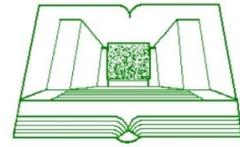




LXII LEGISLATURA
CÁMARA DE DIPUTADOS



DIRECCIÓN GENERAL DE
SERVICIOS DE DOCUMENTACIÓN,
INFORMACIÓN Y ANÁLISIS

ENERGÍAS RENOVABLES

*Estudio del Marco Jurídico Actual, de Políticas Públicas,
Derecho Comparado a nivel Estatal e Internacional, de los
Dictámenes aprobados en las Leyes Secundarias en
Materia Energética y Opiniones Especializadas*

Mtra. Claudia Gamboa Montejano
Investigadora Parlamentaria

Lic. Arturo Ayala Cordero
Asistente de Investigación

Julio, 2014

ENERGÍAS RENOVABLES
Estudio del Marco Jurídico Actual, de Políticas Públicas, Derecho Comparado a nivel Estatal e Internacional, de los Dictámenes aprobados en las Leyes Secundarias en Materia Energética y Opiniones Especializadas

ÍNDICE

	Pág.
Introducción	2
Resumen Ejecutivo	3
1. Glosario de términos relativos a Energías Renovables	4
2. Marco Jurídico de las Energías Renovables	9
3. Iniciativas relativas a la “Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética” presentadas durante la actual LXII Legislatura en la Cámara de Diputados	24
4. Leyes Estatales relativas a las Energías Renovables	47
5. Políticas Públicas del Ejecutivo Federal aplicables a las Energías Renovables:	64
a) Plan Nacional de Desarrollo	
b) Programa Especial para el Aprovechamiento de Energías Renovables	
c) Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía 2014-2018	
d) Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía	
6. Leyes relativas a las Energías Renovables en otros países	87
7. Aspectos relativos a las Energías Renovables en los artículos transitorios de la Reforma Constitucional y de los dictámenes aprobados de las leyes secundarias en materia energética	97
8. Opiniones especializadas	132
Conclusiones Generales	140
Anexo	
• Asociaciones y Organizaciones nacionales en materia de Energías Renovables	147
Fuentes de Información	152

INTRODUCCIÓN

En la Constitución no se hace referencia expresa a las Energías Renovables¹, sin embargo, existen tres preceptos vinculados directa o indirectamente con dichas formas de energía, el primero es el derecho que toda persona tiene a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar; el segundo refiere la atribución que corresponde al Estado en la rectoría del desarrollo nacional, para garantizar que éste sea integral y sustentable, entendiéndose esto último como el uso óptimo de los recursos; y el tercero es el derecho de la Nación de regular en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana².

La introducción de la regulación de las Energías Renovables, al Marco Jurídico Nacional tienen relativamente poco tiempo, se puede considerar que es a partir de la promulgación de la Ley para el Aprovechamiento de las Energías Renovables y la Transición Energética, (Diario Oficial de la Federación el 28 de noviembre de 2008), y de su respectivo Reglamento de 2009, que se cuenta propiamente con los instrumentos de regulación básicos de una normativa en la materia.

Actualmente no podemos negar la enorme dependencia que en materia energética existe de los combustibles fósiles, ni la constante y urgente necesidad de contar con nuevas fuentes de energía propias, suficientes y alternas, para satisfacer las necesidades nacionales presentes ni futuras, se podría afirmar que la respuesta a ello serían las Energías Renovables, las cuales por desgracia no se encuentran vinculadas con la cotidianidad de las formas de energía tradicionales, ni tienen amplios instrumentos jurídicos que las regulen, o bien como se verá en el desarrollo del presente estudio, son de incipiente creación.

El presente documento, se integra con un estudio de las Energías Renovables, partiendo del análisis del marco jurídico propio en la materia, como son las normas formales federales señaladas, las propuestas legislativas que pretenden enriquecer el contenido de la Ley, las políticas públicas federales implementadas por el Ejecutivo Federal en la materia, el esbozo de la legislación que en el ámbito de su competencia existe en las entidades federativas. Adicionalmente se presenta el contenido general de la legislación aplicable en otros países en la materia y la vinculación a las opiniones de especialistas en energías como la eólica, solar, bioenergética, hidráulica y termoeléctrica.

¹ Únicamente el artículo décimo cuarto transitorio del Decreto de Reforma en Materia Energética, refiere a las Energías Renovables, en cuanto alguna posible participación del Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo.

² Artículos 4º, 25 y 27 de la Constitución Federal, respectivamente.

RESUMEN EJECUTIVO

La legislación federal, en las entidades, las políticas públicas, las propuestas hechas por los sujetos políticos, así como conocer cuál es la legislación que en materia de Energías Renovables se encuentra vigente en otros países son, en parte, motivo de la integración del presente estudio, el cual, lo dividimos para su mayor comprensión en los siguientes:

Ley Para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energéticas, en este apartado señalamos de manera general, respecto de la Ley y de su Reglamento, cuales son los contenidos de cada uno de títulos o capítulos que los integran, así también destacamos otras leyes que se vinculan directamente con la materia.

Iniciativas relativas, se analizan las propuestas legislativas presentadas durante la actual LXII Legislatura en la Cámara de Diputados relativas a la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética.

Leyes relativas a las Energías Renovables en los Estados de la Federación, este apartado se integra con leyes especializadas en materia de “Energías Renovables” siendo los estados de Baja California, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Oaxaca, Quintana Roo, Sonora y Tamaulipas³, los que cuentan con un ordenamiento a tal respecto.

Políticas Públicas del Ejecutivo Federal aplicables a las Energías Renovables, en este apartado se presentan aspectos de los instrumentos jurídicos tales como el Fondo para la Transición Energética y Aprovechamiento Sustentable de Energía.

Asociaciones y Organizaciones nacionales en materia de Energías Renovables, y leyes relativas a las Energías Renovables en otros países, estos apartados pretenden, por una parte; difundir la conformación de organizaciones vinculadas directamente con las Energías Renovables y, por otra parte; destacar los aspectos generales de regulación en el ámbito de “Energías Renovables” que en países como Argentina, Colombia, El Salvador, Nicaragua y España, son normas vigentes.

³ Para efecto de este estudio sólo se incluyeron los estados con leyes especializadas en las Energías Renovables, lo cual no implica que los demás estados y el Distrito Federal, carezcan de normas en la materia, los cuales sin embargo, pueden tenerlas dispersas en otros ordenamientos.

1. GLOSARIO DE TÉRMINOS RELATIVOS A ENERGÍAS RENOVABLES

La Secretaría de Energía a través de la página denominada “Energías Renovables” presenta una descripción de las siguientes tecnologías: eólica; de radiación solar para la generación de electricidad; minihidráulica; biomasa; geotérmica; y maremotriz, de las cuales presentamos lo más significativo de cada una de ellas⁴.

TECNOLOGÍA EÓLICA

Las turbinas eólicas transforman la energía cinética del viento en energía mecánica, ya sea para mover directamente una máquina, tal como una bomba de agua o un molino de granos, o bien para impulsar un generador eléctrico. Las tecnologías de turbina más comunes en la industria son las de eje horizontal y las de eje vertical; las primeras resultan más eficientes para aplicaciones industriales como granjas eólicas ubicadas en zonas rurales con grandes disposiciones de terreno; sin embargo, para ambientes urbanos las turbinas de eje vertical están tomando importancia debido a que requieren una menor área de instalación, generan menos ruido y se pueden acoplar a otros usos como alumbrado público y anuncios publicitarios.

Las turbinas eólicas abarcan un gran rango de potencias dependiendo de su uso y se les puede hallar desde los 400 W hasta más de 7 MW. Las turbinas de mayor tamaño están destinadas principalmente a granjas eólicas marinas.

En el transcurso de las últimas dos décadas la tecnología de las turbinas eólicas ha avanzado radicalmente y sus costos se han reducido hasta hacerse competitivos con las tecnologías convencionales en contextos geográficos donde la densidad de potencia del viento, su dirección y su permanencia permiten una generación con factores de planta superiores al 20%.

TECNOLOGÍA RADIACIÓN SOLAR PARA GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD.

Existen dos tecnologías para la generación de electricidad a partir de la radiación solar: la fotovoltaica (PV) y la de concentración solar (CSP). Las celdas fotovoltaicas transforman directamente la radiación solar en electricidad por medio de un fenómeno físico denominado efecto fotovoltaico. Las celdas fotovoltaicas se

⁴ Secretaría de Energía, portal de Energías Renovables, <http://www.renovables.gob.mx/> Cabe señalar que se indica que el contenido de ese portal no constituye un documento legal, regulatorio o normativo de observancia obligatoria, ni implica o impone un compromiso de interpretación legal, regulatoria o normativa a las instituciones involucradas. En ningún caso crea derechos ni obligaciones para los particulares o la instituciones distintos a aquellos derivados del marco legal, regulatorio o normativo.

pueden utilizar en conexión con la red eléctrica o bien en sitios aislados, por medio de sistemas que incluyen baterías.

Las centrales de concentración solar tienen la ventaja adicional de que pueden permitir, mediante inversiones adicionales, almacenar la energía en forma de calor, de manera que es posible generar electricidad aún cuando no hay radiación solar. Ambas tecnologías, la fotovoltaica y la de concentración solar, se han desarrollado aceleradamente en los últimos años alcanzando eficiencias de más de 30%.

Como conclusión, resulta importante que al seleccionar el tipo de tecnología PV o de CSP para una aplicación específica se consideren las ventajas y desventajas en sus características técnicas relacionadas con los factores geográficos y climáticos de la zona de instalación y con los costos de inversión, instalación y mantenimiento de los sistemas.

