y contratistas la declaración obligatoria del grado específico de contenido nacional en todas las contrataciones de bienes, servicios, arrendamientos y obra pública.
- Registrar en los sistemas de Petróleos Mexicanos, de manera obligatoria, el grado de contenido nacional, para fines de seguimiento y documentación de la Estrategia, en licitaciones públicas, invitación a tres proveedores y adjudicaciones directas.
- Solicitar un mínimo de 10% de contenido nacional para todos los proyectos.
- Impartir cursos regionales para empresas proveedoras, actuales y potenciales, sobre cómo venderle a Petróleos Mexicanos.
- Promover la Conferencia Nacional Anual de Proveedores de la Industria del Petróleo, donde participen fabricantes y contratistas.
- Crear la Unidad de Desarrollo de Proveedores y Contenido Nacional, como canal de comunicación institucional con el fin de que las empresas inicien o aumenten su participación en la proveeduría a Petróleos Mexicanos.
- Reforzar la difusión de los programas anuales de compras entre cámaras, proveedores y contratistas en general.
- Ofrecer una visión a cinco años de la demanda de Petróleos Mexicanos, para dar transparencia sobre el ejercicio de los programas anuales de compras.
- Promover en foros específicos el acercamiento de las grandes empresas con las PYMES
- Promover la interacción entre empresas nacionales y el Instituto Mexicano del Petróleo (IMP).

- En coordinación con la Secretaría de Economía, desarrollar el mecanismo de “empresas tractor”⁶ con los principales proveedores y contratistas de Pemex.

III.2. Avances en Materia de Contenido Nacional en Pemex

La Estrategia antes citada tiene como objetivo principal, incrementar el contenido nacional de 35.1% a 43.9% en un periodo de 10 años.

Como un elemento de apoyo a la Estrategia, la Ley ordenó la creación del Fideicomiso Público para Promover el Desarrollo de Proveedores y Contratistas Nacionales para la Industria Petrolera Estatal, con el fin de canalizar recursos para desarrollar a las empresas, en particular pequeñas y medianas.

Entre las líneas de acción para incrementar el contenido nacional se encuentra además, el exigir a contratistas que instalen bienes nacionales en las obras. Durante 2012, el 87% de los procedimientos de contratación tuvieron un mínimo de contenido nacional, logrando incrementar este porcentaje al 100 por ciento entre enero y marzo de 2013.

Las estrategias de contratación se enfocaron también a identificar bienes de importación y negociar con los fabricantes para que los bienes sean de fabricación nacional, mientras que en materia de desarrollo de proveedores y contratistas, se establecieron acciones para incrementar la capacidad nacional y se implementaron mecanismos de apoyo a través del Fideicomiso.

⁶ Se refiere a las grandes empresas que consolidan la producción de las PyMES en las cadenas de valor de sus industrias.

Por otro lado, mediante la difusión del pronóstico de demanda de Pemex, se permitió a los proveedores de servicios y fabricantes de bienes, realizar una planeación de mediano plazo basados en las necesidades de compras futuras de Pemex.

Por su parte, los apoyos de asistencia técnica, se canalizaron a trabajos de diagnóstico y planeación de acciones de mejora de los proyectos de desarrollo de proveedores. En 2012 se otorgaron apoyos por este rubro que alcanzaron los 6.8 millones de pesos.

III.3. Modificaciones Aprobadas a la Constitución en Materia de Contenido Nacional

La reforma a la Constitución en materia energética, aprobada por el Congreso en diciembre pasado contempla la participación de la industria nacional en el sector energético, para este fin, se insertaron en el texto constitucional, diversas disposiciones que hacen referencia a la materia.

En este sentido, el artículo séptimo transitorio establece que *“Para promover la participación de cadenas productivas nacionales y locales, la ley establecerá, dentro de 120 días, las bases y los porcentajes mínimos del contenido nacional en la proveeduría para la ejecución de las asignaciones y contratos a que se refiere el presente Decreto.*

La ley deberá establecer mecanismos para fomentar la industria nacional en la materia. Dichas disposiciones legales sobre contenido nacional deberán ajustarse a lo dispuesto en los tratados internacionales y acuerdos comerciales suscritos por México.”

Con estos cambios, la industria energética presenta un potencial extraordinario para impulsar el encadenamiento productivo a niveles regional y nacional, a partir de las oportunidades que ofrecerá la apertura del sector energético a las inversiones. En este sentido, la Estrategia Nacional de Energía habrá de establecer los objetivos y metas encaminadas a lograr el desarrollo del nuevo modelo energético nacional.

El sector energético nacional contribuye al crecimiento económico y a la generación de empleos. El contenido nacional busca aumentar la participación de la industria mexicana dentro del sector al promover la proveeduría nacional en las obras y adquisiciones, además de impulsar el desarrollo de nuevos productos y servicios de mayor valor agregado buscando generar un efecto multiplicador sobre los conocimientos locales y nacionales que fortalecen al sector y generan mayor crecimiento económico.

III.4. Cadenas productivas en el Sector Energético⁷

Hasta ahora, el desarrollo de los encadenamientos productivos del sector energético en México es muy limitado debido a que, hasta diciembre de 2013, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establecía que correspondía a la Nación el dominio directo de los recursos naturales del subsuelo y establecía que el sector público tenía a su cargo y de manera exclusiva el desarrollo de las áreas estratégicas. También estipulaba que el Estado debía contar con los organismos y empresas que requiriera para la gestión eficaz de dichas áreas. De esta forma, el Estado tenía la responsabilidad de satisfacer la demanda nacional de energía mediante Petróleos Mexicanos y Comisión Federal de Electricidad, bajo la rectoría de la Secretaría de Energía.

⁷ Retos y posibles soluciones para el sector energético mexicano, en: http://www.cepal.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/4/9474/P9474.xml&xsl=/publicaciones/ficha-i.xsl&base=/publicaciones/top_publicaciones-i.xsl

A raíz de la aprobación de la reforma energética y de las leyes secundarias que deberán discutirse y aprobarse próximamente, se podrá iniciar el establecimiento de clusters o encadenamientos productivos relacionados con la industria petrolera, que estarían integrados por diversas empresas para brindar servicios y suministrar insumos y materiales a la industria energética regional y nacional.

De acuerdo con la Estrategia Nacional de Energía, para aumentar el contenido nacional del sector, es indispensable continuar con los apoyos e incentivos a la industria mexicana mediante el fortalecimiento de los programas vigentes y el desarrollo de nuevas iniciativas.

Como parte de las opciones identificadas para desarrollar este sector se encuentra la formación de Consorcios Industriales y Tecnológicos, formados por grupos de industrias independientes relacionadas entre sí. En ellos las empresas compiten y cooperan unas con otras estableciendo vínculos de interdependencia funcional para el desarrollo de sus procesos.

La creación de dichos consorcios facilitará la reorganización de la industria al permitir el desarrollo de pequeñas empresas especializadas con recursos limitados, ya que la formación de sociedades entre ellas, incrementa las posibilidades de participar en el mercado. Otro beneficio de la creación de estos consorcios es la construcción de redes de cooperación.

Las redes de cooperación permiten aprovechar las ventajas de procesos complementarios, abarcar nuevos mercados, integrar actividades y desarrollar recursos y conocimiento por medio de la cooperación con sus contrapartes, incentiva la innovación tecnológica y facilitan su comercialización, brindando los insumos necesarios para reducir las barreras de entrada a empresas locales.

III.5. Cadenas Productivas del Sector Eléctrico⁸

Las manufacturas eléctricas conforman una de las cadenas productivas más complejas de la industria nacional. Asimismo, integra una amplia diversidad de bienes, desde grandes equipos para la infraestructura eléctrica e industrial, hasta aparatos de control, motores y focos, entre otros.

Los establecimientos agrupan numerosas materias primas, maquinaria especializada, mano de obra calificada, una diversidad de servicios relacionados y abastecen a diferentes mercados de este sector, como el privado, las compras de gobierno, la infraestructura adquirida bajo el esquema de *llave en mano* y la exportación.

Las cadenas productivas de las manufacturas eléctricas son aliadas del desarrollo nacional; entre las razones que las sustentan, destacan las siguientes:

- Cuentan con una amplia base de proveedores que canalizan la derrama económica de las grandes inversiones del sector eléctrico nacional.
- Generan empleos de mejor calidad que el promedio de la industria manufacturera.
- Inducen un alto valor agregado en sus procesos y servicios.
- Tienen un efecto multiplicador en otras industrias de gran importancia para el país.

⁸ Estudio-Programa Estratégico para las Manufacturas Eléctricas preparado por Consultores internacionales S.C. disponible en www.contactopyme.gob.mx/estudios/docs/Resumen_Ejecutivo.ppt

- Con la plataforma del mercado interno, alcanza una escala industrial para exportar y aportar divisas al país, promoviendo la presencia de las manufacturas mexicanas en el exterior.
- Tiene vínculos con múltiples empresas e instituciones de gran valor para México.
- Agrupan a más de 100 establecimientos, de las cuales más del 70% son PyMES.
- La concentración de los establecimientos se localiza, principalmente, en el Distrito Federal, Estado de México y Nuevo León.

IV. Experiencia Internacional

Noruega y recientemente Brasil, han aprovechado el potencial de demanda de su sector petrolero para implantar estrategias de adquisición y desarrollo de conocimiento, así como de fomento de industrias vinculadas con el sector petrolero. Estos casos son un buen ejemplo de la importancia de fortalecer a la industria nacional a través del dinamismo impreso por el sector energético en cada país.

IV.1. Noruega

En Noruega el énfasis fue en la transferencia de tecnología y la cooperación en programas de investigación y desarrollo. Entre 1972 y 1994 el gobierno noruego condicionó el otorgamiento de concesiones en materia petrolera a la transferencia y desarrollo de tecnología con la participación de firmas locales, así como a la formación de personal especializado nacional, que eventualmente pudiera encargarse de la operación petrolera en ese país. Inducir a las empresas petroleras concesionarias a transferir tecnología y cooperar en la investigación fue el elemento más exitoso de la política petrolera noruega.

Para colocar en igualdad de condiciones a los proveedores locales, la política gubernamental fue requerir que las empresas concesionarias hicieran transparente y predecible su proceso de adquisiciones, así como que hicieran explícito los bienes y servicios que adquirirían de cada proveedor.

La política noruega de estímulo al desarrollo de un sector proveedor de bienes y servicios especializados a la industria petrolera, que en los hechos no existía a principios de los años setenta, puede calificarse como muy exitosa. De no tener especialización en esas industrias, hoy Noruega es líder mundial en desarrollo de tecnología de producción submarina, perforación de pozos profundos y navíos especializados. La clave fue exhortar a las compañías a que transfirieran competencias y colaboraran en el desarrollo de nuevas tecnologías.

En Noruega se han establecido centros mundiales de investigación y desarrollo, como la Universidad de Shell en Stavanger. Existen más de 500 empresas medianas y pequeñas, dedicadas a producir bienes y servicios para las industrias de petróleo y gas, buena parte de ellas operando internacionalmente. El sector de petróleo y gas, junto con las industrias conexas, representa 25% del PIB de Noruega y 48% de sus exportaciones.

La compañía noruega más importante en materia energética es Statoil, que cuenta con presencia en 135 de los 434 municipios del país y aporta 250 mil empleos directos e indirectos, de los cuales 44 mil corresponden a sus proveedores. En este sentido, en la búsqueda de desarrollar la industria nacional noruega, Statoil aplica las siguientes estrategias:

- Anunciar con anticipación las necesidades de bienes y servicios;
- Involucrar a las compañías locales en investigación y desarrollo;
- Apoyar a las empresas locales para desarrollarse como proveedores;

- Asistir a campañas locales para la implementación de programas de calidad;
- Implementar programas de desarrollo de proveedores locales;
- Impulsar alianzas estratégicas entre proveedores nacionales y extranjeros;
- Comunicar a los proveedores las razones por las que no ganaron una licitación.

IV.2. Brasil

El gobierno de Brasil decidió implantar políticas industriales activas para maximizar el impacto de los masivos descubrimientos de reservas de hidrocarburos en la economía nacional. Para lograrlo, la política brasileña se ha apoyado en tres pilares:

1. Capacitación de profesionales y técnicos;
2. Política industrial de estímulo activo a los proveedores locales, por vías fiscales y de acceso a financiamiento, entre otras; y,
3. Diagnóstico detallado de las cadenas locales de proveedores de bienes y servicios (clusters), para identificar fortalezas y debilidades, y prestar asistencia focalizada, a fin de asegurar la competitividad internacional del sector.

La estrategia brasileña de estímulo al desarrollo de proveedores de bienes y servicios a la industria petrolera generó, entre 2003 y 2007, que las compras nacionales de bienes y servicios se cuadruplicaran al pasar de 3.5 a 15 mil millones de dólares, lo que permitió crear 430,000 nuevos empleos. El énfasis ha sido el desarrollo de pequeñas y medianas empresas con alto contenido nacional.

IV.3. Otros Aspectos de la Experiencia de Brasil y Noruega en Materia de Contenido Nacional

Las experiencias de Brasil y Noruega en materia de desarrollo de proveedores han estado determinadas por el arreglo institucional (marco jurídico, normatividad, participación pública-privada, etc.) en el que desarrollan sus actividades.

La reforma de leyes u otras instituciones, como los acuerdos internacionales, condicionan la aplicación de las políticas sectoriales. Por ejemplo, Noruega pudo aplicar políticas industriales activas sólo hasta 1994, cuando el acuerdo de comercio con la Unión Europea, que culminó con la creación del Área Económica Europea (EEA), puso límites a las condiciones para otorgar concesiones a la transferencia de tecnología. Brasil no está sujeto a restricciones derivadas de acuerdos internacionales de comercio, por lo que no está condicionado en la aplicación de políticas internas para estimular el desarrollo selectivo de determinados sectores de actividad económica. Por último, Statoil (Noruega) y Petrobras (Brasil) operan como empresas públicas pero conforme a disposiciones de derecho privado, lo que les da gran autonomía en su manejo desde un punto de vista legal y normativo.

V. Consideraciones finales

Con la apertura del sector energético, se advierte un incremento en el contenido nacional, que sin duda podría impulsar la creación de corredores industriales que facilitarían la vinculación operativa y administrativa de los distintos integrantes del sector,⁹ para contar con alianzas entre los diversos actores con el fin de obtener beneficios colectivos e individuales.

En este sentido, existen numerosas experiencias de éxito tanto a nivel nacional como internacional, que permiten vislumbrar un panorama encaminado al mejoramiento de la eficiencia y la competitividad en el sector. Entre los casos de éxito que podrían vincularse a la industria energética nacional, destacan:

- De acuerdo con la Estrategia Nacional de Energía, se busca incrementar el contenido nacional del sector energético mediante la creación de mecanismos que permitan atraer las mejores prácticas internacionales, recursos económicos y capacidades; de sinergias y economías de escala en las cadenas productivas del sector por medio del desarrollo de proveedores nacionales; de la promoción y el desarrollo de suministradores confiables, eficientes y competitivos de equipos, materias primas, insumos y servicios profesionales de origen nacional, incluyendo aquellos equipos de última generación y de la promoción del desarrollo sustentable de proveedores mexicanos para incrementar el contenido nacional y establecer micro, pequeñas y medianas empresas.

⁹ Entre los que se tiene a los productores, poseedores de los recursos, industriales, comercializadores, transportistas, proveedores de servicios y el gobierno federal.