TECNOLOGÍA MINIHIDRÁULICA

Las tecnologías de turbinas hidráulicas aprovechan la energía cinética del agua en cauces naturales o artificiales para inducir el movimiento de un generador eléctrico. Las modalidades de generación principales incluyen la acumulación de energía en forma potencial por medio de una represa con sus compuertas en la sección inferior de la cortina, el desvío parcial de un cauce de río en zonas con un gradiente de altura aprovechable o el aprovechamiento directo o natural a flor de cauce.

A pesar de que las turbinas hidráulicas se utilizan, por lo general, para la generación de electricidad, también pueden aprovecharse para impulsar directamente maquinaria industrial. Por otra parte, existen otras tecnologías que aprovechan la energía del agua para aplicaciones de pequeña escala tales como el bombeo de agua o el molido de granos; algunas de estas tecnologías son las ruedas hidráulicas y las bombas de ariete.

TECNOLOGÍA BIOMASA

La bioenergía, en sus distintas formas se puede aprovechar en aplicaciones térmicas, para la generación de electricidad o para la producción de biocombustibles líquidos para transporte.

La biomasa se utiliza además en varias aplicaciones industriales: la energía contenida en productos de biomasa o derivados de la biomasa tales como el bagazo de caña, el licor negro, el biogás y distintos residuos agrícolas y agroindustriales son utilizados en industrias por medio de calderas y otras tecnologías para la producción de calor y, en algunos casos, electricidad.

Finalmente, la biomasa se utiliza para producir biocombustibles en varios países encabezados por Brasil, Estados Unidos y Alemania. Los principales biocombustibles son el bioetanol (alcohol etílico) y el biodiesel. Ambos se pueden

mezclar en proporciones pequeñas (de menos del 10%) con gasolina y diesel, respectivamente, sin necesidad de hacer adaptaciones en los motores de vehículos modernos. El bioetanol se puede producir a partir de cultivos de azúcar (como la caña, la remolacha y el sorgo dulce), cultivos feculentos (como el maíz y la yuca) y materiales celulósicos. El biodiesel, por su parte, se elabora a partir de diferentes especies oleaginosas, tales como palma de aceite, piñón (*jatropha*) o colza.

TECNOLOGÍA GEOTÉRMICA

La geotermia o calor de la corteza terrestre se aprovecha por medio de la perforación de pozos donde es captada a través de tuberías el vapor sobrecalentado por las cámaras magmáticas para hacer girar una turbina e impulsar un generador eléctrico o bien para aplicaciones térmicas como calefacción de interiores, balnearios y procesos industriales o agroindustriales. Existen cinco tipos de recursos geotérmicos, y cada uno está asociado con tecnologías específicas para su aprovechamiento: (a) hidrotermales, (b) roca seca caliente, (c) geopresurizados, (d) marinos y (e) magmáticos. Los primeros son los que se explotan actualmente en México y en otros países, mientras que los otros cuatro se encuentran en proceso de investigación y desarrollo; en el caso específico de los recursos de roca seca caliente, ya existen tecnologías comerciales y se encuentran en crecimiento.

Los recursos geotérmicos o hidrotermales se dividen a su vez en recursos de alta o de baja entalpía. Los primeros se pueden utilizar para la generación de electricidad por su alto contenido de energía calorífica, mientras que los segundos se utilizan normalmente sólo para aplicaciones térmicas.

TECNOLOGÍA MAREMOTRIZ

De manera esquemática las energías oceánicas se originan a partir del viento, los cambios de temperatura y densidad de las masas de agua en diferentes regiones de la Tierra y por las fuerzas de atracción gravitacional entre la Tierra, el Sol y la Luna, principalmente; por esta diversidad de formas en que encontramos las energías del mar, se han desarrollado tecnologías para aprovechar cada una de ellas, mismas que se clasifican de la siguiente manera: energía mareomotriz, undimotriz, de corrientes marinas y maremotérmicas.

Mareomotriz

La energía mareomotriz se origina por la diferencia de altura en el ascenso y descenso del nivel del agua del mar. En las centrales mareomotrices se construye un dique para retener el agua del mar al momento del ascenso de la marea, al pasar el agua por el dique mueve las hélices de un grupo de turbinas (flujo, marea entrando) y éstas al girar mueven un generador que produce la energía eléctrica. Cuando la marea baja el agua retenida se libera y se vuelven a mover las hélices de las turbinas (reflujo, marea saliendo).

Energía de las olas o undimotriz

La energía undimotriz aprovecha el movimiento de las olas, generadas por el viento al pasar sobre la superficie del mar. Mediante el movimiento de las olas se pueden instalar sistemas en la costa o flotantes para la generación de energía.

Corrientes Marinas

Este tipo de energía se obtiene por la diferencia de temperatura entre el agua superficial y profunda del mar, la diferencia de temperaturas hace que se muevan las masas de agua en donde la de mayor temperatura es menos densa e intercambia su posición con la de menor temperatura produciendo una corriente marina.

Maremotérmica

La radiación solar incidente sobre los océanos y mares origina una diferencia de temperatura entre el agua superficial y profunda de los océanos; la primera de estas capas, la superficial de mayor temperatura, puede actuar como una fuente de calor y la segunda capa, la profunda de menor temperatura, puede fungir el papel de reservorio refrigerante; la combinación de estas capas permite la generación de electricidad bajo ciclos termodinámicos convencionales con turbinas de baja presión.

El Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía 2014-2018⁵, señala en la parte relativa a su glosario, diversos significados entre ellos destacamos los siguientes:

APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE LA ENERGÍA

El uso óptimo de la energía en todos los procesos y actividades para su explotación, producción, transformación, distribución y consumo, incluyendo la eficiencia energética.

CAMBIO CLIMÁTICO

Variación del clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera global y se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos comparables.

COGENERACIÓN

Es la utilización de una máquina térmica o central eléctrica para generar electricidad y calor útil.

CONSUMO FINAL

Es la energía y materia prima que se destinan a distintos sectores de la economía para su consumo, en este concepto se incluye el porteo de electricidad.

⁵ Fuente: Página electrónica del Diario Oficial de la Federación 28 de abril de 2014.

CONSUMO FINAL ENERGÉTICO

Los combustibles primarios y secundarios utilizados para satisfacer las necesidades de energía de los sectores residencial, comercial y público, transporte, agropecuario e industrial.

EFICIENCIA ENERGÉTICA

Todas las acciones que conlleven a una reducción económicamente viable de la cantidad de energía necesaria para satisfacer las necesidades energéticas de los servicios y bienes que requiere la sociedad, asegurando un nivel de calidad igual o superior y una disminución de los impactos ambientales negativos derivados de la generación, la distribución y el consumo de energía.

ELECTRICIDAD

Conjunto de fenómenos físicos asociados con la presencia y flujo de una carga eléctrica. Esta produce una gran variedad de efectos físicos tales como iluminación, electricidad estática, inducción electromagnética y corriente eléctrica, entre otros.

ENERGÍA PRIMARIA

La energía primaria comprende aquellos productos energéticos que se extraen o captan directamente de los recursos naturales. Entre los más importantes se encuentran el carbón mineral, el petróleo, los condensados, el gas natural, la energía nuclear, la energía hidráulica, la geoenergía, la energía eólica, la energía solar, el bagazo de caña, la leña y el biogás.

ENERGÍA RENOVABLE

Aquella cuya fuente reside en fenómenos de la naturaleza, procesos o materiales susceptibles de ser transformados en energía aprovechable por la humanidad, que se regeneran naturalmente por lo que se encuentran disponibles de forma continua o periódica, tales como: el viento, la radiación solar, el movimiento del agua en cauces naturales o artificiales, la energía oceánica, el calor de los yacimientos geotérmicos, los bioenergéticos, entre otras.

2. MARCO JURÍDICO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES

La Legislación aplicable a la materia de Energías Renovables, es relativamente nueva dentro del Marco Jurídico Nacional, no obstante que existen varios ordenamientos de regulación indirecta, es decir que el contenido de sus disposiciones se involucra con aspectos vinculados con las Energías Renovables, principalmente nos referimos a las siguientes leyes:

LEY	PUBLICACIÓN DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN
<ul style="list-style-type: none">• Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.	8 de octubre de 2003
<ul style="list-style-type: none">• Ley de Energía para el Campo.	30 de diciembre de 2002
<ul style="list-style-type: none">• Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.	28 de enero de 1988
<ul style="list-style-type: none">• Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.	25 de febrero de 2003
<ul style="list-style-type: none">• Ley de Petróleos Mexicanos.	28 de noviembre de 2008
<ul style="list-style-type: none">• Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo de Petróleo.	29 de noviembre de 1958
<ul style="list-style-type: none">• Ley de la Comisión Regulatoria de Energía.	31 de octubre de 1995
<ul style="list-style-type: none">• Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica.	22 de diciembre de 1975

Los ordenamientos señalados en el cuadro anterior, contienen diversas disposiciones que se vinculan con la regulación de las Energías Renovables, aun en aquellos que tienen por objeto, la regulación de la generación de energía a través de los combustibles fósiles no renovables, como el gas o petróleo, y no fueron en principio legislados, considerando específicamente la materia objeto de estudio.