- Actualmente Pemex implementa una estrategia para incrementar el contenido nacional, sin embargo, la legislación no contempla un porcentaje de participación específico para la participación de la industria nacional, como se estableció inicialmente en el sector automotriz. Derivado de esto es que la legislación deberá contener porcentajes mínimos de contenido nacional para la proveeduría del sector.
- El desarrollo de cadenas productivas para la eficiencia de los proveedores del sector energético, tomando como referencia las implementadas en el sector automotriz, las cuales se han logrado conformar a través del trabajo conjunto entre el Gobierno, los empresarios y universidades. El primero ha coadyuvado en la flexibilidad del marco normativo para el desarrollo del sector; mientras que los empresarios han apoyado con los recursos financieros para la creación de empresas productivas altamente competitivas; en tanto que la participación de las instituciones está vinculada a la investigación y desarrollo de nuevas tecnologías y procesos productivos.
- Otra experiencia que podría considerarse tras la apertura del sector energético es el caso Noruega, que asoció a la apertura del sector a la transferencia de tecnología y la cooperación en los programas de investigación y desarrollo que incluyeran a los actores económicos de la industria nacional.
- De igual manera Noruega promovió políticas para el impulso de la industria de bienes y servicios especializados en el sector energético que lograron posicionarlo como líder en la industria.
- Finalmente, el Gobierno de Brasil estableció estímulos fiscales a proveedores locales y fortaleció la competitividad del sector mediante la asistencia focalizada de cadenas productivas de proveedores nacionales.

Fuentes de Información

Cámara de Diputados, Minuta con proyecto de decreto, que reforma y adiciona diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de Energía, Gaceta parlamentaria Número 3925-VIII, del miércoles 11 de diciembre de 2013, disponible en:

http://gaceta.diputados.gob.mx/PDF/62/2013/dic/201312_11-VIII.pdf

_____, Minuta con proyecto de decreto, que reforma y adiciona diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de Energía, disponible en:

http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/votos/201312_11_energia/minuta.pdf

_____, Reformas Constitucionales turnadas a las legislaturas estatales, disponible en

http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/votos/201312_11_energia.htm

_____, Proceso legislativo de la reforma constitucional en materia de energía, disponible en:

<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/votos/201312>

[11_energia/expediente.pdf](#)

Secretaría de Gobernación, Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en Materia de Energía, Diario Oficial de la Federación del Viernes 20 de diciembre de 2013, disponible en:

<http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/votos/201312>

[11_energia/do_20dic13.pdf](#)

Presidencia de la República, Iniciativa de decreto por el que se reforman los artículos 27 y 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, disponible en:

<http://www.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/62/1/2013-08->

[14-](#)

[1/assets/documentos/INICIATIVA PRESIDENTE ARTS 27](#)

[Y 28 CONSTITUCIONALES.pdf](#)

Principales Regímenes de Contratación en Materia de Hidrocarburos

I. Estatus Legislativo de la Reforma Energética.

El pasado 12 de agosto, el Ejecutivo Federal, haciendo uso de las facultades que le confiere la Carta Magna, envió al Congreso de la Unión la Iniciativa de Reformas a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de Energética, que modifica los artículos 27 y 28 de ese ordenamiento. La iniciativa contemplaba la posibilidad de permitir la participación privada en el sector petrolero; sin embargo, no consideraba modificaciones específicas en materia de energía eléctrica.

El 19 de septiembre, el pleno del Senado acordó realizar diversos foros de debate sobre las propuestas de Reforma Energética, además de citar a comparecer a los titulares de la Secretaría de Energía, Petróleos Mexicanos, Comisión Federal de Electricidad, Comisión Reguladora de Energía y Comisión Nacional de Hidrocarburos. El 23 de septiembre iniciaron los foros de debate organizados por la Comisión de Energía del Senado de la República y culminaron el 16 de octubre de 2013.

El 10 de diciembre el Pleno de la Cámara Alta inició la discusión del dictamen de la iniciativa de la Reforma Energética aprobándose al día siguiente, con 95 votos a favor y 28 en contra. El 11 de diciembre, la Cámara de Diputados recibió y aprobó el dictamen de reforma energética con 354 votos a favor y 134 en contra.

Por tratarse de una reforma constitucional, para dar validez a la misma, la mayoría de las legislaturas de los Estados deben aprobar las reformas y adiciones del Proyecto de Decreto. El primer Estado en aprobar la reforma fue Chiapas. Se sumaron a la aprobación los Estados de Querétaro, Veracruz, Estado de México, Hidalgo, Durango, Baja California Sur, Quintana Roo, Campeche, Jalisco, Coahuila de Zaragoza, Nayarit, Sonora, Puebla, Tamaulipas, Yucatán, Aguascalientes, Nuevo León, Zacatecas, San Luis Potosí, Chihuahua, Guanajuato, Baja California, Sinaloa, Oaxaca y Colima.

En adición a la Reforma Constitucional, el 8 de septiembre, el Ejecutivo Federal envió a la Cámara de Diputados el Paquete Económico para 2014, en el cual se incorporaron una serie de modificaciones a leyes secundarias destacando la Iniciativa de Ley de Ingresos sobre Hidrocarburos que se prevé inicie su vigencia en 2015. A la fecha dichas propuestas no han sido discutidas por la Comisión de Hacienda y Crédito Público de dicha Cámara.

II. Experiencias Internacionales.

Una gran cantidad de países en el mundo cuentan con participación de terceros en su respectivo sector energético. Tal es el caso de países como Argentina, Bolivia,

Brasil, Chile, Colombia, Cuba, China, Ecuador, Noruega, Perú, Venezuela y Estados Unidos; entre otros.

En este documento se abordan algunos de los casos internacionales en los cuales se ha permitido que el sector privado incursione en diferentes áreas relacionadas con los diferentes procesos en materia de hidrocarburos y sus derivados.

II.1 Chile.

En este país, el Ministerio de Energía es el órgano encargado de la administración del sector energético. Su objetivo es el de elaborar y coordinar los planes, políticas y normas relacionados con el buen funcionamiento y desarrollo del sector.

El sector energía comprende todas las actividades de estudio, exploración, explotación, generación, transmisión, transporte, almacenamiento, distribución, consumo, uso eficiente, importación y exportación, y cualquiera otra que concierna a la electricidad, carbón, gas, petróleo y derivados, energía nuclear, geotérmica y solar, además de otras fuentes de energía.

Entre las funciones asignadas al Ministerio de Energía se encuentran:

- 1) Preparar, dentro del marco del Plan Nacional de Desarrollo, los planes y políticas para el sector energético y proponerlos al Presidente de la República para su aprobación;

- 2) Estudiar y preparar las proyecciones de la demanda y oferta nacional de energía que deriven de la revisión periódica de los planes y políticas del sector;
- 3) Contratar con personas físicas o morales, públicas o privadas y nacionales o extranjeras, los estudios generales relacionados con el funcionamiento y desarrollo integral del sector, así como los de pre factibilidad y factibilidad que sean necesarios para la formulación y ejecución de los planes y políticas energéticas;
- 4) Elaborar, coordinar, proponer y dictar, según corresponda, las normas aplicables necesarias para que el sector energía dé cumplimiento a los planes y políticas energéticas de carácter general y de eficiencia energética, así como la seguridad y adecuado funcionamiento y desarrollo del sistema en su conjunto. Para ello, podrá requerir la colaboración de instituciones y organismos que tengan competencia normativa, de fiscalización o ejecución en materias relacionadas con la energía;
- 5) Proponer al Presidente de la República y evaluar las políticas, planes y normas relativas a los contratos especiales de operación a que se refiere el inciso décimo del número 24 del artículo 19 de la Constitución Política de Chile.¹ Tratándose de hidrocarburos o materiales atómicos, lo que deberá hacer en conjunto con el Ministerio de Minería.

¹ Éste ordenamiento legal expresa que “La exploración, la explotación o el beneficio de los yacimientos que contengan sustancias no susceptibles de concesión, podrán ejecutarse directamente por el Estado o por sus empresas, o por medio de concesiones administrativas o de contratos especiales de operación, con los requisitos y bajo las condiciones que el Presidente de la República fije, para cada caso, por decreto supremo. Esta norma se aplicará también a los yacimientos de cualquier especie existentes en las aguas marítimas sometidas a la jurisdicción nacional y a los situados, en todo o en parte, en zonas que, conforme a la ley, se determinen como de importancia para la seguridad nacional. El Presidente de la República podrá poner término, en cualquier tiempo, sin expresión de causa y con la indemnización que corresponda, a las concesiones administrativas o a los contratos de operación

- 6) Integrar y participar en la formación y constitución de personas morales sin fines de lucro, cuya finalidad fundamental sea la promoción, información, desarrollo y coordinación de iniciativas de investigación, transferencia y difusión de conocimientos económicos, tecnológicos y de experiencias en el área de la energía.

Del mismo modo, el Ministerio de Energía está facultado para participar en la disolución y liquidación de las entidades de que forme parte, con arreglo a los estatutos de las mismas;

- 7) Fijar, mediante resolución, los estándares mínimos de eficiencia energética que deberán cumplir los productos, máquinas, instrumentos, equipos, artefactos, aparatos y materiales que utilicen cualquier tipo de recurso energético, para su comercialización en el país;
- 8) Suscribir en representación del Estado, con los requisitos y bajo las condiciones que el Presidente de la República fije por Decreto Supremo, los contratos especiales de operación relativos a hidrocarburos y materiales atómicos naturales a que se refiere el citado inciso décimo del número 24 del artículo 19 de la Constitución Política; ejercer, directamente o por medio de un organismo o empresa del Estado, funciones y derechos que el Decreto Supremo y el contrato especial de operación señalen.
- 9) Celebrar, en representación del Estado, y previo informe favorable del organismo correspondiente, contratos de servicio que tengan por objeto la

relativos a explotaciones ubicadas en zonas declaradas de importancia para la seguridad nacional.”

ejecución de determinados trabajos relacionados con la exploración de yacimientos de hidrocarburos y materiales atómicos naturales.

- 10) Tratándose de la suscripción de contratos especiales de operación relativos a materiales atómicos naturales, será necesario el informe previo favorable del Consejo de la Comisión Chilena de Energía Nuclear.
- 11) Cumplir las demás funciones y tareas que las leyes o el Gobierno le encomienden concernientes al buen funcionamiento y desarrollo del sector energético; entre otras.

De acuerdo con el mandato constitucional de Chile, la exploración, la explotación o el beneficio de los yacimientos que contengan sustancias no susceptibles de concesión, podrán ejecutarse directamente por el Estado incluyendo sus empresas, o por medio de concesiones administrativas o de contratos especiales de operación, con los requisitos y condiciones que el Presidente de la República establezca para cada caso.

Por estos contratos los particulares podrán recibir una retribución, misma que puede ser en moneda nacional, moneda extranjera o en hidrocarburos por las actividades de exploración y explotación que se realicen al amparo del contrato.

De acuerdo con las normas sobre contratos de operación petrolera,² los contratos no afectan el dominio del Estado sobre los yacimientos de hidrocarburos y demás elementos y compuestos químicos que los acompañan, no constituyendo concesiones y no conceden derechos sobre los hidrocarburos o dan facultades de apropiación o aprovechamiento de estos.

² Decreto con fuerza de Ley No 2 de 1986, publicado en el Diario Oficial del 30 de marzo de 1987.

Los contratistas están obligados al pago de un impuesto del 50% sobre la retribución obtenida, o en su caso, sujetos al régimen tributario de la Ley de Renta vigente y pueden estar sujetos a rebajas en el pago del impuesto las cuales oscilan entre el 10 y 100 por ciento, dependiendo de las dificultades que ofrezca el área de exploración o explotación, cuando así lo determine el Presidente.

II.2 Colombia.

La empresa Colombiana de petróleo, Ecopetrol, tiene por objeto social, el desarrollo de Colombia, según lo establecen sus estatutos. En la actualidad Colombia tiene un ente regulador en materia de contratos y asignaciones petroleras, llamado Agencia Nacional de Hidrocarburos. En el 2003 se reestructuro el sector de los hidrocarburos con la creación de esta Agencia, cuya finalidad era dar respuesta a la situación por la que atravesaba Colombia debido a la disminución de las reservas de petróleo, lo que llevaría al país a convertirse en importador de crudo.³

Con la reestructuración planteada, se buscó hacer más competitiva a Ecopetrol separando su papel de entidad reguladora y empresa petrolera. A partir de entonces, esta empresa sólo se dedicaría a explorar, producir, transportar, refinar y comercializar hidrocarburos, permitiéndole competir en igualdad de condiciones con otras compañías del sector. Con este cambio se delegó en la Agencia Nacional de Hidrocarburos el rol de administrador y regulador del recurso natural de la

³ De acuerdo con lo establecido en el decreto 1760 del año 2003.

nación, de esta manera, Colombia se transformó en un país nuevamente prospectivo y atractivo para los inversionistas nacionales y extranjeros. Por su parte, Ecopetrol mantuvo las áreas que tenía bajo operación directa y los Contratos de Asociación firmados hasta el 31 de diciembre de 2003.

Se adoptó en este país un nuevo contrato de regalías, impuestos y derechos, que reemplazó el contrato de asociación. Este nuevo modelo contempla tres etapas diferentes y separadas: exploración, evaluación y explotación, cuya duración está alineada con los estándares internacionales y genera una participación para el Estado de entre 50 y 60 por ciento.

Los términos económicos del nuevo contrato⁴ convertían a Colombia en uno de los países más atractivos tanto en participación gubernamental, como en utilidades de los inversionistas. Las áreas son asignadas mediante procedimientos, transparentes y eficientes, y su administración y seguimiento se realiza con base en estándares internacionales.

También se estableció el Contrato de Evaluación Técnica mediante el cual se asigna un área de gran tamaño para realizar trabajos de superficie con el fin de obtener mejor información sobre la presencia de hidrocarburos en una zona específica. Estos contratos generalmente son por 18 meses. Uno de los beneficios de este contrato es que el contratista asociado a un proyecto de este tipo, cuenta con la primera opción para firmar un contrato de exploración y producción en esa área.

⁴ Este tipo de contrato era aplicable a proyectos y compañías grandes, medianas y pequeñas empresas, por lo que abre un importante abanico de oportunidades para todo tipo de inversionistas.

En la actualidad Colombia presenta un régimen atractivo, estabilidad económica y política, una Agencia plenamente operativa, una elevada confianza entre los inversionistas y un gran potencial geológico.

II.3 Otros Países con Participación Privada.

En la experiencia internacional, existen diversos países en los cuales se contempla la participación del sector privado en las actividades relacionadas con el sector energético. En este sentido, países como Argentina, Colombia y Noruega, contemplan la participación de terceros en exploración y producción mediante concesiones. Bolivia, cuenta con contratos de utilidad compartida para este mismo fin, mientras que Brasil, Chile y Ecuador manejan diversos tipos de contrato, entre los que tenemos los de producción compartida, de utilidad compartida y concesiones. Venezuela cuenta con un régimen de asociaciones con producción compartida.

En materia de refinación y petroquímica, países como Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Ecuador, Colombia, Cuba, Noruega y Venezuela cuentan con participación del sector privado en estas ramas del sector energético. Hasta 2012, México sólo permitía la participación de privados en petroquímica secundaria.

Centro de Estudios de las Finanzas Públicas

	Argentina	Bolivia	Brasil	Cuba	Ecuador	Noruega	Venezuela	México 2012
Administración del Sector	Poder Ejecutivo	Ministerio de Hidrocarburos	Ministerio de Minas y Energía	Ministerio de Energía y Minas	Secretaría de Hidrocarburos	Ministerio de petróleo y energía	Ministerio del Poder Popular del Petróleo y Minería	Pemex
Participación de particulares	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si, Servicios y Permisos
Tipos de contrato para Exploración y Producción	Concesiones	Utilidad Compartida	Producción Compartida y concesiones	Producción Compartida	Producción y Utilidad Compartida y Concesiones	Concesiones	Asociaciones con producción compartida	Contratos de Servicios (puros e incentivados)
Otorgamiento de concesiones	Poder Ejecutivo	Empresa Estatal	Agencia Nacional del Petróleo	Ministerio de Energía y Minas	Secretaría de Hidrocarburos	Ministerio del Petróleo y Energía	Ministerio del Poder Popular del Petróleo y Minería	Pemex
Sectores con participación privada:								
Refinación y petroquímica	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Sólo Petroquímica Secundaria
Transporte	Mediante permisos	Por concesiones y contratos	Si	Asociaciones	Contratos de asociación, consorcios, compañías mixtas, entre otros	Concesiones	Empresas mixtas o con licencias y permisos para operar individualmente	Sólo gas natural y LP mediante permisos. Transporte en Pipa para franquicias de Pemex

Fuente: Elaborado con base en información del Dictamen de las Comisiones Unidas de Puntos Constitucionales; de Energía, y de Estudios Legislativos, Primera, con proyecto de Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en Materia de Energía.

III. Propuesta del Ejecutivo Federal.

La iniciativa de Reforma Constitucional propuesta por el Ejecutivo Federal comprendía dos esquemas. Por un lado, la existencia de contratos para exploración y extracción a celebrarse con el Ejecutivo Federal; y por otro lado, la participación de terceros en toda la cadena de valor de los hidrocarburos, a través de autorización expresa del Gobierno Federal. Con los cambios propuestos, se mantenía la propiedad de la nación sobre los hidrocarburos y la prohibición de otorgar concesiones.

A cambio de ello, se planteaba la posibilidad de suscribir contratos entre el Ejecutivo Federal y las Empresas del Estado o con terceros y el otorgamiento de permisos para refinación, petroquímica básica, transporte, almacenamiento y distribución de hidrocarburos.



La iniciativa propuesta planteaba que el Sector Público mantendría el control y la rectoría del Sector Energético Nacional, mientras que el Sector Privado, traería experiencia e inversión en infraestructura.

IV. Nuevo régimen de contratación aprobado por el Congreso.

Los cambios aprobados por el congreso de la Unión a los artículos 25, 27 y 28 de la Carta Magna así como la adición de 21 artículos transitorios, pretenden otorgar atribuciones a los entes reguladores, además de establecer los regímenes de contratación incluyendo la especificación de las tareas pendientes en materia de

reformas a la legislación secundaria vigente; los cuales, a manera de resumen son los siguientes:

IV.1 Contratos

La Reforma Constitucional en materia energética contempla que a partir de 2014 se incorporarán cinco nuevos modelos de contratación. De acuerdo con la Legislación aprobada, el Congreso deberá regular las modalidades de contratación para las actividades de exploración y extracción del petróleo y de los hidrocarburos sólidos, líquidos o gaseosos, incluyendo las que puedan realizar las empresas productivas del Estado con particulares. Estas podrán ser por Asignaciones o mediante Contratos de Servicios, Contratos de Utilidad o Producción Compartida y de Licencias.



Asignaciones

A través de las Asignaciones, el Estado podrá conceder directamente proyectos a las empresas productivas del Estado.⁵ La encargada de establecer y adjudicar dichas asignaciones y de seleccionar las áreas que serán objeto de los contratos de exploración y producción es la Secretaría de Energía, misma que contará con la asistencia de la Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH), quien adjudicará las asignaciones, revisará las solicitudes de Pemex y emitirá una resolución⁶ estableciendo la superficie, profundidad y vigencia de las asignaciones procedentes.

Para dar una resolución, la Comisión Nacional de Hidrocarburos se deberá considerar lo siguiente:

- En el caso de asignaciones de exploración de hidrocarburos, se considerará la posibilidad de que Pemex continúe con los trabajos por los siguientes tres años en las áreas en que ya haya realizado descubrimientos comerciales o inversiones en exploración, con una prórroga de dos años en función de las características técnicas del campo y en cumplimiento del plan de exploración,⁷ para que en caso de éxito, se continúe con las actividades de extracción.

Si Pemex no cumpliera con el plan de exploración, el área en cuestión deberá revertirse al Estado.

- Para las asignaciones de extracción de hidrocarburos, la empresa productiva del Estado Pemex, mantendrá sus derechos en cada uno de los

⁵ Es la llamada Ronda Cero

⁶ En un plazo que no superará los 180 días naturales.

⁷ Basado en la capacidad de inversión y sujeto a un plan claramente establecido de exploración de cada área asignada.

campos que se encuentren en producción; sin embargo, deberá presentar un plan de desarrollo que incluya descripciones de los trabajos e inversiones a realizar, justificando su adecuado aprovechamiento y una producción eficiente y competitiva.

En cada asignación de extracción se considerará la coexistencia de distintos campos en un área determinada. En caso de que esto suceda, se podrán establecer asignaciones para diferentes profundidades, de forma que las actividades extractivas puedan ser realizadas, por separado, en aquellos campos que se ubiquen en una misma área pero a diferente profundidad.

Esta medida buscará maximizar el desarrollo de recursos prospectivos en beneficio de la Nación.

Contratos de Producción Compartida

Para el caso de los Contratos de Producción Compartida, la Constitución establece que el contratista o empresa con la que se firme el contrato obtendrá una contraprestación por los trabajos realizados que será cubierta con un porcentaje de la producción obtenida en el área establecida por el contrato.

Contratos de Utilidad Compartida

En los Contratos de Utilidad Compartida, la empresa que tenga a su cargo el contrato recibirá, como pago por la actividad exploratoria o extractiva, un porcentaje en efectivo de la utilidad generada en el campo de que se trate.

Licencias

Por su parte, las licencias serán retribuidas con la “*transmisión onerosa*” de los hidrocarburos que sean extraídos del subsuelo a que haga referencia dicha licencia.



Para dar mayor certeza respecto de estos regímenes de contratación, el Congreso deberá regular las modalidades de contratación para las actividades de exploración y extracción del petróleo y de los hidrocarburos sólidos, líquidos o gaseosos, incluyendo las que puedan realizar las empresas productivas del Estado con particulares. En cada caso, la Nación escogerá la modalidad de contrato que se asignará, atendiendo siempre a maximizar los ingresos y el beneficio para el desarrollo de largo plazo.

El Congreso también deberá establecer las contraprestaciones y contribuciones a cargo de las empresas productivas del Estado o los particulares y regularán los casos

en que se impondrá el pago a favor de la Nación por los productos extraídos que se les transfieran. Para ello se deberá aprobar el régimen fiscal que se aplicará para cada tipo de contrato.

Entre los beneficios que la reforma aprobada ofrecerá a los inversionistas, se encuentra la posibilidad de que las empresas productivas del Estado y particulares que cuenten con una asignación o suscriban un contrato para realizar las actividades de exploración y extracción de petróleo y demás hidrocarburos, podrán reportar, para efectos contables y financieros, la asignación o contrato correspondiente y sus beneficios esperados, siempre y cuando se afirme en las asignaciones o contratos que el petróleo y todos los hidrocarburos sólidos, líquidos o gaseosos, que se encuentren en el subsuelo, son propiedad de la Nación.

IV.2 Facultades

En materia de facultades de los entes reguladores, el Congreso de la Unión deberá realizar adecuaciones para otorgar personalidad jurídica propia y autonomía técnica y de gestión para la Comisión Nacional de Hidrocarburos y la Comisión Reguladora de Energía.

Adicionalmente deberá permitirles disponer de los recursos derivados de las contribuciones y aprovechamientos obtenidos por los servicios de emisión y administración de permisos, autorizaciones, asignaciones y contratos; así como por los servicios relacionados con el Centro Nacional de Información de Hidrocarburos. Dichos recursos servirán para financiar un presupuesto que les permita cumplir con las atribuciones encomendadas.

IV.3 Transparencia y Contenido Nacional.

En esta materia, se establecerá en el Marco Jurídico Secundario, que los contratos y las asignaciones que el Estado suscriba serán otorgados mediante mecanismos que garanticen la máxima transparencia. Para ello deberán ser debidamente difundidas y públicamente consultables las bases y reglas para dichos otorgamientos. En este sentido, se deberá prever:

- Que los contratos cuenten con cláusulas de transparencia;
- Un sistema de auditorías externas que supervise la efectiva recuperación de los costos incurridos y la contabilidad de la operación de los contratos; y
- La divulgación de las contraprestaciones, contribuciones y pagos previstos en los contratos.

Se establecerá que en este sector se deberá fomentar la industria nacional en la ejecución de asignaciones y contratos, por lo que las disposiciones legales sobre contenido nacional deberán ajustarse a lo dispuesto en los tratados internacionales y acuerdos comerciales suscritos por México.

Fuentes de Información

Cámara de Diputados, Minuta con proyecto de decreto, que reforma y adiciona diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de Energía, Gaceta parlamentaria Número 3925-VIII, del miércoles 11 de diciembre de 2013, disponible en:

http://gaceta.diputados.gob.mx/PDF/62/2013/dic/20131211_1-VIII.pdf

_____, Minuta con proyecto de decreto, que reforma y adiciona diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de Energía, disponible en:

http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/votos/20131211_energia/minuta.pdf

_____, Reformas Constitucionales turnadas a las legislaturas estatales, disponible en

http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/votos/20131211_energia.htm

_____, Proceso legislativo de la reforma constitucional en materia de energía, disponible en:

http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/votos/20131211_energia/expediente.pdf

Comisión Nacional de Energía, *Fija texto refundido, coordinado y sistematizado del*

decreto Ley 1.089, de 1975. Normas sobre Contratos de Operación Petrolera, Decreto con Fuerza de Ley N° 2, de 1986, Ministerio de Minería de Chile, Publicado en el Diario Oficial del 30 DE MARZO DE 1987.

Ministerio de Energía y Minas, información diversa, disponible en:

<http://www.minminas.gov.co/mme/>

Secretaría de Gobernación, Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en Materia de Energía, Diario Oficial de la Federación del Viernes 20 de diciembre de 2013, disponible en:

http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/votos/20131211_energia/do_20dic13.pdf

Presidencia de la República, Iniciativa de decreto por el que se reforman los artículos 27 y 28 de la Constitución de Política de los Estados Unidos Mexicanos, disponible en:

<http://www.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/62/1/2013-08-14-1/assets/documentos/INICIATIVA PRESIDENTE ARTS 27 Y 28 CONSTITUCIONALES.pdf>

Régimen Fiscal aplicable al Sector Energético de Noruega

I. Generalidades Sobre la Economía de Noruega.

El Reino de Noruega se divide en 19 condados y éstos a su vez en 434 municipios en los cuales el Estado ha delegado el poder de autogobernarse, regulados por leyes, pero no por la Constitución.

Los municipios son las unidades más importantes de la administración local y son responsables de:

- La educación primaria y secundaria;
- Los servicios sociales;
- La red de carreteras del municipio; y,

- La regulación de las aguas, aguas residuales y su distribución.

Los gobiernos de los condados y los municipios son elegidos cada cuatro años, excepto en Oslo y Bergen, que emplean una forma de gobierno parlamentario y establecen un gobierno local basado en los partidos políticos.

I.1. Forma de Gobierno

En cuanto a su forma de gobierno, Noruega es una monarquía constitucional con un sistema de gobierno democrático y parlamentario.

- Democrático, porque es la base del poder político y según la Constitución de Noruega, la legitimidad recae en el pueblo.
- Parlamentario, ya que el Poder Ejecutivo, no puede gobernar sin la confianza del Parlamento Noruego (Poder Legislativo).
- También se dice que es una monarquía parlamentaria porque el Gobierno, de acuerdo con los artículos originales de la Constitución, obtiene su autoridad del Poder Ejecutivo, representado por el Rey.

Tanto el gobierno democrático, como la monarquía, se establecieron en la Constitución de 1814, mientras que el parlamentarismo se introdujo en 1884. Actualmente el Rey tiene poco poder político, pero una importante función como Jefe de Estado y representante oficial de la sociedad y la industria noruega.

El poder del Estado está formalmente dividido en tres instituciones:

- El Poder Ejecutivo;
- El Poder Legislativo compuesto por el Parlamento;
- El Poder Judicial, representado por los tribunales.

La población de Noruega se pronunció en contra de su ingreso a la Unión Europea (UE); sin embargo, se mantiene una cooperación estrecha con ésta derivado del Acuerdo del Espacio Económico Europeo (EEE)¹ suscrito en 1994. La colaboración en el EEE implica que Noruega participe en la elaboración de normas comunitarias y se vincule con las disposiciones que hacen referencia al mercado único.

El crecimiento de la industria en noruega se rige, básicamente, por los derechos de la propiedad privada y el sector privado; no obstante, algunas actividades industriales son propiedad del Estado.

La Administración Estatal basa sus finanzas en impuestos, derechos aduaneros y subsidios, además del sistema de licencias y la regulación del desarrollo medioambiental y la contaminación.

El sector industrial es propiedad privada pero el Estado es propietario de algunas de las empresas más grandes de Noruega como Statoil y Norsk Hydro. La Compañía petrolera del Estado en Noruega (Statoil) ocupa una posición dominante en la industria petrolífera submarina noruega, así como en la petroquímica, la de refinación y el mercado petrolero. La agricultura y la pesca están en manos privadas; sin embargo, cerca del 10% de la tierra productiva es propiedad del Estado. También lo son el monopolio de los ferrocarriles y del servicio postal.

¹ Este acuerdo convierte a Noruega y los demás países del Espacio Económico Europeo en parte del mercado único de la Unión Europea e implica que los ciudadanos y empresas noruegas son tratados en igualdad de condiciones que los demás habitantes y empresas de la UE en toda el área del Espacio Económico Europeo y regiones cubiertas por el acuerdo. El Espacio Económico Europeo surgió el 1 de enero de 1994, con motivo de un acuerdo entre países miembros de la Unión Europea y de la Asociación Europea de Libre Comercio (AELC). Su creación permitió a los países de la AELC participar en el mercado interior de la Unión Europea sin tener que adherirse a la Unión Europea. Los miembros del Espacio Económico Europeo son los 28 países integrantes de la Unión Europea, Islandia, Liechtenstein y Noruega.

Noruega es un país industrial desarrollado con una economía abierta orientada a la exportación. Se le considera uno de los países más ricos del mundo y su alto nivel de riqueza se debe, en parte, a la abundancia de recursos naturales y a la incorporación de Noruega en la industrialización del oeste de Europa, como resultado de su proximidad con los mercados más importantes.

I.2. Política Económica y Comercio Internacional.

La política económica de Noruega está diseñada para:

- Estabilizar y contener el desempleo y la inflación;
- Estimular el crecimiento y distribuir la renta nacional.

En este país, las regiones con pequeña industria están sujetas a impuestos moderados y reciben apoyo de las instituciones de crédito proporcionado al sector industrial; a la agricultura; la pesca y otras industrias.

La distribución de la renta se logra a través de la regulación del impuesto sobre la renta y de beneficios sociales, incluyendo el Sistema Nacional de Seguridad Social. Los impuestos acordados para cubrir los gastos de investigación y desarrollo y el apoyo estatal a la investigación, han sido implementados para promover el crecimiento.

La población de Noruega representa apenas el 0.1 por ciento de la población mundial² y su comercio internacional destaca por sus exportaciones que se concentran en 45.9 por ciento en la venta de petróleo y gas natural, 8.1 en maquinaria y equipo de transporte y el 46 por ciento restante en otros sectores. Su principal destino es el Reino Unido, que recibe el 26.9 por ciento de sus exportaciones.