Por otra parte, existen ordenamientos federales que podríamos considerar como los instrumentos jurídicos más destacables en materia de Energías Renovables, nos referimos a los siguientes:

LEY	PUBLICACIÓN EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN
• Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética.	28 de noviembre de 2008
• Reglamento de la Ley para el Aprovechamiento de Energía Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética.	2 de septiembre de 2009
• Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos.	1° de febrero de 2008
• Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía.	28 de noviembre de 2008

En los incisos a) y b) indicaremos, respectivamente los aspectos generales del cuerpo normativo de la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética y de su Reglamento, indicando el contenido más importante de cada una de las partes en que se dividen, los ordenamientos.

a) Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética⁶

Este ordenamiento fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 28 de noviembre de 2008, su contenido de cuatro capítulos se conforma por 31 artículos y sus respectivos transitorios, de la siguiente forma:

LEY PARA EL APROVECHAMIENTO DE ENERGÍAS RENOVABLES Y EL FINANCIAMIENTO DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA			
CAPÍTULO I	CAPÍTULO II	CAPÍTULO III	CAPÍTULO IV
DISPOSICIONES GENERALES	DE LA AUTORIDAD	DE LA PLANEACIÓN Y LA REGULACIÓN	DE LA ESTRATEGIA NACIONAL PARA LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA Y EL APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE LA ENERGÍA
<i>Art. 1 a 4</i>	<i>Art. 5 a 10</i>	<i>Art. 11 a 21</i>	<i>Art. 22 a 31</i>

⁶ Fuente: Página electrónica de la H. Cámara de Diputados, Leyes Federales <http://www.diputados.gob.mx/>

Aspectos Generales de los capítulos de la Ley

De manera general exponemos y trasladamos del propio contenido de cada uno de los cuatro capítulos que integran la Ley, lo más relevante de los mismos.

CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

En los artículos de este Capítulo se pueden encontrar los aspectos generales de la Ley, de lo más destacable es que se indica el objeto del ordenamiento, el cual lo determina de la siguiente forma, “regular el aprovechamiento de fuentes de energía renovables y las tecnologías limpias *para generar electricidad* con fines distintos a la prestación del servicio público de energía eléctrica, así como establecer la estrategia nacional y los instrumentos para el financiamiento de la transición energética.” Adicionalmente en el Capítulo se pueden encontrar otros aspectos importantes como son los siguientes:

- Se indican cuáles son las fuentes para generar electricidad que se excluyen de ser reguladas por el ordenamiento.
- Se vincula la Ley, con la Estrategia Nacional para la Transición Energética, en cuanto a su contenido.
- Se destaca la Inclusión del significado de diversos vocablos, para efectos de mayor entendimiento del ordenamiento, por ejemplo: Energías Renovables; externalidades; estrategia; generador; programa; y suministrador, entre otros.

CAPÍTULO II DE LA AUTORIDAD

Del contenido de sus seis artículos se puede inferir el papel de autoridad que tiene el Titular del Ejecutivo Federal en materia de Energías Renovables, el cual implementa sus atribuciones a través de la Secretaría de Energía, para la cual se determinan diversas funciones, entre las que destacan las siguientes:

- Elaborar y Coordinar el Programa Especial para el Aprovechamiento de Energías Renovables.

- Coordinar el Consejo Consultivo para las Energías Renovables.
- Definir las políticas y medidas para fomentar una mayor integración nacional de equipos y componentes para el aprovechamiento de las Energías Renovables y su transformación eficiente (en coordinación con la Secretaría de Economía).
- Observar los compromisos internacionales adquiridos por México en la materia.
- Observar lo establecido en los programas nacionales en materia de mitigación del cambio climático.
- Establecer y actualizar el Inventario Nacional de las Energías Renovables; y
- Elaborar y publicar el Atlas Nacional de zonas factibles para desarrollar proyectos generadores de Energías Renovables.

Por otra parte, en este Capítulo también se indican cuáles son las atribuciones para la Comisión Reguladora de Energía en la materia, las cuales son principalmente como órgano encargado de expedir diversos instrumentos regulatorios, entre los que destacan los siguientes: normas, directivas, metodologías y demás disposiciones de carácter administrativo; instrumentos de regulación para el cálculo de las contraprestaciones por los servicios que se presten entre sí los suministradores y los generadores; metodologías para determinar la aportación de capacidad de generación de las tecnologías de Energías Renovables al Sistema Eléctrico Nacional; reglas generales de interconexión al Sistema Eléctrico Nacional; y procedimientos de intercambio de energía y los sistemas correspondientes de compensaciones.

Por último cabe destacar, que en este Capítulo se incluyen los aspectos relativos a la participación de los gobiernos del Distrito Federal, de los estados y los municipios, principalmente en cuanto a la celebración de convenios y acuerdos con el Ejecutivo Federal de coordinación, con el objeto de que en el ámbito de sus respectivas competencias, se realicen diversas acciones entre las que destacan las siguientes:

- Establecimiento de bases de participación para instrumentación de disposiciones en la materia.
- Promoción de acciones de apoyo al desarrollo industrial para el aprovechamiento de las Energías Renovables;
- Facilitar el acceso a aquellas zonas con un alto potencial de fuentes de Energías Renovables para su aprovechamiento y promuevan la compatibilidad de los usos de suelo para tales fines;
- Establecimiento de regulaciones de uso del suelo y de construcciones, que tomen en cuenta los intereses de los propietarios o poseedores de terrenos para el aprovechamiento de las Energías Renovables; y
- Simplificación de los procedimientos administrativos para la obtención de permisos y licencias para los proyectos de aprovechamiento de Energías Renovables.

CAPÍTULO III DE LA PLANEACIÓN Y LA REGULACIÓN

En la primera parte de este Capítulo se incluyen los preceptos relativos a las normas de elaboración del Programa Especial para el Aprovechamiento de Energías Renovables, así también se determina que corresponde a la Secretaría de Energía la coordinación de su ejecución, mediante la implementación de diversas acciones entre las que destacan las siguientes: el establecimiento de objetivos y metas específicas para el aprovechamiento de Energías Renovables; la determinación de las metas de participación de las Energías Renovables en la generación de electricidad; la inclusión de proyectos de construcción de las obras de infraestructura eléctrica necesarias para proyectos de Energías Renovables; y la definición de estrategias para promover la realización de proyectos de generación de electricidad a partir de Energías Renovables, principalmente.

Por otra parte en este Capítulo también se incluyeron las atribuciones para la Comisión Reguladora de Energía, en cuanto a diversos aspectos en materia de

Energías Renovables, de manera general nos referimos a los siguientes: determinación de contraprestaciones mínimas y máximas que pagarán los suministradores a los generadores que utilicen Energías Renovables; expedir las directrices a que se sujetarán los modelos de contrato entre los suministradores y los generadores que utilicen Energías Renovables; y el otorgamiento de permisos para la celebración de contratos de largo plazo entre los Suministradores y los Generadores que utilizan Energías Renovables.

CAPÍTULO IV DE LA ESTRATEGIA NACIONAL PARA LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA Y EL APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE LA ENERGÍA

En concordancia con el nombre del Capítulo, en sus primeros artículos se refiere la Estrategia Nacional para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, según consta en su articulado, se trata del mecanismo mediante el cual el Estado Mexicano impulsa las políticas, programas, acciones y proyectos encaminados a conseguir una mayor utilización y aprovechamiento de las fuentes de energía renovables y las tecnologías limpias, promoviendo la eficiencia y sustentabilidad energética, así como la reducción de la dependencia de México de los hidrocarburos como fuente primaria de energía, dicha Estrategia tiene como objetivo primordial promover la utilización, el desarrollo y la inversión en las Energías Renovables.

Otro aspecto relevante de este Capítulo es el relativo al manejo y destino de los recursos de la Estrategia, los cuales según el propio texto deben ser ejercidos con base en los principios de honestidad, legalidad, productividad, eficiencia, eficacia, rendición de cuentas, transparencia gubernamental y máxima publicidad.

Por último a través de sus disposiciones de este Capítulo se determinan normas relativas al Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, el cual tiene como fin promover los objetivos de la Estrategia, al respecto también se indica que el Ejecutivo Federal diseñará e

instrumentará las políticas y medidas para facilitar el flujo de recursos derivados de los mecanismos internacionales de financiamiento relacionados con la mitigación del cambio climático.

b) Reglamento de la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética

Este ordenamiento fue publicado en el Diario Oficial de La Federación el 2 de septiembre de 2009, se integra con 45 artículos distribuidos en cuatro títulos, once capítulos y dos secciones de la siguiente forma:

REGLAMENTO DE LA LEY PARA EL APROVECHAMIENTO DE ENERGÍAS RENOVABLES Y EL FINANCIAMIENTO DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA⁷			
TÍTULO PRIMERO DISPOSICIONES GENERALES			
CAPÍTULO I DISPOSICIONES PRELIMINARES. <i>Art. 1 a 4</i>	CAPÍTULO II DE LA COLABORACIÓN, COORDINACIÓN Y CONCERTACIÓN ENTRE LA SECRETARÍA, AUTORIDADES Y EL SECTOR SOCIAL		
	SECCIÓN I DE LOS CONVENIOS Y ACUERDOS DE COLABORACIÓN, COORDINACIÓN Y CONCERTACIÓN <i>Art. 5 a 6 Bis</i>	SECCIÓN II DEL CONSEJO <i>Art. 7 a 13</i>	
TÍTULO SEGUNDO DEL INVENTARIO NACIONAL DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES Y DE LA PLANEACIÓN			
CAPÍTULO I DEL INVENTARIO <i>Art. 14 a 16</i>	CAPÍTULO II DEL PROGRAMA ESPECIAL PARA EL APROVECHAMIENTO DE ENERGÍAS RENOVABLES <i>Art. 17 a 23</i>	CAPÍTULO III DE LA ESTRATEGIA NACIONAL PARA LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA Y EL APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE LA ENERGÍA <i>Art. 24</i>	
TÍTULO TERCERO DE LAS ACCIONES DE GOBIERNO PARA LA GENERACIÓN RENOVABLE			
CAPÍTULO I DE LA INTEGRACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS PARA LA GENERACIÓN RENOVABLE EN EL DESARROLLO INDUSTRIAL NACIONAL <i>Art. 25 a 26</i>	CAPÍTULO II DE LAS ACCIONES VINCULADAS AL DESARROLLO SOCIAL Y RURAL <i>Art. 27</i>	CAPÍTULO III DE LA PROMOCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO <i>Art. 28</i>	
TÍTULO CUARTO			