Las importaciones por su parte, tienen su origen en Alemania, Reino Unido y Estados Unidos, con 12.3, 5.8 y 5.4 por ciento, en ése orden. Éstas correspondían, principalmente, al sector de la maquinaria y equipos de transporte con 22.0 por ciento del total importado.³

Noruega se distingue por sus cuantiosas acciones de mercado en sectores específicos. Es uno de los cinco mayores exportadores de productos del mar, petróleo y servicios de navegación del mundo. También se encuentra en una buena posición en materia de metales ligeros, equipamiento para barcos y una serie de servicios marítimos como la consultoría y los seguros. La actividad petrolífera es un buen ejemplo de industria de materias primas con un elevado nivel de conocimientos, cuya tecnología y desarrollo han contribuido al darle importancia al sector.

I.3. Petróleo, Gas y Recursos Naturales.

El Presupuesto de Noruega para 2009 establecía el valor de las reservas petroleras del país en 5.1 billones de coronas noruegas. De ese año a la fecha se podría haber

² Con base en datos del Banco Mundial, la población de Noruega en 2012 representó el 0.071% de la población mundial con cerca de 5 mil 019 millones de habitantes. Información disponible en http://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.TOTL?order=wbapi_data_value_2012+wbapi_data_value+wbapi_data_value-last&sort=asc

³ Oficina de Información Diplomática, Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación, Gobierno de España. Ficha por país, Noruega, Septiembre de 2012.

extraído alrededor del 40 por ciento de dichas reservas. Existe un nivel de actividad muy elevado en el territorio noruego y la explotación petrolera tiene lugar en el Mar del Norte, el Mar Noruego y el Mar de Barents.

Este país es líder mundial en conocimientos y tecnología asociados al sector energético, derivados de años de labor en el sector del gas y el petróleo en uno de los mares más duros y adversos del mundo. Ha adquirido conocimiento y pericia para extraer los recursos petrolíferos de un modo eficaz y seguro. Al principio, gran parte de los conocimientos provenían de empresas extranjeras, pero en la actualidad posee una industria petrolífera muy desarrollada y competitiva. Esta abarca las compañías de petróleo, la industria abastecedora y las instituciones científicas y de investigación.

Diversas empresas noruegas se han especializado en abastecer a la industria petrolera, lo que ha derivado en una industria de proveedores altamente competitiva y tecnológicamente avanzada. Otras empresas proveen servicios especializados en forma de transportes, análisis sísmicos, soluciones de ingeniería, seguridad y mantenimiento.

En materia de medio ambiente, este país se ha convertido en líder mundial en tecnología y sus políticas públicas consideran importante que la industria petrolera no entre en conflicto con los temas ambientales. En materia de Energía Eléctrica, es el sexto país con mayor producción de energía hidroeléctrica del mundo. Este sector está diseñado para acomodarse a la variación natural de abastecimiento de agua a las centrales eléctricas y para ajustar la producción a los cambios de estación, dependiendo de la demanda. Una serie de depósitos almacenan el agua en los años de excedente para su uso en los años de bajas precipitaciones y facilita la coordinación con países que utilizan electricidad generada a partir de sistemas de energía termal.

En materia de recursos energéticos, su consumo per cápita es muy alto y se basa, principalmente, en la energía hidroeléctrica. Otra fuente importante de energía

para uso doméstico es el petróleo que se extrae en las plataformas continentales noruegas. La mayoría de los productos derivados del petróleo se exportan, pero dentro del país el crudo se utiliza principalmente para la producción de combustible para vehículos, calefacción para uso doméstico e industrial y como materia prima para el sector petroquímico. Aunque hay extracción de carbón en Spitsbergen en el archipiélago de Svalbard, no supone un componente importante en el abastecimiento de energía.

La utilización de los recursos naturales de Noruega presenta grandes retos, entre ellos, los climas extremos, los largos inviernos, el terreno escarpado y los mares más bravos del mundo. Por este motivo, las empresas noruegas no sólo han generado riqueza, sino importantes recursos en forma de conocimientos técnicos. Todas las consultorías noruegas modernas que desarrollan su actividad en sectores como el de tecnología marítima, energía hidroeléctrica, ingeniería geológica, piscicultura, pesca y las industrias forestal, petrolífera y del gas natural, tienen sus orígenes, de manera directa o indirecta en las industrias tradicionales del país.

I.4. Investigación y Desarrollo.

La cooperación internacional es importante en la comunidad de investigación global. Como uno de los países más ricos del mundo, Noruega asume la obligación de fomentar el desarrollo de nuevo conocimiento y contribuye al panorama de la investigación internacional.

Actualmente, cerca del 10 por ciento del gasto dedicado a la investigación se canaliza hacia la cooperación internacional, mediante programas de investigación organizados y redes de contactos informales entre investigadores. En lo que se refiere a la colaboración personal, la tendencia de los investigadores noruegos ha sido buscar socios en los Estados Unidos.

Existe una gran tradición de colaboración con investigadores de los países nórdicos, en particular en materia de investigación industrial. Esta nación tiene acuerdos de colaboración con Estados Unidos, Sudáfrica y Japón, entre otros.

II. Características Generales de la Política Petrolera.

La extracción de petróleo en Noruega comenzó a finales de la década de los 60's y sus exportaciones de petróleo y gas natural en 1975. La crisis del crudo de 1973 incrementó el interés internacional por las fuentes renovables de energía, por lo que este país desarrolla energía eólica, de bombas de calor y bioenergía.⁴ La bioenergía representa la fuente de energía más antigua de Noruega y la leña sigue siendo el principal insumo para la generación de calor.

Noruega, es un país nacionalista y sus postulados en materia de petróleo abarcan temas como:

1. El petróleo pertenece a la nación.
2. La explotación de sus recursos debe de beneficiar a toda la sociedad.
3. Se debe involucrar a toda la nación en las decisiones.
4. Se deben administrar eficientemente los recursos.
5. Es prioridad impulsar e invertir en la tecnología.
6. Fomentar la competitividad mediante:
 - El sistema educativo;
 - Enfoque a actividades principales y continuo entrenamiento;
 - Estimulo a los jóvenes.
7. Transformar las industrias existentes: Marítimas, Minas y Procesamiento
8. Tener balance entre actividades de los sectores Petrolero y No petrolero.
9. Desarrollar la industria proveedora con visión de largo plazo.

⁴ Desarrollan biomasa para la producción de calor y combustibles biológicos como bioetanol y biodiesel.

10. Seleccionar a los contratistas proveedores de manera transparente, sin discriminación, asegurando su inversión.
11. Promover soluciones técnicas y contratos que involucren a la industria local.
12. Política de información proactiva para proveedores locales.
13. Cero daño ecológico.
14. Invertir tiempo con las ONG.⁵
15. Impulsar tecnologías que no afecten las actividades productivas.

Como ya se dijo, la compañía noruega más importante en materia energética es Statoil, que cuenta con presencia en 135 de los 434 municipios del país y aporta 250 mil empleos directos e indirectos, de los cuales 44 mil corresponden a sus proveedores.

Las estrategias de Statoil, para Desarrollar la industria nacional son:

- Anunciar con anticipación las necesidades de bienes y servicios;
- Involucrar a las compañías locales en investigación y desarrollo;
- Apoyar a las empresas locales para desarrollarse como proveedores;
- Asistir a campañas locales para la implementación de programas de calidad;
- Implementar programas de desarrollo de proveedores locales;
- Impulsar alianzas estratégicas entre proveedores nacionales y extranjeros;

⁵ Las organizaciones no gubernamentales (también conocida por las siglas ONG) son entidades de carácter civil con diferentes fines. Estas son creadas independientemente de los gobiernos locales, regionales o nacionales, así como por organismos internacionales. Jurídicamente adoptan diferentes estatus, tales como asociación, fundación, corporación y cooperativa, entre otras formas.

- Comunicar a los proveedores las razones por las que no ganaron una licitación.

En Noruega se ha definido un Decálogo, al que llaman "Los Diez Mandamientos del Petróleo". Estos son:

1. Asegurar la gobernabilidad y control nacional de toda la actividad en la plataforma continental.
2. Explotar los depósitos de petróleo para minimizar la dependencia de la importación de petróleo.
3. Desarrollar nuevos negocios basados en el sector petrolero.
4. Al desarrollar la industria del petróleo y gas, considerar las actividades económicas existentes y respetar el medio ambiente.
5. El venteo de gas⁶ no se acepta en la plataforma continental.
6. El petróleo de la plataforma continental debe ser transportado a Noruega, salvo que asuntos de impacto social requieran de otras alternativas.
7. El gobierno debe involucrarse en todos los niveles para contribuir a la coordinación de los intereses noruegos dentro de la industria petrolera.
8. Se debe establecer una compañía petrolera propiedad del estado para asegurar los intereses económicos del gobierno.
9. La actividad del norte los 62 grados latitud norte, debe satisfacer las condiciones sociales especiales vinculadas a esta parte del país.
10. Los futuros descubrimientos noruegos de petróleo pueden exponer a la política exterior noruega a nuevos retos.

Estas características de la industria petrolera de Noruega derivan su importancia como país exportador de petróleo del mundo (tercer lugar a nivel mundial). El

⁶ Se refiere al no aprovechamiento del gas proveniente de un pozo de producción de petróleo, que se quema por motivos de seguridad.

sector petrolífero es su principal sector económico, medido en creación de riqueza. La competencia noruega en energía hidroeléctrica está considerada como la más importante del mundo.

III. Ingresos del Petróleo y Fondo de Pensiones de Noruega.

III.1. Ingresos del Petróleo.

Noruega es el mayor productor de petróleo de Europa, el segundo mayor exportador de gas natural en el mundo y es un importante proveedor de petróleo y gas natural a otros países europeos. Con el fin de asegurar a las futuras generaciones, el país invierte los ingresos generados por su industria de hidrocarburos en un Fondo Estatal de Pensiones.⁷ El Fondo realiza inversiones de largo plazo y constituye un recurso para empresas de todo el mundo. Gran parte de los ingresos obtenidos por Noruega provienen de sus actividades petroleras en el Mar del Norte y son invertidos en el Fondo Estatal de Pensiones.

De los ingresos generados por la explotación petrolera, el Estado de Noruega sólo está facultado para gastar los retornos reales generados por las inversiones del Fondo; por lo que, las fluctuaciones en los precios de los hidrocarburos no tienen mayor relevancia para la política presupuestaria del país.

⁷ Este Fondo, conocido como Fondo Petrolero, es propietario, en promedio, del 1% de los mercados bursátiles globales. Esto implica que el fondo se ha asegurado el derecho a una cuota importante del futuro superávit de las empresas mundiales que cotizan en bolsa.

III.2. Fondo de Pensiones.

El Fondo de Pensiones Global de Noruega se creó en 1990 bajo el nombre de Fondo de Petróleo del Gobierno, con la finalidad de funcionar como una herramienta de apoyo a la gestión de los ingresos obtenidos del petróleo. La primera transferencia de recursos a este fondo se realizó hasta 1996 y a partir de entonces este fondo ha tenido un crecimiento acelerado. En 1998, el patrimonio del fondo se invirtió en bonos gubernamentales de ocho países y ese mismo año se incluyeron instrumentos de renta variable y se amplió el universo de inversión a 21 países. En el año 2000, algunos mercados emergentes también fueron incluidos en la cartera de inversión, por lo que el índice de referencia de renta fija se expandió a través de la inclusión de bonos sin garantía del gobierno a partir de 2002. Para finales de 2012, la cartera de bienes raíces⁸ representó 0.7 por ciento del valor del Fondo.

Este instrumento financiero tiene la finalidad de suavizar el efecto de la volatilidad de los precios del petróleo y al mismo tiempo actuar como un vehículo de ahorro de largo plazo que permite acumular activos financieros para hacer frente a compromisos financieros futuros asociados al envejecimiento de la población.

Las inversiones del Fondo están ampliamente diversificadas y tienen una perspectiva de largo plazo. Su cartera está distribuida entre 8 mil empresas, con una propiedad promedio del 1 por ciento en cada una de ellas. Su estrategia de inversión se basa en la búsqueda de la máxima rentabilidad posible en el tiempo, dado un nivel moderado de riesgo. El Ministerio de Hacienda Noruega hace hincapié en el papel del Fondo como inversionista responsable.

Éste tiene inversiones con un horizonte de largo plazo y es poco probable que se tenga que retirar grandes cantidades de recursos en un corto período de tiempo. Estas características dan al Fondo una mayor capacidad para absorber el riesgo de muchos otros inversionistas. Sus inversiones toman en cuenta las evaluaciones de

⁸ Principalmente inversiones en oficinas y propiedades comerciales en varios países de Europa.

Serie: Reforma Energética

la rentabilidad esperada, el riesgo a largo plazo y el supuesto de que se tiene que aceptar un cierto grado de riesgo para lograr un rendimiento esperado satisfactorio.

La experiencia adquirida en la gestión de inversiones y riesgos ha demostrado que hay que estar preparados para períodos de volatilidad en los mercados, en los que las inversiones del Fondo pueden tener variaciones en su valor significativamente. Las decisiones sobre el desarrollo de la estrategia se presentan al Parlamento y sus cambios en el tiempo han sido los siguientes:

1996	• Primera entrada de Capital al Fondo
1998	• 40% de las acciones fueron incluidas en el índice de referencia.
2000	• Algunos mercados emergentes fueron incluidos en el índice de referencia del Fondo.
2002	• Se toma la decisión de incluir bonos de garantía no gubernamentales en la renta fija.
2004	• Se incluyeron mercados emergentes en los lineamientos éticos de equidad adoptados.
2007	• Decisión de incrementar el porcentaje de renta variable de 40 a 60%. • Pequeños capitales fueron incluidos en el índice de referencia.
2009	• Evaluación de los lineamientos éticos de equidad.
2010	• Se adoptaron directrices de inversión inmobiliaria • Evaluación de la gestión de activos
2011	• Primera inversión en el sector inmobiliario
2012	• Nueva referencia de renta fija • Nuevas reglas de reequilibrio.

Fuente: Ministerio de Hacienda Noruego.

Con el tiempo, el Ministerio de Hacienda y el Banco de Noruega, han desarrollado una estrategia de inversión con las siguientes características:

- Diversificación de inversiones;
- Explotación de la inversión de largo plazo;
- Prácticas de inversión responsable;
- Rentabilidad;
- Gestión activa moderada, y
- Estructura clara del gobierno

La gestión del Fondo no está dirigida a minimizar la volatilidad del rendimiento, pues esa estrategia podría reducirlo significativamente. El Fondo tiene capacidad de soportar el riesgo debido a que no tiene obligaciones futuras claramente definidas y su horizonte de inversión es de largo plazo.

Cuando las inversiones están diversificadas, el riesgo global puede llegar a ser menor que la suma de los riesgos asociados a cada inversión individual. Las inversiones del Fondo se han diversificado en varias clases de activos a través del tiempo; los recursos se invierten actualmente en acciones, bonos y bienes raíces. Por otra parte, las inversiones están diversificadas en los mercados de diversos países. En cada mercado, las inversiones se distribuyen a través de una serie de empresas individuales y los emisores de bonos. A diferencia de un fondo de pensiones tradicional, éste no está destinado al pago de los pasivos específicos, por lo que es un instrumento de ahorro en general.