⁷ Fuente: Página electrónica de la Cámara de Diputados, http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LAERFTE.pdf

DE LA REGULACIÓN DE LA GENERACIÓN RENOVABLE Y LA COGENERACIÓN EFICIENTE.		
CAPÍTULO I DE LAS DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS DE LA COMISIÓN	CAPÍTULO II DE LAS LICITACIONES PARA PROYECTOS DE GENERACIÓN RENOVABLE Y DE COGENERACIÓN EFICIENTE	CAPÍTULO III DE LOS PROYECTOS DE GENERACIÓN RENOVABLE Y DE COGENERACIÓN EFICIENTE FUERA DE CONVOCATORIA
<i>Art. 29 a 35</i>	<i>Art. 36 a 40</i>	<i>Art. 41 a 45</i>

Objeto:

De conformidad con el artículo 1° del ordenamiento, el objeto del mismo es reglamentar la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética.

Para efecto de reconocer el objeto, textualmente el artículo 1° señala lo siguiente: “La presente Ley es de orden público y de observancia general en toda la República Mexicana. Tiene por objeto regular el aprovechamiento de fuentes de energía renovables y las tecnologías limpias para generar electricidad con fines distintos a la prestación del servicio público de energía eléctrica, así como establecer la estrategia nacional y los instrumentos para el financiamiento de la transición energética.

Se excluye del objeto de la presente Ley, la regulación de las siguientes fuentes para generar electricidad:

- I.- Minerales radioactivos para generar energía nuclear;
- II.- Energía hidráulica con capacidad para generar más de 30 megawatts, excepto cuando:
 - a) Se utilice un almacenamiento menor a 50 mil metros cúbicos de agua o que tengan un embalse con superficie menor a una hectárea y no rebase dicha capacidad de almacenamiento de agua. Estos embalses deberán estar ubicados dentro del inmueble sobre el cual el generador tenga un derecho real.
 - b) Se trate de embalses ya existentes, aún de una capacidad mayor, que sean aptos para generar electricidad.

c) Su densidad de potencia, definida como la relación entre capacidad de generación y superficie del embalse, sea superior a 10 watts/m².

III. Residuos industriales o de cualquier tipo cuando sean incinerados o reciban algún otro tipo de tratamiento térmico, y

IV. Aprovechamiento de rellenos sanitarios que no cumplan con la normatividad ambiental”.

Este ordenamiento contiene diversas normas, relativas principalmente a los instrumentos de suministro eléctrico, los principales aspectos de cada uno de sus títulos son los siguientes:

TÍTULO PRIMERO

- Establece otras definiciones, principalmente las siguientes: beneficios Económicos netos; cogeneración eficiente; Consejo; generación renovable; Inventario; y Red Eléctrica.
- Competencia en la interpretación del Reglamento.
- Determina los siguientes como los criterios para la utilización de fuentes de energía renovable: fortalecimiento de la seguridad energética del país; disminución en la variación de los costos de la energía eléctrica; reducción en los costos de operación; participación social; impulso en el desarrollo regional, industrial y tecnológico del país; reducción en los impactos ambientales y en la salud pública (causados por el uso de combustibles de origen fósil); reducción en las emisiones de gases de efecto invernadero; y aprovechamiento de la biomasa.
- Convenios y acuerdos de colaboración, de la Secretaría con dependencias y entidades de la Administración Pública Federal.
- Convenios o acuerdos de coordinación entre la Secretaría de Energía con las autoridades de los gobiernos de las entidades federativas.

- Convenios de concertación de la Secretaría para promover la participación de las personas y del sector social involucrados en la formulación y aplicación de medidas para la transición energética.
- Integración y características de los integrantes del Consejo Consultivo para las Energías Renovables.

TÍTULO SEGUNDO

- Inventario Nacional de las Energías Renovables y de la Planeación.
- Contenido e información básica del Inventario.
- Elaboración y evaluación del Programa Especial para el Aprovechamiento de Energías Renovables.
- Recursos de la Estrategia Nacional para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía.

TÍTULO TERCERO

- Integración de tecnologías para la Generación Renovable en el desarrollo industrial nacional.
- Acciones del gobierno para la Generación Renovable.
- Promoción de la Generación Renovable vinculadas al desarrollo social y rural.
- Promoción de la investigación aplicada y desarrollo de tecnologías para la generación con fuentes de Energías Renovables.

TÍTULO CUARTO

- Regulación de la Generación Renovable y de la Cogeneración Eficiente.
- Directivas y metodologías para el cálculo de las contraprestaciones y las directrices a que se sujetarán los modelos de contrato para proyectos de pequeña producción y producción independiente de energía.
- Criterios, metodologías y directrices a que se sujetarán los modelos de contrato, procedimientos de intercambio de energía y sus correspondientes sistemas de

compensaciones, para proyectos de autoabastecimiento con Energías Renovables y para proyectos de Cogeneración Eficiente.

- Metodologías para determinar la aportación al Sistema Eléctrico Nacional de capacidad de generación de las distintas tecnologías.
- Reglas generales de interconexión al Sistema Eléctrico Nacional.
- Expedición de las licitaciones.
- Cálculo de las contraprestaciones por los servicios que se presten entre sí el Suministrador y los generadores renovables o cogeneradores eficientes.
- Licitaciones para proyectos de Generación Renovable y de Cogeneración Eficiente.
- Modelos de contrato y las reglas de procedencia que regirán la adquisición por parte del Suministrador de energía eléctrica producida por los generadores renovables y por los cogeneradores eficientes.
- Contraprestaciones por energía y capacidad, para los proyectos de Generación Renovable y las metodologías para la determinación de las contraprestaciones de los proyectos de Cogeneración Eficiente.
- Caso específico de los convenios que se celebren entre el Suministrador y Petróleos Mexicanos o sus organismos subsidiarios, para proyectos de Cogeneración Eficiente.

En los siguientes incisos, c) y d) indicamos cuales son las partes generales de la ***Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos*** y de la ***Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía*** así como su objeto que las vincula con las Energías Renovables.

c) Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos

Esta Ley fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1° de febrero de 2008, la cual se integra con 31 artículos distribuidos en cuatro títulos y nueve capítulos de la siguiente forma:

LEY DE PROMOCIÓN Y DESARROLLO DE LOS BIOENERGÉTICOS⁸		
TÍTULO I		
CAPÍTULO I		
DISPOSICIONES GENERALES		
<i>Art. 1 a 5</i>		
TÍTULO II		
DE LAS AUTORIDADES Y LA COORDINACIÓN ENTRE LOS GOBIERNOS FEDERAL, ESTATALES Y MUNICIPALES		
CAPÍTULO I	CAPÍTULO II	CAPÍTULO III
DISPOSICIONES GENERALES	DE LA COMISIÓN INTERSECRETARIAL PARA EL DESARROLLO DE LOS BIOENERGÉTICOS	DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES
<i>Art. 6 a 7</i>	<i>Art. 8 a 10</i>	<i>Art. 11 a 14</i>
TÍTULO III		
DE LOS INSTRUMENTOS PARA EL DESARROLLO Y PROMOCIÓN DE LOS BIOENERGÉTICOS		
CAPÍTULO I	CAPÍTULO II	
DE LOS INSTRUMENTOS	DE LA INVESTIGACIÓN Y CAPACITACIÓN	
<i>Art. 15 a 18</i>	<i>Art. 19 a 23</i>	
TÍTULO IV		
DE LOS PROCEDIMIENTOS, INFRACCIONES Y SANCIONES		
CAPÍTULO I	CAPÍTULO II	CAPÍTULO III
DE LOS PERMISOS	DE LAS INFRACCIONES Y SANCIONES	DE LAS IMPUGNACIONES Y LA SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS
<i>Art. 24</i>	<i>Art. 25 a 28</i>	<i>Art. 29 a 31</i>

Objeto:

De conformidad con el artículo 1° de la Ley, se determina como reglamentaria de los artículos 25 y 27 fracción XX de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, de observancia general en toda la República Mexicana y tiene por objeto la promoción y el desarrollo de los Bioenergéticos con el fin de coadyuvar a la diversificación energética y el desarrollo sustentable como condiciones que permiten garantizar el apoyo al campo mexicano y establece las bases para:

I. Promover la producción de insumos para Bioenergéticos, a partir de las actividades agropecuarias, forestales, algas, procesos biotecnológicos y enzimáticos del campo mexicano, sin poner en riesgo la seguridad y soberanía

⁸ Fuente: Página electrónica de la H. Cámara de Diputados, <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/index.htm>

alimentaria del país (de conformidad con lo establecido en el artículo 178 y 179 de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable).

II. Desarrollar la producción, comercialización y uso eficiente de los Bioenergéticos para contribuir a la reactivación del sector rural, la generación de empleo y una mejor calidad de vida para la población; en particular las de alta y muy alta marginalidad.

III. Promover, en términos de la Ley de Planeación, el desarrollo regional y el de las comunidades rurales menos favorecidas;

IV. Procurar la reducción de emisiones contaminantes a la atmósfera y gases de efecto de invernadero, utilizando para ello los instrumentos internacionales contenidos en los Tratados en que México sea parte, y

V. Coordinar acciones entre los Gobiernos Federal, Estatales, Distrito Federal y Municipales, así como la concurrencia con los sectores social y privado, para el desarrollo de los Bioenergéticos.

d) Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía

Este ordenamiento se integra por seis títulos y diez capítulos, distribuidos en 33 artículos, fue publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de noviembre de 2008.

LEY PARA EL APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE LA ENERGÍA⁹

TÍTULO PRIMERO DISPOSICIONES GENERALES	TÍTULO SEGUNDO DE LA PLANEACIÓN	
CAPÍTULO ÚNICO	CAPÍTULO PRIMERO DE LA PLANEACIÓN Y LA PARTICIPACIÓN SOCIAL	CAPÍTULO SEGUNDO DEL PROGRAMA NACIONAL PARA EL APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE LA ENERGÍA
<i>Art. 1 a 2</i>	<i>Art. 3 a 5</i>	<i>Art. 6 a 9</i>
TÍTULO TERCERO DE LOS ÓRGANOS		TÍTULO CUARTO DE LA INFORMACIÓN PARA EL APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE LA ENERGÍA

⁹ Fuente: Página electrónica de la Cámara de Diputados, <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/index.htm>

CAPÍTULO PRIMERO DE LA COMISIÓN NACIONAL PARA EL USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA	CAPÍTULO SEGUNDO DEL CONSEJO CONSULTIVO PARA EL APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE LA ENERGÍA	CAPÍTULO PRIMERO DEL SUBSISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN SOBRE EL APROVECHAMIENTO DE LA ENERGÍA	CAPÍTULO SEGUNDO DE LA INFORMACIÓN EN MATERIA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA
Art. 10 a 12	Art. 13 a 17	Art. 18 a 22	Art. 23 a 25

TÍTULO QUINTO DE LOS PROCESOS VOLUNTARIOS PARA LA EFICIENCIA ENERGÉTICA	TÍTULO SEXTO DE LAS RESPONSABILIDADES ADMINISTRATIVAS DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS Y DE LAS SANCIONES	
CAPÍTULO ÚNICO	CAPÍTULO PRIMERO DE LAS RESPONSABILIDADES ADMINISTRATIVAS DE LOS SERVIDORES PÚBLICOS	CAPÍTULO SEGUNDO DE LAS SANCIONES
Art. 26	Art. 27 a 28	Art. 29 a 33

Objeto:

Según consta en su artículo 1° el contenido de la Ley tiene como objeto “propiciar un aprovechamiento sustentable de la energía mediante el uso óptimo de la misma en todos sus procesos y actividades, desde su explotación hasta su consumo”.

Adicionalmente podemos señalar que su artículo 2° nos indica el significado que tienen dos vocablos importantes, se trata de “Aprovechamiento sustentable de la energía” y de “Eficiencia Energética”, los cuales nos indican la vinculación que estos ordenamientos tienen con las Energías Renovables”.

I. Aprovechamiento sustentable de la energía: El uso óptimo de la energía en todos los procesos y actividades para su explotación, producción, transformación, distribución y consumo, incluyendo la eficiencia energética.

IV. Eficiencia Energética: Todas las acciones que conlleven a una reducción económicamente viable de la cantidad de energía necesaria para satisfacer las necesidades energéticas de los servicios y bienes que requiere la sociedad, asegurando un nivel de calidad igual o superior y una disminución de los impactos ambientales negativos derivados de la generación, distribución y consumo de energía. Queda incluida dentro de esta definición, la sustitución de fuentes no renovables de energía por fuentes renovables.

3. INICIATIVAS RELATIVAS A LA “LEY PARA EL APROVECHAMIENTO DE ENERGÍAS RENOVABLES Y EL FINANCIAMIENTO DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA” PRESENTADAS DURANTE LA ACTUAL LXII LEGISLATURA EN LA CÁMARA DE DIPUTADOS

a) Datos Generales de las iniciativas

En la actual LXII Legislatura, se han presentado en la Cámara de Diputados seis iniciativas y una minuta¹⁰ (para efectos del presente documento las referiremos en conjunto, sin distinción de su origen, sólo considerando sus propuesta) que pretenden reformar la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética, en los siguientes cuadros presentamos los datos generales de las iniciativas, su denominación, el nombre y grupo parlamentario del proponente, los datos de publicación de la Gaceta Parlamentaria, y el estado en que se encuentra dentro del proceso legislativo.

INICIATIVA PRIMERA	“QUE REFORMA LOS ARTÍCULOS 70. DE LA LEY PARA EL APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE LA ENERGÍA Y 11 DE LA <u>LEY PARA EL APROVECHAMIENTO DE ENERGÍAS RENOVABLES Y EL FINANCIAMIENTO DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA</u>, CON LA FINALIDAD DE COLOCAR PANELES SOLARES EN LAS ESCUELAS PÚBLICAS.”				
	PROponente:	Dip. Javier López Zavala (PRI)	GACETA:	Número 3648-III martes 20 de noviembre de 2012 (332)	ESTADO:

INICIATIVA SEGUNDA	“QUE REFORMA LOS ARTÍCULOS 23 Y 24 DE LA <u>LEY PARA EL APROVECHAMIENTO DE ENERGÍAS RENOVABLES Y EL FINANCIAMIENTO DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA</u>.”				
	PROponente:	Dip. Yesenia Nolasco Ramírez (PRD)	GACETA:	Número. 3739-V martes 2 de abril de 2013 (768)	ESTADO:

¹⁰ Fuente: El contenido de las seis iniciativas y de la minuta fueron tomadas de la página electrónica de la Gaceta Parlamentaria de la Cámara de Diputados, <http://gaceta.diputados.gob.mx/> en los cuadros respectivos se indican los datos precisos de su localización.

INICIATIVA TERCERA	“QUE REFORMA EL ARTÍCULO 21 DE LA LEY PARA EL APROVECHAMIENTO DE ENERGÍAS RENOVABLES Y EL FINANCIAMIENTO DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA.”				
	PROPONE	Dip. Yesenia Nolasco Ramírez (PRD)	GACETA:	Número. 3739-V martes 2 de abril de 2013 (773)	ESTADO:

INICIATIVA CUARTA	“QUE REFORMA, ADICIONA Y DEROGA DIVERSAS DISPOSICIONES DE LAS LEYES GENERAL DE CAMBIO CLIMÁTICO; PARA EL APROVECHAMIENTO DE ENERGÍAS RENOVABLES Y EL FINANCIAMIENTO DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA; PARA EL APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE LA ENERGÍA; Y DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO.”				
	PROPONE	Dip. Consuelo Argüelles Loya (PAN)	GACETA:	Número. 3910-VI 20 de noviembre de 2013 (1652)	ESTADO:

INICIATIVA QUINTA	“QUE REFORMA EL ARTÍCULO 27 DE LA LEY PARA EL APROVECHAMIENTO DE ENERGÍAS RENOVABLES Y EL FINANCIAMIENTO DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA, PARA PROCURAR UN REPARTO EQUILIBRADO ENTRE PROYECTOS DE ENERGÍAS RENOVABLES Y PROYECTOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA.”				
	PROPONENTE	Dip. Abel Octavio Salgado Peña (PRI)	GACETA:	Número. 3914-VIII 26 de noviembre de 2013 (1723)	ESTADO:

INICIATIVA SEXTA	“QUE REFORMA Y ADICIONA DIVERSAS DISPOSICIONES DE LA LEY PARA EL APROVECHAMIENTO DE ENERGÍAS RENOVABLES Y EL FINANCIAMIENTO DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA.”				
	PROPONENTE	Dip. Erick Marte Rivera Villanueva (PAN)	GACETA:	Número. 3921-VIII jueves 5 de diciembre de 2013 (1792)	ESTADO:

MINUTA PRIMERA	“MINUTA DE LA CÁMARA DE SENADORES CON PROYECTO DE DECRETO, QUE ADICIONA EL INCISO C) A LA FRACCIÓN II DEL ARTÍCULO 10. DE LA LEY PARA EL APROVECHAMIENTO DE ENERGÍAS RENOVABLES Y EL FINANCIAMIENTO DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA. ”				
	PROPONE	Cámara de Senadores	GACETA:	Número. 3749-I martes 16 de abril de 2013 (812)	ESTADO:

b) Contenido relevante de las respectivas exposiciones de motivos de las iniciativas

En los siguientes cuadros transcribimos lo más destacable de la exposición de motivos de cada una de las iniciativas referidas, acentuando aquellos aspectos relevantes de cada una.