El Ministerio de Hacienda ha aprobado un índice de referencia para las inversiones del Fondo, mismo que proporciona una descripción detallada de cómo se deben invertir los activos. Este índice se divide en acciones (60 por ciento) y bonos (40 por ciento).

III.3. Resultados durante 2012.

La rentabilidad obtenida por el Fondo en 2012 fue del 12.2 por ciento, antes de la deducción de los gastos de gestión. El valor total del Fondo de Pensiones del Gobierno fue de 3 billones 961 miles millones de coronas noruegas a finales de 2012, lo que significó un aumento en su valor de 520 mil millones de coronas en el transcurso del año.

El resultado observado en 2012 refleja la evolución favorable en los mercados de bonos. Durante ese año, los precios de las acciones se apreciaron como resultado, entre otras cosas, de las medidas de política monetaria de la zona euro que contribuyó a un aumento de la propensión al riesgo por parte de los inversores y de la disminución de los rendimientos de los Bonos del Estado a largo plazo.

IV. Régimen Fiscal.

Noruega tiene un régimen fiscal basado en regalías e impuestos que data del año 1975 y que se sustenta en la Ley de Impuestos del Petróleo de 1975, la Ley Parlamentaria y en el Real Decreto ambos de 1985. Cuenta con un modelo de contrato basado en incentivos desde 1992 y su última reforma para modificar el régimen fiscal del petróleo fue en 2004 con la Ley del Petróleo.

En materia de participación del Estado, Noruega no contempla la participación de socios, sin embargo, en caso necesario, es posible contar con ella. Las contribuciones contempladas en la legislación vigente de Noruega se describen a continuación.

IV.1. Bonos.

En materia de Bonos o premios a la productividad de las empresas, se contempla la existencia de un bono de firma y un bono a la producción los cuales son negociables para cada caso en específico.

IV.2. Regalías.

- Las Regalías son eliminadas fuera de los campos de Noruega.
- Las Regalías son deducibles contra los impuestos del Estado, los Municipales y los impuestos especiales del petróleo.
- Las tasas varían conforme a la fecha de comercialización del proyecto.

La estructura de las regalías ha cambiado en el tiempo, como se muestra a continuación.

Fecha de aprobación del desarrollo	Detalle de las Regalías	
Antes de 1973	Tasa de regalía fija en todos los casos es del 10%	
Entre 1973 y 1986	Para la producción de gas y gas natural licuado la tasa es fija del 12.5%.	
	En el caso del petróleo, su impuesto estaba basado en una tasa que variaba según el nivel de producción.	
	Banda de Producción (Barriles por día)	Tasa de regalía (%)
	Menor a 40,000	8%
	Entre 40,000 y 100,000	10%
	Entre 100,000 y 225,000	12%
	Entre 225 mil y 350,000	14%
	Más de 350,000	16%
	Una vez que la tasa alcanza el 12%, no se le permite estar por debajo de este nivel, incluso si la producción disminuye.	
Después de 1986	No se pagan regalías	

Para los contratos anteriores a 1987, las regalías se están eliminando de la siguiente manera:

En 1992 se suprime el impuesto al gas y gas natural licuado.

En 2000 algunos campos tenían regalía abolida; sin embargo, algunos fueron eliminándolo gradualmente por 3 años y otros a lo largo de 6 años.

IV.3. Impuesto a la Generación de CO2.

- El Impuesto al CO2 se aplica sobre los combustibles consumidos.
- Este impuesto es aplicado a partir de 1991 y es deducible del Impuesto Especial del Petróleo y los Impuestos Corporativos.
- Las actuales tasas de impuestos sobre la generación de CO2 son:

Por volumen de petróleo (litro)	0.79 coronas noruegas
Por Millar de pies cúbicos de gas	3.29 coronas noruegas

IV.4. Impuesto a la Renta.

Las características de este impuesto son las siguientes:

- Este impuesto a los ingresos se aplica a una tasa del 28 por ciento.
- Los costos de exploración ejercidos o capitalizados y depreciados no pueden ser superiores al 20 por ciento anual.
- Las compañías en una situación de pérdidas por impuestos, pueden solicitar el reembolso del valor del impuesto de los gastos de exploración del gobierno. Si se reembolsan los gastos de exploración, se les excluye de la traslación de pérdidas.

- El reembolso de los impuestos por exploración se añade como una deducción o crédito contra el impuesto pagado en el décimo segundo mes del año siguiente a que fue devengado. La deducción corresponde al 78% de descuento de los costos de exploración válidos en Noruega la cual es pagada al final del siguiente año.
- Los costos de desarrollo son depreciados proporcionalmente en 6 años. Estos costos eran depreciados desde el inicio de producción antes de 1987. A partir de ese año se deprecia desde la investigación.
- Los costos de abandono no eran deducibles antes del 2003. Después de este año, el capital de abandono es un gasto.
- Los aranceles pagados son deducibles.
- Otros ingresos y costos por intereses son deducibles.
- Las pérdidas pueden ser prorrogadas indefinidamente.
- El pago de impuesto sobre la renta está programado para ser pagado 50% en el mes 10 y el 50% seis meses después.

IV.5. Descuento de Abandono.

El Estado reembolsará una proporción de los gastos de abandono a los contratistas.

- La bonificación se paga a la empresa como una tasa de descuento neta posterior al final del año fiscal siguiente.
- El porcentaje de descuento de abandono se calcula con base de la posición fiscal global de la empresa. De acuerdo con la fórmula:

$$\textit{Tasa de descuento de abandono} = \frac{(\textit{Impuesto total pagado por la empresa})}{(\textit{Ingreso total gravable de la empresa})}$$

IV.6. Impuesto Especial al Petróleo.

El Impuesto Especial al Petróleo ha tenido cambios con el tiempo. Para el cálculo de este impuesto se consideran los siguientes factores:

- Las mismas deducciones y amortizaciones aplicables al Impuesto Sobre la Renta.
- Las empresas en una posición de pérdidas fiscales pueden solicitar el reembolso del Impuesto sobre el Valor de los Gastos de Exploración del gobierno. Si se reembolsan los gastos de exploración, se les excluye de las pérdidas a cargo de avance (igual que con el Impuesto sobre la Renta).
- Otros gastos (no relacionado con el petróleo) no son deducibles.

Exenciones del Impuesto Especial al Petróleo— Las exenciones variaron en función del tiempo.

- Antes de 1980 se aplicaba una devolución del 10 por ciento del capital durante 15 años desde el inicio de producción.
- Entre 1980 y 1986, se aplicaba un 6.67 por ciento de devolución de capital durante 15 años a partir de inicio de la producción.
- En 1986 se abolió este pago contemplado entre 1980 y 1986.
- Posterior a 1986 se permite el 15% de los ingresos de la producción.
- Para 1992 se abolió la asignación de la producción.
- Después de 1992 el 30% de las devoluciones de capital son amortizados proporcionalmente en 6 años.
- En 2005 pasó al 30 por ciento la Devolución de capital son amortizados proporcionalmente 4 años.
- Las asignaciones no utilizadas se llevan a años futuros.
- El Impuesto Especial al Petróleo no es deducible del Impuesto sobre la Renta y viceversa.
- Las pérdidas pueden ser prorrogados indefinidamente.

Por último, el pago del Impuesto Especial al Petróleo está programado para ser pagado en 50 por ciento durante el mes 10 y el 50 por ciento restante seis meses después.

Fuentes de Información.

Banco de Desarrollo de América Latina, *Documentos especiales de coyuntura económica, Los Fondos Soberanos de Riqueza: Tendencias Globales y Casos de Estudio*, N° 2008/01, Junio, 2008, disponible en: <http://publicaciones.caf.com/>

Energy Information Administration, *Análisis de Noruega*, disponible en: <http://www.eia.gov/countries/cab.cfm?fips=NO>

Ministerio de Finanzas de Noruega, *The Management of the Government Pension Fund in 2012*, disponible en: http://www.regjeringen.no/pages/38359835/PDFS/STM201220130027000EN_PDFS.pdf

Price Waterhouse Coopers, *Transformación de las compañías nacionales de petróleo*, disponible en: <http://www.pwc.com/mx/es/post-eventos/archivo/2012-11-evento-energia.pdf>

Schlumberger, *Merak fiscal model library, Una colección de clase mundial de los modelos fiscales estandarizados, Modelo fiscal de Noruega*, Marzo de 2013.

Régimen Fiscal de Pemex; Cronología y Propuestas

I. Antecedentes.

Los cambios realizados al régimen fiscal asociado a la actividad petrolera, se clasifican en cuatro etapas. La primera, contempla desde el inicio de la extracción de hidrocarburos por parte de particulares, hasta la expropiación de la industria por el Presidente Lázaro Cárdenas del Río. La segunda comprende desde 1939 hasta 1981, período que se caracterizó por el pago de impuestos por parte de Pemex al Gobierno Federal, los cuales ya consideraban las ganancias obtenidas por los hidrocarburos extraídos.

Un tercer periodo se ubica con el inicio del cobro de derechos y aprovechamientos al Organismo, que incorporaban una cuota fija inicial, para después cambiar a un esquema en el que había un derecho de ajuste que topaba el monto máximo pagado por la paraestatal.

Por último, destaca el cambio en el Régimen de derechos que entró en vigor en 2006 y que, con algunas modificaciones, continúa vigente hasta la fecha. A partir de 2015 se estima que empezará una nueva etapa con regímenes diferenciados para cada tipo de contrato, de conformidad con lo establecido en la modificación Constitucional aprobada a finales del año 2013.¹

Figura 1



I.1 Organización de Pemex.

¹ La reforma Constitucional en materia de energía aprobada hacia finales de 2013 y publicada en el Diario Oficial de la Federación del 20 de diciembre de 2013.

La Ley Orgánica de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios aprobada en 1992² estableció la estructura orgánica de la paraestatal, vigente a la fecha, integrada por un corporativo y cuatro subsidiarias.

Figura 2



Fuente: Elaborado por el CEFP, con base en datos de Pemex.

Conforme a tal estructura, la subsidiaria Pemex Exploración y Producción se encarga de la exploración y explotación de petróleo y gas natural, el transporte, almacenamiento en terminales y su comercialización de primera mano. Pemex Refinación, por su parte, es responsable de los procesos industriales de refinación, la elaboración de productos petrolíferos y derivados del petróleo, así como de la distribución, almacenamiento y venta de primera mano. Pemex Gas y Petroquímica Básica realizan la función de transformar el gas natural y algunos derivados del petróleo en materias primas como el etano, metano y los pentanos, entre otros. Esta industria es un pilar para el crecimiento y desarrollo de importantes cadenas industriales como la textil, la automotriz, la electrónica, la de la construcción, la de los plásticos, la farmacéutica, la de los alimentos y la química.

Pemex Petroquímica elabora, comercializa y distribuye productos para satisfacer la demanda del mercado a través de sus empresas filiales y centros de trabajo. Se

² Esta Ley fue abrogada el 28 de noviembre de 2008, dando paso a la Ley de Petróleos Mexicanos.

ocupa de los procesos petroquímicos no básicos derivados de la primera transformación del gas natural (metano, etano, propano y naftas) de Petróleos Mexicanos. Guarda una estrecha relación comercial con empresas privadas nacionales dedicadas a la elaboración de fertilizantes, plásticos, fibras y hules sintéticos, fármacos, refrigerantes y aditivos, entre otros.

El régimen fiscal analizado es aplicable en su mayor parte a Pemex Exploración y Producción,³ el resto de las subsidiarias sólo pagan el Impuesto a los Rendimientos Petroleros por las utilidades obtenidas y Pemex Refinación traslada el Impuesto Especial sobre Producción y Servicios aplicable a la venta final de gasolinas y diesel.

II. Marco legal.

El régimen fiscal de Pemex se encuentra regulado, fundamentalmente, por los ordenamientos legales que a continuación se mencionan:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Ley de Ingresos de la Federación para el ejercicio fiscal de 2014.
- Ley Federal de Derechos.
- Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal de 2014.
- Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria.
- Ley de Coordinación Fiscal.

³ Esta subsidiaria paga la totalidad de los derechos a los hidrocarburos cobrados a Pemex.

Destaca por su importancia la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos reformada recientemente.⁴ En ésta se establece, principalmente, la posibilidad de realizar contratos con particulares y asociarse con terceros para las actividades de exploración, extracción, refinación y demás actividades relacionadas con el sector petrolero nacional.

Esta reforma contempla además que el Estado mantenga el control y la propiedad sobre las nuevas empresas productivas; la planeación y control del Sistema Eléctrico Nacional, la exploración y la extracción de petróleo y demás hidrocarburos, además de establecer normas para administrar y organizar los procesos de contratación.⁵ También decreta la creación de un fondo soberano con el objetivo de recibir, administrar y distribuir los ingresos derivados de las asignaciones y contratos.⁶

La propia reforma a la Constitución instruye a no otorgar concesiones, sin perjuicio de que el estado celebre contratos con particulares en materia de materiales radioactivos, planeación y control del sistema eléctrico y transmisión y distribución de energía eléctrica.⁷

Por otra parte, la Ley de Ingresos de la Federación incorpora en su artículo 7º, el régimen fiscal de Pemex, que está conformado de los impuestos y derechos que deberá pagar esta empresa al Gobierno Federal por las actividades de exploración

⁴ La reforma publicada el 20 de diciembre de 2013 en el Diario Oficial de la Federación contempló la modificación de los artículos 25, 27 y 28 Constitucionales además de la adición de 21 artículos transitorios.

⁵ Conforme se establece en el artículo 25 Constitucional.

⁶ El artículo 28 de la Constitución establece la creación del Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo.

⁷ Artículo 27 Constitucional.

y explotación de hidrocarburos, así como los montos que habrán de recaudarse por los derechos e impuestos establecidos en esta y otras leyes de carácter fiscal.

La Ley Federal de Derechos contiene la descripción de los derechos que debe pagar Pemex, incluyendo las tasas, la base y el objeto de cada uno de estos gravámenes aplicables a los hidrocarburos. Esta Ley especifica además, el destino que habrá de darse a los recursos captados. Por último, tanto el Presupuesto de Egresos de la Federación, como la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y la Ley de Coordinación Fiscal establecen el destino que habrá de darse a los recursos obtenidos.

III. Régimen fiscal de Pemex.

Como parte del régimen fiscal al que está sujeta la empresa petrolera nacional, se encuentra la obligación de pagar a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, derechos sobre la extracción y exportación de hidrocarburos, además de otros impuestos a cargo de algunos de sus Organismos Subsidiarios. El marco jurídico en materia fiscal aplicable a esta empresa, está constituido por la Ley Federal de Derechos (LFD) y la Ley de Ingresos de la Federación (LIF). Para su análisis, las modificaciones se clasificaron considerando cuatro etapas en el tiempo, que permiten agrupar los cambios observados de acuerdo a las características de los gravámenes de cada época.

III.1 Primera Etapa, 1892 – 1938.

Petróleos Mexicanos es, hasta la fecha, la representante de la industria petrolera nacional, cuyas actividades se remontan a finales del siglo XIX, cuando el Gobierno del Presidente Porfirio Díaz expidió un documento denominado *Código de Minas de los Estados Unidos Mexicanos* que derogaba las Ordenanzas de Minería.⁸ Para 1892 se promulgó el *Código Minero de la república Mexicana*, el cual señalaba que el dueño de la tierra podría explotarla libremente, siempre que cubriera el impuesto sobre propiedades federales.

El Presidente Porfirio Díaz emitió en 1901 la Ley del Petróleo⁹ en la que se permitía otorgar permisos a particulares para explotar terrenos propiedad de la nación, por lo que a finales de la primer década del siglo XX, ya comenzaban las exportaciones de petróleo a Estados Unidos y Europa.