INICIATIVA PRIMERA	“QUE REFORMA LOS ARTÍCULOS 70. DE LA LEY PARA EL APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE LA ENERGÍA Y 11 DE LA <u>LEY PARA EL APROVECHAMIENTO DE ENERGÍAS RENOVABLES Y EL FINANCIAMIENTO DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA</u>, CON LA FINALIDAD DE COLOCAR PANELES SOLARES EN LAS ESCUELAS PÚBLICAS.”
<p><i>“En México tenemos un gran potencial para la generación de energía eléctrica a través de paneles solares por las condiciones climatológicas y geográficas del país. Sin embargo, no hemos dado la importancia debida a la generación de este tipo de energía y mucho menos una eficaz aplicación de la misma.”</i></p> <p><i>“Las fuentes de energía renovables se pueden utilizar para generar energía eléctrica que no contaminen, que ayuden a disminuir la dependencia de combustibles fósiles y que permitan contribuir a la protección del medio ambiente.”</i></p> <p><i>“El costo para el suministro de electricidad a las escuelas públicas está creciendo todos los años, por lo que se ha dejado a escuelas sin el suministro por días y semanas en lugares donde en el verano no es un lujo tener clima artificial, ya que se alcanzan temperaturas de hasta 50 grados centígrados y en las escuelas más pobres, las de techos de lámina sube 5 grados más en su interior.”</i></p> <p><i>“El ahorro obtenido en el presupuesto lo están destinando a retener o contratar nuevos maestros para mejorar la calidad educativa. Además, con la instalación de los paneles, los alumnos también reciben clases acerca de las Energías Renovables y su funcionamiento.”</i></p> <p><i>“El costo de los paneles solares se ha reducido hasta en 70 por ciento en los últimos años, lo que hace más accesible esta tecnología para instituciones públicas y privadas, que permite recortar sustancialmente el consumo de electricidad y gas, ya que los paneles permiten dar calefacción, agua caliente y electricidad.”</i></p>	

INICIATIVA SEGUNDA	“QUE REFORMA LOS ARTÍCULOS 23 Y 24 DE LA <u>LEY PARA EL APROVECHAMIENTO DE ENERGÍAS RENOVABLES Y EL FINANCIAMIENTO DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA</u>.”
<p><i>“Ahora bien, la investigación en el campo del medio ambiente sigue la misma tendencia, es decir, el modelo de desarrollo implementado en México no impulsa la utilización del capital natural de manera eficiente.”</i></p>	

“Actualmente, se carece de una estructura de investigación científica en materia ambiental que nos permita seguir avanzando en la consolidación de un presupuesto autónomo, eficiente y equitativo, capaz de generar autonomía de gestión para cumplir objetivos estratégicos que nos faculten ser líderes en investigación ambiental.”

“Lo anterior lo demuestran las cifras de los últimos años, por citar, desde el año 2003, los recursos que se destinan en el Presupuesto de Egresos de la Federación, al rubro de ciencia y tecnología no rebasan el .5 por ciento como parte representativa del producto interno bruto (PIB), esto contraviene nuestra propia legislación, pues el artículo 9 bis de la Ley de Ciencia y Tecnología, hace obligatorio un presupuesto para el ramo del 1 por ciento del PIB.”

“El esquema de apoyo en ciencia y tecnología debe estar basado en el conocimiento, la práctica, los modelos experimentales y la utilización de equipos que permitan mitigar el cambio climático antropogénico; eso nos motiva a ser generadores de alternativas de solución, las cuales encontraremos en el campo de la investigación y el desarrollo de proyectos vinculados con el uso de recursos energéticos y de fuentes alternativas de energía.”

“Una opción al combate del Cambio Climático es la generación de energía eólica, siendo ésta un área de oportunidad, es importante impulsar el desarrollo y evolución de la ciencia y tecnología en universidades y centros de investigación nacionales, con el propósito de atenuar el hecho de que en la actualidad gran parte de la tecnología instalada proviene del exterior.”

“Es necesario procurar e innovar estrategias de adaptación, sobre todo en áreas con alto índice de vulnerabilidad, como lo son los sectores rurales, por ello apremia invertir en estudios de investigación enfocados en riesgos provenientes de alteraciones climáticas.”

“Nuestro país está urgido de un proyecto de ciencia y tecnología contra el cambio climático y sus afectaciones sociales, políticas y económicas. Así lo ha hecho saber la astrónoma Julieta Fierro, quien ha dicho que el territorio desértico va a crecer por el calentamiento global. “Subirá el nivel del mar, lo que obligará a la gente a emigrar al centro del país y por esto es importante tener un proyecto de nación en ciencia y tecnología que evite mayores afectaciones.”

“Lo anterior lo podemos lograr incorporando el concepto de Investigación de manera fija, a la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética.”

“De tal modo que nos permita participar del Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, contemplado en la misma ley.”

“Advirtiendo que los fondos deben ser dirigidos como beneficio público capaces de operar los sectores energéticos y de la tecnología, así como su producción, distribución y utilización, los debemos encausar asegurando una aplicación plena y transparente de los mismos, para programas de apoyo en el proceso de desarrollo de oportunidades generadas a través de la investigación.”

“Con la operatividad de los fondos, apoyando los proyectos de innovación y sobre todo impulsando la investigación, podremos asegurar una mayor eficiencia energética y el aprovechamiento de las Energías Renovables.”

**INICIATIVA
TERCERA**

“QUE REFORMA EL ARTÍCULO 21 DE LA LEY PARA EL APROVECHAMIENTO DE ENERGÍAS RENOVABLES Y EL FINANCIAMIENTO DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA.”

“Si bien es cierto que las Energías Renovables son una alternativa sana para el medio ambiente es de destacar que existen circunstancias que inciden en la naturaleza de las comunidades, siendo éstas uno de los destinos principales de las energías alternativas, por su localización y el índice de marginación en el que se ubican es necesario estudiar no solo las ventajas catalogadas, sino los cambios que modifican la calidad de vida de las regiones en las que se instalan estas fuentes alternas de energía.”

“Toda forma de obtención de energía lleva implícitos criterios básicos de impacto ambiental, esto derivado de que la generación de electricidad se relaciona con la emisión de gases, residuos en estado sólido o líquido arrojados a mantos acuíferos o que dañen los suelos.”

*“Este tipo de desregulaciones tienden a causar impactos negativos a la salud de las regiones, comunidades y poblaciones donde se llevan a cabo, representando un riesgo para la forma de vida de los habitantes y su entorno.
Existen alternativas para contrarrestar, mitigar o compensar los efectos negativos sobre el hábitat de las zonas, comunidades o regiones donde se ubiquen proyectos de generación eléctrica mediante Energías Renovables, como la inversión específica que apoye esas zonas y a los pobladores de las mismas.”*

“La combinación de acciones en la implementación de proyectos que impacten positivamente en la reducción de emisiones y en los impactos negativos que pudieran generar los proyectos de energía alterna.”

“La línea a seguir es la integración de lo económico, lo social y lo ambiental, que en conjunto resuelvan la situación de vulnerabilidad económica y ambiental de generaciones y la herencia de una a otra, respetando los derechos de cada una en su tiempo y espacio.”

“Conocedores de que dotar de energía eléctrica a zonas rurales mediante la implementación de Energías Renovables es una opción más rentable que extender una nueva red eléctrica, pero que el respeto a su hábitat, su desarrollo y el respeto a su naturaleza debe ir unido al desarrollo.”

INICIATIVA CUARTA	“QUE REFORMA, ADICIONA Y DEROGA DIVERSAS DISPOSICIONES DE LAS LEYES GENERAL DE CAMBIO CLIMÁTICO; PARA EL APROVECHAMIENTO DE ENERGÍAS RENOVABLES Y EL FINANCIAMIENTO DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA; PARA EL APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE LA ENERGÍA; Y DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO.”
<p><i>“La contaminación atmosférica constituye un riesgo medioambiental para la salud y se estima que causa alrededor de dos millones de muertes prematuras al año en todo el mundo. Cuanto menor sea la contaminación atmosférica de una ciudad, mejor será la salud respiratoria y cardiovascular de su población.</i></p> <p><i>La contaminación del aire no es exclusiva de las grandes ciudades, sin embargo, la presencia de contaminantes tóxicos representa uno de los principales problemas ambientales, sobre todo en sitios con las características económicas, sociales y fisiográficas de la Ciudad de México.”</i></p> <p><i>“En suma, para Acción Nacional la calidad del aire debe ser entendida como un medio para alcanzar un bienestar físico de la sociedad mexicana. En los últimos años hemos sido testigos de la gran repercusión que el cambio climático ha tenido en la forma de vida de la población mundial. Nos enfrentamos a cambios ambientales nunca antes vistos, provocados por las acciones irresponsables de la industrialización a gran escala, la emisión de contaminantes y el uso indiscriminado de energías no renovables, todo ello teniendo como consecuencia el deterioro de nuestro medio ambiente.”</i></p> <p><i>“Por lo anterior, México requiere urgentemente de medidas legales integrales que permitan reducir las emisiones de carbono, mejorar la calidad del aire y evitar en lo inmediato contingencias ambientales que paralicen las actividades físicas de las personas, las industrias y de transporte.”</i></p> <p><i>“En suma, para Acción Nacional la calidad del aire debe ser entendida como un medio para alcanzar un bienestar físico de la sociedad mexicana. En los últimos años hemos sido testigos de la gran repercusión que el cambio climático ha tenido en la forma de vida de la población mundial. Nos enfrentamos a cambios ambientales nunca antes vistos, provocados por las acciones irresponsables de la industrialización a gran escala, la emisión de contaminantes y el uso indiscriminado de energías no renovables, todo ello teniendo como consecuencia el deterioro de nuestro medio ambiente.”</i></p> <p><i>“Por lo anterior, México requiere urgentemente de medidas legales integrales que permitan reducir las emisiones de carbono, mejorar la calidad del aire y evitar en lo inmediato contingencias ambientales que paralicen las actividades físicas de las personas, las industrias y de transporte.”</i></p> <p><i>“Es por ello, que resulta preocupante que en nuestro país no tomemos medidas radicales para combatir los gases de efecto invernadero. Debemos asumir con responsabilidad el futuro las próximas generaciones, es por esta razón que Acción Nacional propone un paquete de reformas que tiene por objeto que el Estado optimice los esquemas de transporte público y privado, a través del uso obligatorio de automóviles eficientes, sustentables y no contaminantes, lo que nos ayudará a disminuir significativamente los gases de efecto invernadero. Actualmente la Estrategia Nacional</i></p>	

para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, prevé que ésta deberá proponer las medidas necesarias para que la población tenga acceso a información confiable, oportuna y de fácil consulta en relación con el consumo energético de los equipos, aparatos y automóviles que requieren del suministro de energía para su funcionamiento.”

“Sin embargo, dicha disposición normativa no se traduce en una mayor demanda para el uso de automóviles eléctricos, toda vez que dicha Estrategia debería estar enfocada a promover incentivos fiscales a empresas o gobiernos de las entidades federativas que adquieran automóviles eléctricos e híbridos.”

“Por lo anterior, se estima necesario proponer un nuevo enfoque no declarativo sino imperativo que permita establecer que la Estrategia obligue al Ejecutivo federal a destinar recursos en el Presupuesto respectivo, para el fomento y estímulos para el consumo de automóviles eléctricos.”

**INICIATIVA
QUINTA**

“QUE REFORMA EL ARTÍCULO 27 DE LA LEY PARA EL APROVECHAMIENTO DE ENERGÍAS RENOVABLES Y EL FINANCIAMIENTO DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA, PARA PROCURAR UN REPARTO EQUILIBRADO ENTRE PROYECTOS DE ENERGÍAS RENOVABLES Y PROYECTOS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA.”

“En efecto, la Reforma Constitucional presentada por el Presidente de la República tiene como características, entre otras, la participación de particulares en la generación de energía eléctrica; y la firme determinación de que se constituya en una “reforma verde”, es decir, a favor de la sustentabilidad, que permita invertir más en el desarrollo tecnológico y promueva la adopción de fuentes de energía limpias y amigables con el entorno natural; promoviendo a su vez, el uso de energías menos contaminantes y de bajo costo, como la solar, la eólica y otras.”

“En ese sentido, independientemente de los alcances de la Reforma Constitucional planteada desde la Presidencia de la República, esta Iniciativa de reforma a la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables se circunscribe y adapta perfectamente con el modelo propuesto de desarrollo y fomento de las energías limpias. En otras palabras, su fundamento constitucional es hoy Derecho vigente y, en caso de ser aprobada en sus términos la iniciativa de reforma constitucional por el Constituyente Permanente, la presente propuesta conservaría su fundamento y sus virtudes potenciales, sin contradecir el sentido de las nuevas disposiciones constitucionales.”

“Las Energías Renovables son un terreno poco explorado en nuestro país, quizá por tener una economía basada en petróleo ningún gobierno ha puesto un énfasis importante en el aprovechamiento de este tipo de fuentes de energía. A pesar de esto, México cuenta con condiciones naturales favorables para incrementar su capacidad instalada de energías limpias.”

“Bajo estas premisas y derivado de los compromisos internacionales adquiridos por México, es que el país cuenta con un marco jurídico que le obliga a la disminución de emisiones de CO2, con lo que por consecuencia se abre la puerta para el desarrollo de Energías Renovables modernas.”

“Los empeños, como hemos visto, no deben limitarse a la investigación y la promoción de medidas para la eficiencia energética y el ahorro de energía. Es fundamental generar los incentivos normativos necesarios para que los operadores y ejecutores de políticas públicas en la materia promuevan el desarrollo de proyectos de desarrollo, generación y consumo de Energías Renovables.”

“En tal virtud, se propone establecer que la asignación y distribución de recursos del Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, en particular su Comité Técnico, deba procurar un reparto de equilibrado entre Proyectos de Energías Renovables y Proyectos de Eficiencia Energética.”

**INICIATIVA
SEXTA**

“QUE REFORMA Y ADICIONA DIVERSAS DISPOSICIONES DE LA LEY PARA EL APROVECHAMIENTO DE ENERGÍAS RENOVABLES Y EL FINANCIAMIENTO DE LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA.”

“Recientemente México formo parte de uno de los instrumentos internacionales más importantes para fomentar y acrecentar el uso de fuentes renovables de energía, para combatir el cambio climático y fomentar un desarrollo sostenible y sustentable: La Conferencia de Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible, mejor conocido como Rio+20.”

“El entorno internacional nos indica que las Energías Renovables son un tema prioritario en las agendas energéticas, tanto en los países industrializados como en las economías en desarrollo, gracias a sus efectos positivos en las esferas ambiental, económica y social.”

“En este contexto, el Gobierno Mexicano dio el primer acercamiento para impulsar las Energías Renovables por parte del Estado, con la aprobación de la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética ; cuyo objeto es el de promover a través de la regulación el aprovechamiento de fuentes de energía renovables y las tecnologías limpias para generar electricidad con fines distintos a la prestación del servicio público de energía eléctrica, así como establecer en la estrategia nacional los instrumentos para el financiamiento de la transición energética.”

“Sin embargo, aún con la aprobación de esta Ley, los programas y proyectos que operan sobre Energías Renovables que se han implementado en nuestro país, son de bajo perfil porque solo están para promover la producción de Energías Renovables en las áreas de producción como la eficiencia energética en el alumbrado público, iluminación en casa, aparatos electrodomésticos y en los automotores.”

“Por lo anterior, la presente Iniciativa tiene como propósito, la creación del Instituto Nacional para el Desarrollo de Energías Renovables como órgano desconcentrado de la Secretaría de Energía y como uno de los mecanismos que pueda articular e impulsar políticas, programas, acciones y proyectos encaminados a conseguir una mayor utilización y aprovechamiento de las fuentes de Energías Renovables y las tecnologías limpias, además de coadyuvar en el ámbito de su competencia a la eficiencia y

sustentabilidad energética, así como la reducción de la dependencia de México de los hidrocarburos como fuente primaria de energía.”

“La creación del Instituto responde a la necesidad inmediata de consolidar las diversas directrices y las decisiones sobre las Energías Renovables que se toman en diversas instancias de Gobierno (Secretaría de Energía, Comisión Reguladora de Energía, Instituto Nacional para el Uso Eficiente de la Energía, etcétera) y poder potencializar en un órgano administrativo estas políticas.”

“Es por ello que en la presente Iniciativa, el Instituto Nacional para el Desarrollo de las Energías Renovables concentra exclusivamente las facultades en materia de energía renovables que actualmente tiene la Secretaría de Energía; es decir será el Instituto quien dicte la política de Energías Renovables con la opinión de las demás autoridades, creado así un sistema vertical y horizontalmente proporcionado que articule la política energética renovable.”

“Los retos principales del Instituto son articular, concentrar y ejecutar los programas y proyectos sobre el aprovechamiento de Energías Renovables; la diversificación de las fuentes de generación de energía; las alternativas de solución y aplicación de tecnologías para el uso de energías no convencionales, como la eólica, solar, biomasa, fotovoltaica, tanto como la promoción del ahorro de energía y el fomento a las Energías Renovables, el apoyo a promover y apoyar la investigación tecnológica, consiste en la promoción o creación de herramientas o acciones que genere las condiciones económicas que faciliten el desarrollo de las Energías Renovables en los Estados de la República mexicana, donde existe un rezago en este sector, por falta de recursos para implementar o instaurar proyectos o programas de Energías Renovables.”

“La creación del Instituto Nacional para el Desarrollo de las Energías Renovables representa una oportunidad para articular de manera eficaz las políticas en materia de Energías Renovables; recordemos que la reforma energética no es la reforma del Petróleo, no es la reforma de los hidrocarburos; la reforma energética es la reforma de todas las fuentes de energía incluyendo las energías limpias. La Reforma Energética debe ser un fuerte impulso transformador para el desarrollo económico y sustentable del país; y en este sentido impulsar con mayor fortaleza las Energías Renovables también es impulsar el combate a la pobreza, a la desigualdad, a la falta de oportunidades.”

c) Cuadros comparativos con texto vigente y texto propuesto en las iniciativas

Las seis iniciativas y la minuta referidas, presentan las propuestas formales de reforma al texto de la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética, a diversas partes de su articulado, en los siguientes cuadros presentamos de manera comparativa el texto vigente de la Ley en contraste con el texto propuesto de reforma.