Para 1912 se decreta el primer impuesto sobre la producción de petróleo, bajo la modalidad de Impuesto Especial del Timbre sobre el Petróleo Crudo de Producción Nacional,¹⁰ el cual era cobrado a razón de veinte centavos por tonelada. Cinco años después, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos estableció en su artículo 27 que la riqueza del subsuelo regresaba a ser propiedad de la nación, por lo que diversas compañías petroleras formaron la Asociación de Productores de Petróleo de México, como respuesta a la promulgación de la Constitución.

⁸ Vigentes hasta entonces desde 1783 cuando entraron en vigor las Reales Ordenanzas para la Minería de la Nueva España. éstas determinaban que toda riqueza extraída del subsuelo, entre ellas el petróleo, pertenecían a la Real Corona Española, y, por lo tanto, sólo esta entidad tenía el derecho de conceder a los particulares la explotación del recurso.

⁹ Disponible en

http://www.biblioteca.tv/artman2/publish/1901_204/Ley_del_Petr_leo_emitida_por_Porfirio_D_az_1407.shtml.

¹⁰ El Decreto de Francisco I. Madero por medio del cual se establece un impuesto sobre el petróleo crudo se encuentra disponible en

http://www.biblioteca.tv/artman2/publish/1912_213/Decreto_de_Francisco_I_Madero_por_medio_del_cual_s_1399_printer.shtml

Para 1918 se imponen nuevos impuestos a la industria petrolera, consistentes en una Renta Anual y un 5% de Regalías por el uso de tierras petroleras desarrolladas por los propietarios de la superficie o sus arrendadores.

El 18 de marzo de 1938 se decretó por parte del Presidente Lázaro Cárdenas del Río la expropiación de la industria petrolera. Para reorganizar, concentrar y coordinar la industria nacionalizada el gobierno de México crea a Petróleos Mexicanos, el 7 de junio de ese mismo año.

III.2 Segunda Etapa, 1939 – 1982.

A partir de la creación de Pemex en 1938 y hasta finales de la década de los 50's, la Paraestatal tributaba mediante una contribución especial y un impuesto sobre producción de petróleo; además de un impuesto a vehículos propulsados por diesel y gas licuado de petróleo; uno sobre el consumo de gasolina y otras contribuciones generales.

Entre 1960 y 1974 los ingresos brutos de la paraestatal se gravaban a una tasa del 12% (misma que se incrementó a 16% en 1975). Por otra parte, se incorporó un impuesto a la exportación de petróleo en 1975, mismo que continuó aplicándose hasta 1981.

En este mismo periodo se incluyó un gravamen a la petroquímica básica cuya tasa impositiva era del 7.8%. Entre 1975 y 1978 la tasa aplicable a este impuesto paso al 12%, y alcanzó el 15% a para 1979. De igual manera se consideró un impuesto

sobre producción que surgió en 1978 con una tasa del 17% y terminó en 1981 con una tasa del 27 por ciento.

Figura 3

Evolución de las contribuciones del sector petrolero en México, 1892 - 1981

Gravamen		1892	1912	1918	1974	1975	1978	1979	1981
I m p u e s t o s	Sobre Propiedades Federales	✓							
	Especial del Timbre sobre el petróleo crudo de producción nacional		20 cvos x ton.						
	Sobre Ingresos brutos por explotación de recursos naturales				12%	16%			
	Sobre Consumo de Gasolina				2%				
	Petroquímica Básica				7.80%	12%	12.00%	13%	15%
	A la exportación					✓	✓	✓	✓
	Sobre Producción						17%	18%	27%
O t r o s	Renta anual			✓					
	Regalía por el uso de tierras petroleras			5%					

Fuente: Elaborado con base en datos de Dr. Jorge Armando Mora Beltrán, *Evolución del régimen fiscal de Pemex*, Revista Puntos Finos, octubre de 2010, Dofiscal Editores e información de 500 años de historia en documentos, disponibles en <http://www.biblioteca.tv/artman2/publish/index.shtml>.

Respecto del impuesto al consumo de gasolina, éste se mantuvo vigente durante este periodo a una tasa del 2 por ciento. Por último, los impuestos al comercio exterior (a la importación y exportación de petróleo crudo y gas natural) gravaban el comercio de mercancías con base en lo establecido por la Ley en la materia.

III.3 Tercera Etapa, 1983 – 2005.

En este periodo se registra un cambio trascendental para el régimen fiscal de Pemex, pues se incluye por primera vez un derecho sobre hidrocarburos que la empresa pagaba mediante una cuota fija con anticipos diarios. Este derecho se mantuvo vigente hasta 1990. En 1985 se adicionó un derecho extraordinario sobre hidrocarburos con una tasa que inicialmente era del 6% y que un año después se duplicó, quedando en 12%. A partir de 1988, ésta comenzó a incrementarse gradualmente hasta llegar al 20% en 1993.

En 1989 se incluyó un tercer derecho denominado “Derecho sobre excedentes petroleros” que gravaba los ingresos adicionales al 52.4%, sin embargo, para 1991 se convirtió en el Aprovechamiento sobre Rendimientos Excedentes (ARE) con una tasa inicial de 43 % que varió con el paso de los años. También se creó el impuesto especial sobre producción y servicios que tenía una tasa fija del 13.7%.

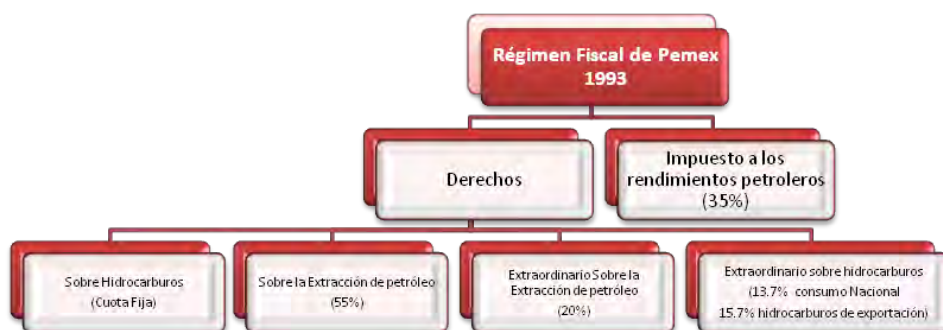
En 1992 el Ejecutivo expidió una nueva Ley Orgánica de Petróleos Mexicanos y Organismos Subsidiarios, en la que se designaba a Petróleos Mexicanos como órgano descentralizado de la Administración Pública Federal, responsable de la conducción de la industria petrolera nacional. En esta Ley se determina la creación de un Órgano Corporativo y cuatro Organismos Subsidiarios (estructura orgánica bajo la cual opera actualmente). Dichos Organismos son: PEMEX Exploración y Producción (PEP); PEMEX Refinación (PR); PEMEX Gas y Petroquímica Básica (PGPB); y PEMEX Petroquímica (PPQ).¹¹

¹¹ Véase apartado I.1 Organización de Pemex.

Los cambios en la organización de Pemex dieron pie a la reorganización de su régimen fiscal, por tal motivo, éste fue cambiado en su totalidad, incorporando los siguientes derechos e impuestos:

Para 1993 prevalecen los derechos sobre hidrocarburos y extraordinario sobre hidrocarburos, y se adiciona el derecho sobre extracción de petróleo y el derecho extraordinario sobre la extracción de petróleo, además del impuesto sobre rendimientos petroleros.

Figura 4



De 1994 a 2005 se aplicaron diversos derechos y un impuesto a los rendimientos petroleros (cuya tasa varió entre el 34 y 35 por ciento) y un aprovechamiento sobre rendimientos excedentes conforme se muestra en el siguiente esquema.

Una característica de los derechos aplicables en este lapso de tiempo es que la recaudación de los tres derechos sobre extracción de petróleo¹² no debía rebasar

¹² Se refiere al Derecho sobre extracción de petróleo, extraordinario sobre extracción de petróleo y adicional sobre extracción de petróleo que se encontraban

en conjunto el monto del derecho ordinario sobre hidrocarburos que funcionaba como un derecho de referencia para el resto de los derechos.

Figura 5



Como ya se mencionó, el régimen vigente hasta 2005, obligaba a Pemex a pagar tres derechos que gravaban los ingresos por venta de bienes y servicios de Pemex Exploración y Producción menos los costos y gastos en bienes y servicios. La suma de los montos a pagar por esos tres derechos no podría ser mayor al resultado de aplicar la tasa del 60.8% sobre la venta de hidrocarburos y petroquímicos.

regulados en el Artículo 7º de la Ley de Ingresos de la Federación como parte de las obligaciones de Petróleos Mexicanos y sus Organismos Subsidiarios.

Durante estos años, la paraestatal tenía un régimen fiscal que le demandaba una importante cantidad de recursos, al grado de llegar a tener pérdidas importantes luego del pago de impuestos.

III.4 Cuarta Etapa, 2006 – 2014.

Durante esta última etapa del Régimen Fiscal se han realizado diversos cambios a la legislación tendientes a permitir que Pemex pueda invertir y acceder a pozos que por sus características tienen una mayor dificultad y representa un mayor reto para su exploración y explotación.

La Ley Federal de Derechos contempla un apartado en el que se incluyen los derechos a los hidrocarburos a pagar por esta empresa. Este apartado experimentó diversas modificaciones entre los años 2005 y 2010,¹³ con el fin de otorgar a Petróleos Mexicanos un tratamiento fiscal que se adaptara mejor a las características geológicas de los yacimientos. La LIF por su parte, se actualiza cada año y cuenta, en su artículo séptimo, con un conjunto de obligaciones de Petróleos Mexicanos para el pago de impuestos y derechos. En ese periodo las reformas que han modificado el régimen de derechos aplicable a Pemex son las siguientes:

Figura 6

¹³ La última reforma al régimen fiscal fue publicada en el Diario Oficial de la Federación del 28 de noviembre de 2010.

Cronología de las Reformas al Régimen Fiscal de Pemex.



Fuente: Elaborado por el CEFP, con base en datos de Pemex.

III.4.1 Régimen fiscal, 2006.

En esta cuarta epata, el primer gran cambio al régimen fiscal de la Paraestatal entró en vigor el primero de enero de 2006, cuando se modificó por completo el régimen de derechos contenido en el artículo 7º de la Ley de Ingresos de la Federación, para

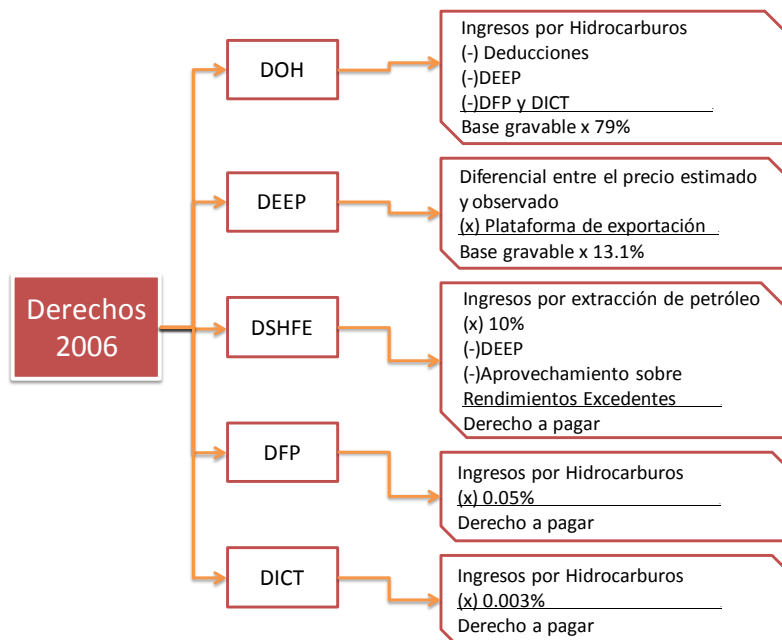
ser incluido un nuevo sistema de derechos en el Capítulo XII del Título Segundo de la Ley Federal de Derechos. Estos cambios se dieron luego de poco más de un año de negociaciones y de algunos intentos anteriores por conseguir modificar el régimen de derechos que pagaba la Paraestatal.

Los nuevos derechos que gravaban tanto la extracción de petróleo crudo y gas natural, como su exportación, eran los siguientes:

- Derecho Ordinario sobre Hidrocarburos (DOH)
- Derecho Extraordinario sobre la Exportación de Petróleo (DEEP)
- Derecho sobre Hidrocarburos para el Fondo de Estabilización (DSHFE)
- Derecho para Fiscalización Petrolera (DFP)
- Derecho para la Investigación Científica y Tecnológica en materia de energía(DICT)

Figura 7

Derechos a los Hidrocarburos 2006



La mayoría de los derechos que pagaba Pemex contaban con destinos específicos, de acuerdo con lo que establecía la propia Ley Federal de Derechos.

- En orden de importancia, del Derecho Ordinario sobre Hidrocarburos, el 76.6% se destinaba a la Recaudación Federal Participable y el 20% de ésta se asignaba a los estados y municipios. El resto de los recursos eran utilizados para apoyar el Presupuesto de Egresos de la Federación.
- El Derecho sobre Hidrocarburos para el Fondo de Estabilización se debía destinar al Fondo para la Estabilización de los Ingresos Petroleros (FEIP).

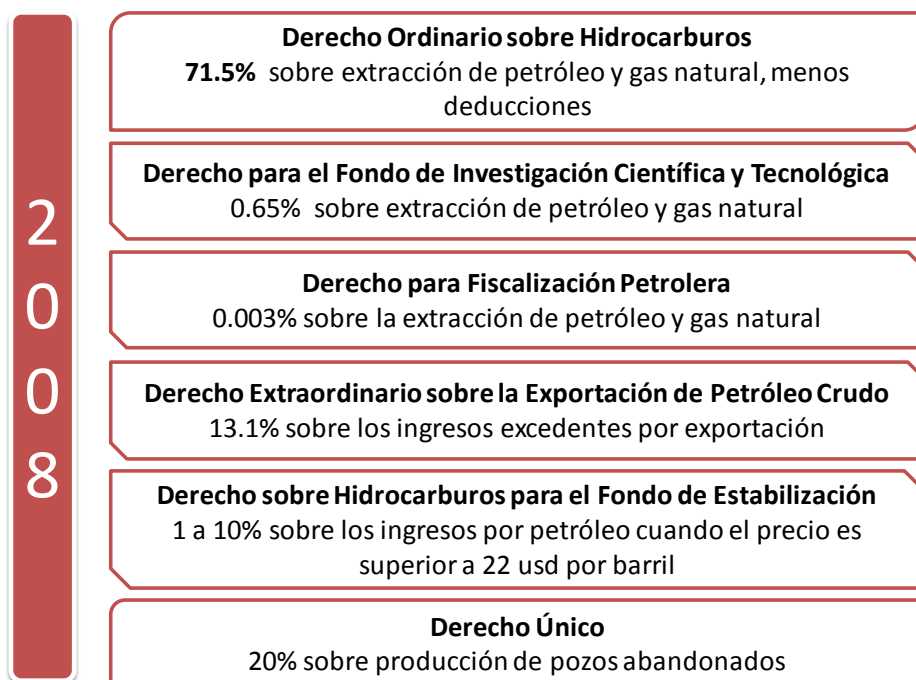
- La recaudación del DEEP se enviaba al Fondo de Estabilización de los Ingresos de las Entidades Federativas (FEIEF).
- El Derecho para Fiscalización Petrolera se asignaba a la Auditoría Superior de la Federación (ASF).
- Por último, el Derecho para el Fondo de Investigación Científica y Tecnológica en Materia de Energía se utilizaba para enviar recursos al Instituto Mexicano del Petróleo (IMP).

III.4.2 Régimen fiscal, 2008.

En septiembre de 2007 se aprobó una nueva modificación al régimen fiscal aplicable a la paraestatal con la finalidad de proveer de un mayor financiamiento a PEMEX. Los cambios fueron los siguientes:

- Se redujo la tasa del Derecho Ordinario sobre Hidrocarburos de 79 al 71.5%.
- Se incrementa el porcentaje del DOH destinado para la Recaudación Federal Participable (RFP) de 76.6 al 85.31%.
- Se modificó el factor aplicable al DOH para asignar recursos a los municipios, al pasar de 0.0133 a 0.0148.
- Desapareció el derecho que se pagaba como consecuencia de reducciones en la plataforma de producción de petróleo.
- Se incluyó en el cuerpo de la Ley los límites máximos de deducción permitidos para el DOH (6.5 dólares para el petróleo y 2.7 dólares para el gas).
- Se incrementó la tasa aplicable al Derecho para el Fondo de Investigación Científica y Tecnológica de 0.05 al 0.65%.
- Se promovió la creación del Derecho Único que gravaba con la tasa del 20% la producción de los pozos abandonados o en proceso de abandono.

Figura 8
Derechos Petroleros, 2008



Este régimen contenía en los artículos transitorios una serie de consideraciones que permitían que el cambio de tasas se diera de manera transitoria y no se redujeran considerablemente los recursos fiscales en un solo ejercicio fiscal.

III.4.3 Régimen fiscal, 2009.

Para 2009 se realizaron modificaciones al Régimen Fiscal de Pemex que buscaron incentivar sus inversiones en zonas de difícil acceso, donde es menos rentable la inversión que realiza la empresa, como es el caso del Paleocanal de Chicontepec¹⁴ (también llamado Proyecto Aceite Terciario del Golfo) y el petróleo que se encuentra en aguas profundas, principalmente en el Golfo de México.

El Proyecto Aceite Terciario del Golfo comprende 3 mil 785 km² y se ubica al norte del Estado de Veracruz y al oriente del Estado de Puebla; abarcando 12 municipios de los cuales 9 pertenecen a Veracruz y los 3 restantes a Puebla. Los municipios comprendidos en esta región son:

- Coatzintla,
- Chicontepec,
- Ixhuatlán de
- Madero,
- Álamo de
- Temapache,
- Poza Rica,
- Papantla,
- Tihuatlán,
- Castillo de Teayo,
- Tepetzintla; y
- Venustiano
- Carranza,
- Francisco Z. Mena,
- Pantepec.



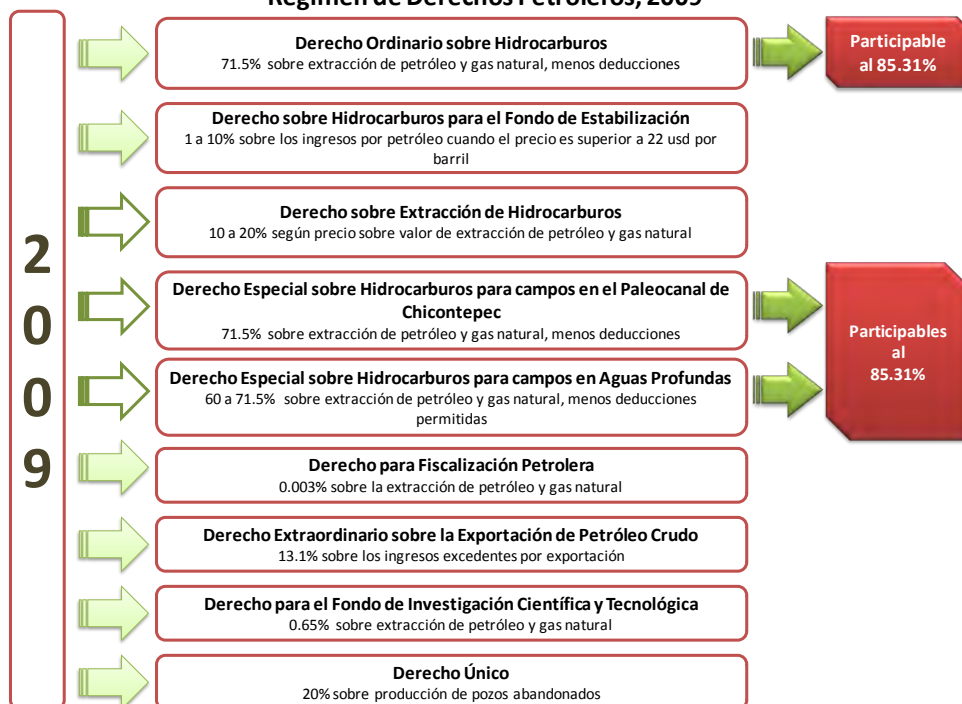
¹⁴ Los yacimientos de Chicontepec se caracterizan por su bajo contenido de hidrocarburos, baja permeabilidad de sus rocas y baja presión, por lo que la productividad de los pozos es reducida y su explotación compleja.

Este año, el proyecto contribuía con poco más del 1% de la producción nacional y Pemex estimaba que para el año 2015 su contribución podría ser superior al 20%, sin embargo, las inversiones han sido muy grandes y la recuperación de petróleo pobre.

Este proyecto es de gran relevancia para el país ya que en esta zona se localiza cerca del 40% de la reserva total de hidrocarburos que tiene México, alrededor de 17 mil de millones de barriles de petróleo crudo equivalente.

Figura 9

Régimen de Derechos Petroleros, 2009



Durante este año, los cambios al régimen fiscal se concentraron en la incorporación de tres derechos destinados expresamente a gravar con un régimen más laxo los campos ubicados en estas zonas complejas. En tal sentido, los derechos adicionados fueron:

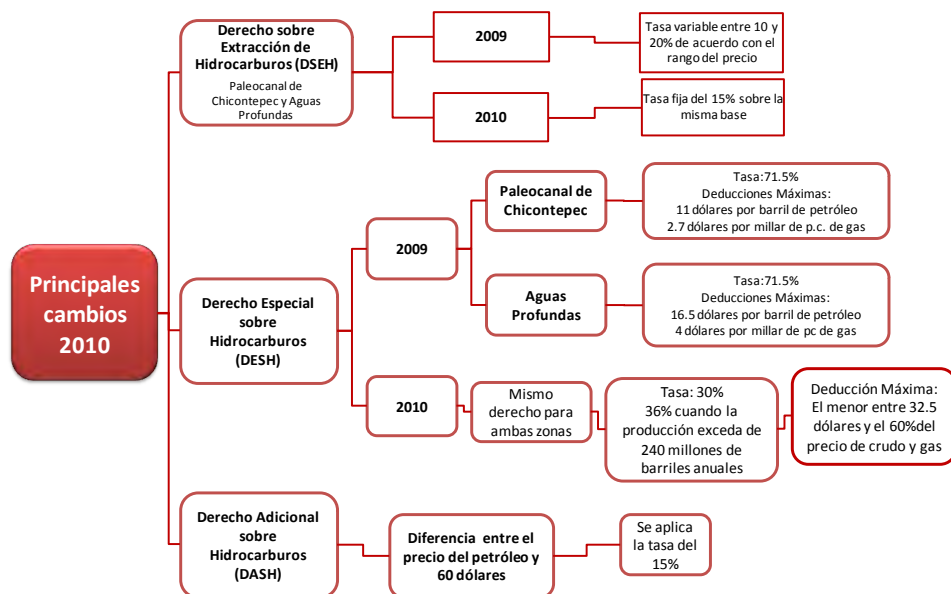
- Derecho Sobre Extracción de Hidrocarburos. Este era aplicable sobre el valor del petróleo crudo y gas natural extraídos a una tasa que variaba según el precio del petróleo entre 10 y 20%.
- Derecho Especial sobre Hidrocarburos para campos del paleocanal de Chicontepec. Se aplicaba en lugar del DOH para estos campos, considerando la tasa del 71.5%, pero incrementando las deducciones permitidas de 6.5 a 11 dólares por barril extraído.
- Derecho Especial sobre Hidrocarburos para campos en aguas profundas. Se aplicaba en lugar del DOH para estos campos aplicando una tasa que iba del 60 al 71.5% según el precio registrado del petróleo e incrementaba las deducciones permitidas a un máximo de 16.5 y 4 dólares para el barril de petróleo y el millar de pies cúbicos de gas natural, respectivamente.

III.4.4 Régimen fiscal, 2010.

Entre los principales cambios realizados en 2010 se encuentra la homologación del régimen aplicable para los campos del Paleocanal de Chicontepec y de aguas profundas. Esto se debe a la estructura de costos del Paleocanal, misma que se suponía podría ser similar a la esperada para aguas profundas.

Se contempló la aplicación de tres derechos para las zonas antes mencionadas, mismos que a continuación se detallan:

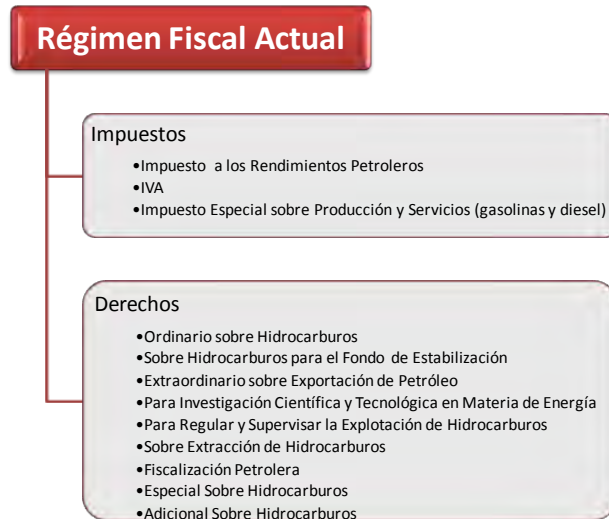
Figura 10



III.4.5 Régimen fiscal actual.

El actual régimen fiscal de Pemex está integrado por las siguientes contribuciones.

Figura 11



III.4.5.1 Impuestos

Los impuestos con los que se gravan las actividades de Petróleos Mexicanos son los siguientes:

Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (IEPS). En la actualidad existen dos impuestos especiales a la venta final de gasolinas y diesel.

El primero de ellos tiene que ver con la aplicación de una tasa impositiva que varía mensualmente como resultado del procedimiento establecido en la Ley que regula este impuesto. Para Pemex este es un impuesto indirecto pues lo traslada y cobra a sus clientes. Cuando la tasa del impuesto resulta negativa, Pemex puede

compensarlo contra el pago de otras obligaciones fiscales previstas en la LFD o la LIF.

El segundo tiene que ver con la aplicación de una cuota a la venta final de gasolinas y diesel. La cuota aplicable es fija y se cobra al consumidor final a razón de 36 centavos por litro para la gasolina Magna, 43.92 centavos para la gasolina Premium UBA y 29.88 centavos para el diesel.

Impuesto a los Rendimientos Petroleros (IRP). Petróleos Mexicanos y sus organismos subsidiarios, a excepción de Pemex-Exploración y Producción, aplicarán al rendimiento neto del ejercicio la tasa del 30 por ciento, conforme a las disposiciones fiscales y las reglas de carácter general expedidas por la SHCP.

III.4.5.2 Derechos

El esquema fiscal vigente de derechos a los hidrocarburos tiene la siguiente estructura:

Figura 12

DOH	• Derecho Ordinario sobre Hidrocarburos
DSHFE	• Derecho Sobre Hidrocarburos para el Fondo de Estabilización
DEEPC	• Derecho Extraordinario Sobre la Exportación de Petróleo Crudo
DICTME	• Derecho sobre Investigación Científica y Tecnológica en Materia de Energía
DRSEEH	• Derecho para Regular y Supervisar la Exploración y Extracción de Hidrocarburos
DFP	• Derecho para Fiscalización Petrolera
DSEH	• Derecho Sobre Extracción de Hidrocarburos
DASH	• Derecho Adicional sobre Hidrocarburos
DEH	• Derecho Especial sobre Hidrocarburos

Fuente: Elaborado por el CEF, con base en datos de la Ley Federal de Derechos y la Ley de Ingresos de la Federación.

- j) **Derecho Ordinario Sobre Hidrocarburos.** Se aplica una tasa de 72.5 por ciento sobre la diferencia entre el valor anual del petróleo crudo y gas natural extraído en el año, menos las deducciones autorizadas para este derecho.¹⁵

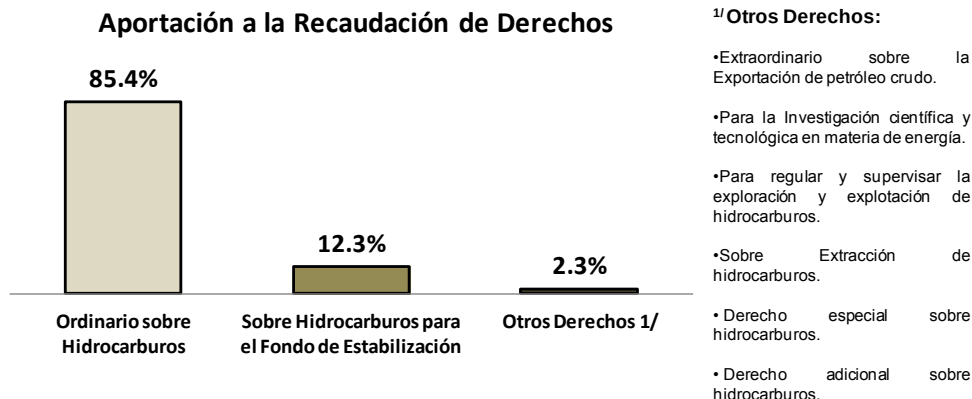
¹⁵ Contenidas en el artículo 254 de la Ley Federal de Derechos.

- k) **Derecho Sobre Hidrocarburos para el Fondo de Estabilización.** La tasa estipulada es entre 1 y 10 por ciento, en función del precio de la mezcla mexicana de exportación y se aplica sobre el valor de la producción de crudo extraída, siempre que su valor sea superior a 22 dólares por barril. Cuando el precio supera 31 dólares la tasa aplicable es del 10 por ciento.
- l) **Derecho Extraordinario Sobre la Exportación de Petróleo Crudo.** Grava las exportaciones de petróleo a una tasa de 13.1 por ciento sobre la diferencia entre el precio observado y el estimado en la Ley de Ingresos de la Federación. Este derecho es acreditable contra el Derecho Sobre Hidrocarburos para el Fondo de Estabilización.
- m) **Derecho para la Investigación Científica y Tecnológica en Materia de Energía.** Aplica una tasa impositiva al valor de la producción de crudo y gas natural extraída en el año. La recaudación se distribuye en 63 por ciento al Fondo Sectorial CONACYT-Secretaría de Energía-Hidrocarburos; 2 por ciento al fondo anterior para formar recursos humanos especializados en la industria petrolera; 15 por ciento al Fondo de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico del Instituto Mexicano del Petróleo; y el 20 por ciento restante para el Fondo de Sustentabilidad Energética.
- n) **Derecho para la Fiscalización Petrolera.** Se aplica a una tasa de 0.003 por ciento sobre el valor de la producción total de crudo y gas natural extraída en el año. Su recaudación se destina a la Auditoría Superior de la Federación.
- o) **Derecho Único Sobre Hidrocarburos.** Se calcula aplicando una tasa que oscila entre 37 y 57 por ciento, según el rango del precio promedio de petróleo, sobre el valor de la extracción de petróleo crudo y gas de los campos abandonados y en proceso de abandono, sin deducciones.

- p) **Derecho Sobre Extracción de Hidrocarburos.** Se determina sobre el valor de la extracción de petróleo crudo y gas natural de los campos en el Paleocanal de Chicontepec, marginales y de campos en aguas profundas a una tasa de 15 por ciento sobre el valor anual del petróleo crudo y gas natural extraídos en cada campo.
- q) **Derecho Especial Sobre Hidrocarburos.** Este se paga aplicando una tasa del 30 por ciento sobre el valor anual del petróleo crudo y gas natural extraídos en los campos Paleocanal de Chicontepec, marginales y aguas profundas, menos las deducciones permitidas.
- r) **Derecho Adicional Sobre Hidrocarburos.** Se paga cuando el precio del petróleo crudo equivalente, sea superior a 60 dólares, aplicando una tasa de 52 por ciento, sobre el excedente del precio multiplicado por el volumen de petróleo crudo equivalente extraído en cada campo.

De la recaudación total de Derechos, el Ordinario sobre Hidrocarburos capta cerca del 85.4%, el Derecho sobre Hidrocarburos para el Fondo de Estabilización el 12 por ciento y el resto de los derechos aportan sólo el 2.3% de la recaudación.

Figura 13



IV. Propuesta del Ejecutivo Federal

IV.1 Propuesta de Reforma en materia de Energía

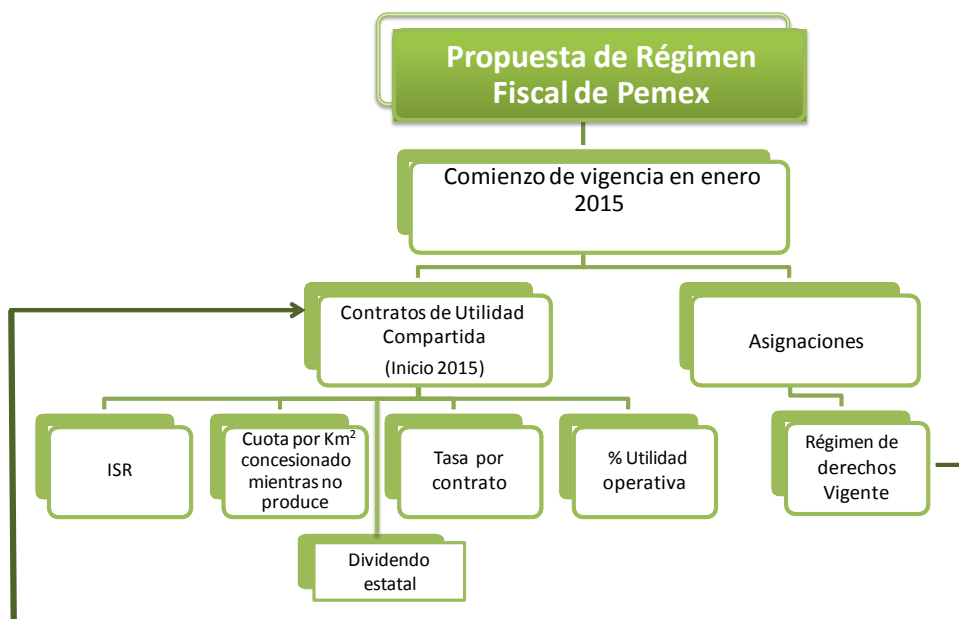
En México históricamente se ha hablado de la necesidad de establecer un nuevo régimen fiscal para PEMEX, que reduzca la carga impositiva de la paraestatal, fortalezca sus finanzas y facilite las inversiones productivas en el mediano y largo plazo. Para abonar a tales propósitos, hacia finales de 2013 se presentó la Iniciativa de Ley de Ingresos sobre Hidrocarburos. Esta Iniciativa contempla mantener la modalidad de contratos por asignaciones, así como algunas modificaciones al régimen fiscal de Pemex, entre las que destaca la inclusión de la modalidad de contratos de utilidad compartida para la exploración y explotación de hidrocarburos, para los cuales se consideró una nueva propuesta de régimen fiscal.

La Iniciativa prevé que, en caso de celebrar este tipo de contratos con el Ejecutivo Federal para la exploración y explotación de hidrocarburos, la paraestatal estaría sujeta al pago del ISR, de una cuota por el área concesionada mientras ésta no comience a producir, al pago de una regalía cuyo monto será asignado en cada contrato dependiendo de las características inherentes a cada proyecto, así como al entero de un porcentaje de la utilidad operativa.

Contratos de Utilidad Compartida

Este régimen fiscal para los contratos de utilidad compartida se detalla a continuación:

Figura 14

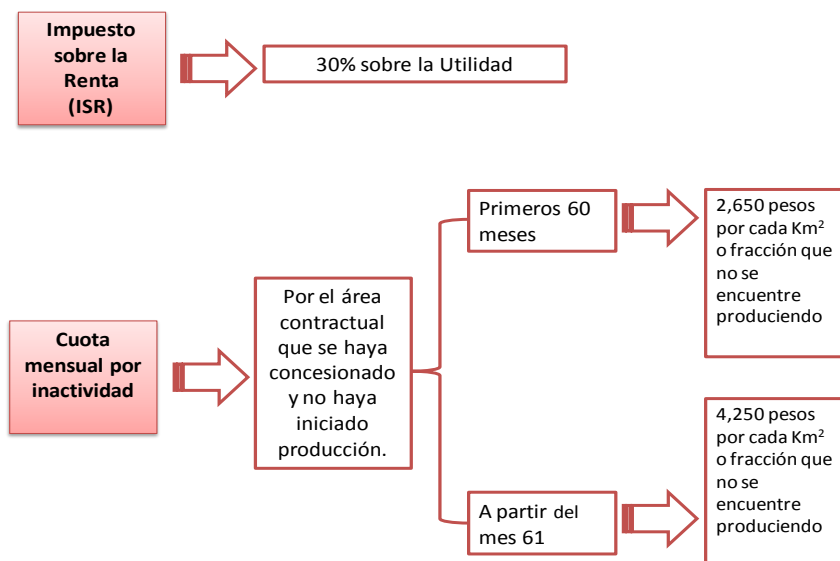


Esta nueva figura de contratación permitiría a Pemex contribuir a los ingresos del Gobierno Federal como cualquier otra empresa mediante los **contratos de utilidad compartida** que serían celebrados por Pemex y el Gobierno Federal.

La Iniciativa puntualiza que, en caso de que Pemex celebre contratos con el Ejecutivo Federal, se estaría sujeto al pago del ISR; de una cuota por el área concesionada mientras esta no comience a producir de 2 mil 650 pesos por Km² por los primeros 60 meses de inactividad y de 4 mil 250 a partir del mes 61 de ociosidad.

Figura 15

Principales gravámenes propuestos por el Ejecutivo Federal



Adicionalmente se consideró el pago de un porcentaje sobre el valor del petróleo crudo y condensados de hidrocarburo extraído del 5% cuando el precio fuera inferior a 60 dólares y cuando este superara ese precio, de 5% más el 0.125% multiplicado por la diferencia entre el precio y 60 dólares. Para el gas, la tasa sería creciente a partir de 1% cuando el precio superara los 5 dólares por millón de BTU.

Figura 16



La propuesta no especifica si esta será una contribución, o cual sería el concepto por el que habría de realizarse este pago. Hay que recordar que las contribuciones se clasifican en impuestos, aportaciones de seguridad social, contribuciones de mejoras y derechos. Los impuestos son las prestaciones en dinero que el Estado fija unilateralmente y con carácter obligatorio para todos aquellos cuya situación coincida con la que la Ley señala como generador de la contribución.

Es importante mencionar que la Iniciativa de Ley de Ingresos sobre Hidrocarburos no hace mención de la naturaleza de este pago, lo que podría generar poca certidumbre jurídica al contribuyente al no estar cierto si este pago corresponde a alguna contribución en particular.

Por otro lado la Iniciativa propone que la Paraestatal pague una utilidad operativa para lo cual el Estado habrá de fijar la tasa aplicable en cada periodo, de manera anual, considerando:

- El pago sobre el valor de cada tipo de hidrocarburo.
- Los costos, gastos e inversiones reconocidos y registrados.
- Los gastos administrativos del fideicomiso propuesto para administrar los recursos petroleros.

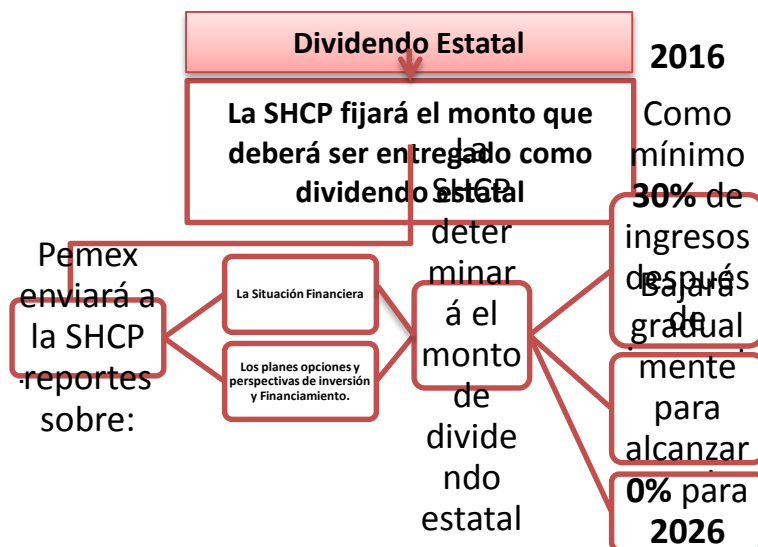
La propuesta no es clara en establecer a qué tipo de contribución correspondería este pago, así como tampoco es clara sobre la tasa o rango de tasas entre las cuales se podría ubicar el cobro de la utilidad operativa, situación que limitaría la certeza jurídica al respecto.

Figura 17



Por último se consideró que Pemex debe entregar anualmente al Gobierno Federal un dividendo estatal, que la Secretaría determinará considerando la información presentada por el Consejo de Administración de Pemex. Para asegurar un manejo responsable de las finanzas públicas, el dividendo estatal que determine el Estado sería, como mínimo, equivalente al 30% de los ingresos después de impuestos que genere Petróleos Mexicanos y sus organismos subsidiarios durante el año 2015. El nivel mínimo señalado se reduciría para los siguientes ejercicios hasta alcanzar un 15% en el año 2021 y 0% en el año 2026. A partir del año 2027, se estaría a lo dispuesto en la Ley de referencia.

Figura 18



La información que enviaría Pemex al Gobierno Federal sería sobre su situación financiera, los planes, opciones y perspectivas de inversión y financiamiento.

Contratos por asignaciones

Los contratos por asignaciones podrán ser concedidos por el Gobierno Federal de manera directa a Pemex

Para las Asignaciones de los nuevos proyectos de exploración y explotación, se tendría correspondencia con el régimen de derechos vigente, que está integrado por derechos que gravan la extracción y exportación de petróleo crudo y gas natural a diferentes tasas y permitiría a Pemex estar exenta del Impuesto Sobre la Renta. El más importante es el **Derecho Ordinario sobre Hidrocarburos (DOH)** que se

aplicaría a una tasa de 71.5 por ciento sobre la diferencia entre el valor anual del petróleo crudo y gas natural extraído en el año y las deducciones autorizadas para éste. Actualmente este derecho capta poco más del 85% de los ingresos fiscales provenientes de los derechos sobre hidrocarburos.

El **derecho sobre hidrocarburos para el fondo de estabilización** gravaría el valor de la extracción de petróleo a una tasa que rondaría entre 1 y 10 por ciento, en función del precio de la mezcla mexicana de exportación, siempre que el precio fuera superior a 22 dólares por barril. El **derecho extraordinario sobre la exportación de petróleo crudo**, por su parte, se aplicaría sobre el valor de las exportaciones de petróleo al 13.1 por ciento sobre la diferencia entre el precio observado y el estimado para el cálculo de los ingresos petroleros contenidos en la Ley de Ingresos.

Existirían también el **derecho para la investigación científica y tecnológica en materia de energía** y el **derecho para la fiscalización petrolera** aplicables sobre el valor de la producción de crudo y gas natural extraída en el año a las tasas del 0.65% y 0.003% respectivamente.

El **derecho sobre extracción de hidrocarburos** y el **derecho especial sobre hidrocarburos** se determinarían sobre el valor de la extracción de petróleo crudo y gas natural de los campos marginales, los del Paleocanal de Chicontepec y ubicados en aguas profundas a una tasa de 15 y 30% respectivamente, ambos sobre el valor anual del petróleo crudo y gas natural extraídos en cada campo y en el caso del Derecho Especial, la base descontada de las deducciones permitidas por Ley. Por último, el **derecho adicional sobre hidrocarburos** que gravaría los ingresos del petróleo obtenidos de estos mismos campos, cuando el precio del petróleo fuera mayor a 60 dólares por barril, a una tasa de 52 por ciento.

Fuentes de Información

Almeida Garza Galindo, Alejandro, Determinación del precio internacional del petróleo. Opciones para México, FCE, México, 1994.

Biblioteca Garay, *Ley del Petróleo de 1901 emitida por el Presidente Lázaro Cárdenas del Río*, 500 años de México en documentos, disponible en http://www.biblioteca.tv/artman2/publish/1901_204/Ley_de_L_Petr_leo_emitida_por_Porfirio_D_az_1407.shtml

_____, *Decreto de Francisco I. Madero por medio del cual se establece un impuesto sobre el petróleo crudo*, 500 años de México en documentos, disponible en http://www.biblioteca.tv/artman2/publish/1912_213/Decreto_de_Francisco_I_Madero_por_medio_del_cual_s_1399_printer.shtml

Cámara de Diputados, *Ley de Petróleos Mexicanos*, disponible en <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LPM.pdf>

_____, *Ley Federal de Derechos*, disponible en <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/107.pdf>

_____, *Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria*, disponible en <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LFPRH.pdf>

_____, *Reglamento de la Ley de Petróleos Mexicanos*, disponible en http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LPM.pdf

_____, *Iniciativa de Ley de Ingresos sobre Hidrocarburos*, disponible en http://www.diputados.gob.mx/PEF2014/ingresos/07_lih_lfpr.pdf

_____, *Paquete Económico para el ejercicio fiscal de 2014*, disponible en <http://www.diputados.gob.mx/PEF2014/>

García Monroy, Ernesto, *Precios del petróleo: Expectativas y volatilidad*, Centro de Estudios de las Finanzas Públicas, CEFP/116/2009, diciembre de 2009, disponible en <http://www.cefp.gob.mx/intr/edocumentos/pdf/cefp/2009/cefp1162009.pdf>

Secretaría de Hacienda y Crédito Público, *Cuenta de la Hacienda Pública Federal 2000-2012*, disponibles en http://www.shcp.gob.mx/EGRESOS/CONTABILIDAD_GUBERNAMENTAL/Paginas/cuenta_publica.aspx

_____, *Ley de Ingresos de la Federación para el ejercicio fiscal de 2014*, disponible en http://www.shcp.gob.mx/INGRESOS/Ingresos_ley/2013/lif_2013.pdf

_____, *Presupuesto de Egresos de la Federación 2013*, disponible en <http://www.shcp.gob.mx/EGRESOS/PEF/Paginas/PresupuestodeEgresos.aspx>



LXII LEGISLATURA

CÁMARA DE DIPUTADOS