INICIATIVA 1

TEXTO VIGENTE	TEXTO PROPUESTO
<p>Artículo 11.- La Secretaría de Energía elaborará y coordinará la ejecución del Programa, para lo cual deberá:</p> <p>I. a VI. ...</p> <p>VII. Definir estrategias para fomentar aquellos proyectos que a partir de fuentes renovables de energía provean energía eléctrica a comunidades rurales que no cuenten con este servicio, estén o no aislados de las redes eléctricas, y</p> <p>VIII. Definir estrategias para promover la realización de proyectos de generación de electricidad a partir de Energías Renovables preferentemente para los propietarios o poseedores de los terrenos y los sujetos de derechos sobre los recursos naturales involucrados en dichos proyectos.</p> <p>El Programa será de observancia obligatoria para las Entidades y Dependencias de la Administración Pública Federal, en el ámbito de sus respectivas competencias, y deberá ser difundido al público.</p>	<p>Artículo 11. La Secretaría de Energía elaborará y coordinará la ejecución del programa, para lo cual deberá:</p> <p>I. a VI. ...</p> <p>VII. Definir estrategias para fomentar aquellos proyectos que a partir de fuentes renovables de energía provean energía eléctrica a comunidades rurales que no cuenten con este servicio, estén o no aislados de las redes eléctricas;</p> <p>VIII. Definir estrategias para promover la realización de proyectos de generación de electricidad a partir de Energías Renovables preferentemente para los propietarios o poseedores de los terrenos y los sujetos de derechos sobre los recursos naturales involucrados en dichos proyectos, y</p> <p><i>IX. Definir estrategias para promover la realización de proyectos de generación de electricidad a partir de <u>Energías Renovables</u> preferentemente para las escuelas y edificios públicos.</i></p> <p>...</p>

INICIATIVA 2

TEXTO VIGENTE	TEXTO PROPUESTO
<p>Artículo 23.- La Estrategia, encabezada por la Secretaría, tendrá como objetivo primordial promover la utilización, el desarrollo y la inversión en las Energías Renovables a que se refiere esta Ley y la eficiencia energética.</p> <p>Artículo 24.- Con el fin de ejercer con eficiencia los recursos del sector público, evitando su dispersión, la Estrategia comprenderá los mecanismos presupuestarios para asegurar la congruencia y consistencia de las acciones destinadas a promover el aprovechamiento de las tecnologías limpias y Energías Renovables mencionadas en el artículo anterior, así como el ahorro y el uso óptimo de toda clase de energía en todos los procesos y actividades, desde su explotación hasta su consumo.</p> <p>La Estrategia, en términos de las disposiciones aplicables, consolidará en el Presupuesto de Egresos de la Federación las provisiones de recursos del sector público tendientes a:</p> <p>I. Promover e incentivar el uso y la aplicación de tecnologías para el aprovechamiento de las Energías Renovables, la eficiencia y el ahorro de energía;</p> <p>II. Promover y difundir el uso y la aplicación de tecnologías limpias en todas las actividades productivas y en el uso doméstico;</p> <p>III. a VIII. ...</p>	<p>Artículo 23. La estrategia, encabezada por la secretaria, tendrá como objetivo primordial promover la <u>investigación</u>, utilización, el desarrollo y la inversión en las Energías Renovables a que se refiere esta Ley y la eficiencia energética.</p> <p>Artículo 24. Con el fin de ejercer con eficiencia los recursos del sector público, evitando su dispersión, la Estrategia comprenderá los mecanismos presupuestarios para asegurar la congruencia y consistencia de las acciones destinadas a promover el aprovechamiento de las tecnologías limpias y Energías Renovables mencionadas en el artículo anterior, así como el ahorro y el uso óptimo de toda clase de energía en todos los procesos y actividades, desde su explotación hasta su consumo.</p> <p>La estrategia, en términos de las disposiciones aplicables, consolidará en el Presupuesto de Egresos de la Federación las provisiones de recursos del sector público tendientes a:</p> <p>I. <u>Promover e incentivar la investigación de fuentes de energía alternativa;</u></p> <p>II. <u>Promover e incentivar el uso y la aplicación de tecnologías para el aprovechamiento de las Energías Renovables, la eficiencia y el ahorro de energía;</u></p> <p>III. a VIII. ...</p>

INICIATIVA 3

TEXTO VIGENTE	TEXTO PROPUESTO
<p>Artículo 21.- Los proyectos de generación de electricidad a partir de Energías Renovables con una capacidad mayor de 2.5 Megawatts, procurarán:</p> <p>I. y II. ...</p> <p>III. Promover el desarrollo social en la comunidad, en la que se ejecuten los proyectos de generación con Energías Renovables, conforme a las mejores prácticas internacionales y atender a la normatividad aplicable en materia de desarrollo rural sustentable, protección del medio ambiente y derechos agrarios.</p>	<p>Artículo 21. Los proyectos de generación de electricidad a partir de Energías Renovables con una capacidad mayor de 2.5 Megawatts, deberán:</p> <p>I. y II. ...</p> <p>III. Promover <i>que los Generadores contribuyan al desarrollo social, económico y ambiental de las comunidades en las que se ejecuten <u>proyectos de Energías Renovables, para fortalecer el tránsito hacia el desarrollo sustentable</u></i> conforme a las mejores prácticas internacionales y <u>a la normatividad aplicable en materia de desarrollo rural sustentable, protección al medio ambiente, derechos agrarios y los derechos colectivos de los pueblos y comunidades indígenas.</u></p>

INICIATIVA 4

TEXTO VIGENTE	TEXTO PROPUESTO
<p>Artículo 24.-</p> <p>...</p> <p>I. a V. ...</p> <p>VI. Proponer las medidas necesarias para que la población tenga acceso a información confiable, oportuna y de fácil consulta en relación con el consumo energético de los equipos, aparatos y vehículos que requieren del suministro de energía para su funcionamiento;</p> <p>VII. y VIII. ...</p>	<p>Artículo 24....</p> <p>...</p> <p>I. a V. ...</p> <p>VI. <u>Establecer un programa de estímulos que permitan a la población la adquisición o sustitución de automóviles contaminantes por automóviles eléctricos o híbridos;</u></p> <p>VII. y VIII. ...</p> <p><u>IX. Promover que las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal adquieran o, en su caso, sustituyan de manera gradual y progresiva su parque vehicular, por vehículos eléctricos e híbridos.</u></p>

INICIATIVA 5

TEXTO VIGENTE	TEXTO PROPUESTO
<p>Artículo 27.- Se crea el Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía.</p> <p>El Fondo contará con un comité técnico integrado por representantes de las Secretarías de Energía, quien lo presidirá, de Hacienda y Crédito Público, de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de la Comisión Federal de Electricidad, <u>de la Compañía de Luz y Fuerza del Centro</u>, del Instituto Mexicano del Petróleo, del Instituto de Investigaciones Eléctricas y del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.</p> <p>El comité emitirá las reglas para la administración, asignación y distribución de los recursos en el Fondo, con el fin de promover los objetivos de la Estrategia.</p> <p>Asimismo, con el propósito de potenciar el financiamiento disponible para la transición energética, el ahorro de energía, las tecnologías limpias y el aprovechamiento de las Energías Renovables, el comité técnico a que se refiere este artículo, podrá acordar que con cargo al Fondo se utilicen recursos no recuperables para el otorgamiento de garantías de crédito u otro tipo de apoyos financieros para los proyectos que cumplan con el objeto de la Estrategia.</p>	<p>Artículo 27.- Se crea el Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía.</p> <p>El fondo contará con un comité técnico integrado por representantes de las Secretarías de Energía, quien lo presidirá, de Hacienda y Crédito Público, de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de la Comisión Federal de Electricidad, del Instituto Mexicano del Petróleo, del Instituto de Investigaciones Eléctricas y del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.</p> <p>El comité emitirá las reglas para la administración, asignación y distribución de los recursos en el Fondo, con el fin de promover los objetivos de la Estrategia.</p> <p><u>La asignación y distribución de recursos del Fondo deberá procurar un reparto equilibrado entre proyectos de Energías Renovables y proyectos de eficiencia energética.</u></p> <p>Asimismo, con el propósito de potenciar el financiamiento disponible para la transición energética, el ahorro de energía, las tecnologías limpias y el aprovechamiento de las Energías Renovables, el comité técnico a que se refiere este artículo, podrá acordar que con cargo al Fondo se utilicen recursos no recuperables para el otorgamiento de garantías de crédito u otro tipo de apoyos financieros para los proyectos que cumplan con el objeto de la Estrategia.</p>

INICIATIVA 6

TEXTO VIGENTE	TEXTO PROPUESTO
---------------	-----------------

<p>Artículo 3°. ... I. ... II. ... a) a f). ... g) Aquellas otras que, en su caso, determine la Secretaría, cuya fuente cumpla con el primer párrafo de esta fracción; III. a VII. ... VIII. Secretaría.- La Secretaría de Energía, y</p> <p>Artículo 5o.- El Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría, ejercerá las atribuciones conferidas por esta Ley. Artículo 6o.- Corresponde a la Secretaría:</p> <p>I. Elaborar y coordinar la ejecución del Programa; II. Coordinar el Consejo Consultivo para las Energías Renovables, cuyo objetivo será conocer las opiniones de los diversos sectores vinculados a la materia. El Reglamento de esta Ley establecerá los términos en los que se constituirá y operará dicho Consejo; III. En coordinación con la Secretaría de Economía, definir las políticas y medidas para fomentar una mayor integración nacional de equipos y componentes para el aprovechamiento de las Energías Renovables y su transformación eficiente; IV. Observar los compromisos internacionales adquiridos por México en materia de aprovechamiento de las Energías Renovables y cambio climático, cuyo cumplimiento esté relacionado con esta Ley; V. Observar lo establecido en los programas nacionales en materia de mitigación del cambio climático; VI. Establecer y actualizar el Inventario Nacional de las Energías Renovables, con programas a corto plazo y planes y perspectivas a mediano y largo plazo comprendidas en el Programa Especial para el Aprovechamiento de Energías Renovables y en la Estrategia Nacional para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía; VII. Elaborar y publicar el atlas nacional de zonas factibles para desarrollar proyectos generadores de Energías Renovables, y VIII. Las demás que en esta materia le otorguen esta Ley u otros ordenamientos.</p>	<p>Artículo 3°. ... I. ... II. ... a) a f). ... g) Aquellas otras que, en su caso, determine el Instituto, cuya fuente cumpla con el primer párrafo de esta fracción;</p> <p>III. a VII. ... VIII. Instituto: Al Instituto Nacional para el Desarrollo de las Energías Renovables.</p> <p>Artículo 5o. El Ejecutivo Federal, por conducto del Instituto, ejercerá las atribuciones conferidas por esta Ley. Artículo 6o. Se crea el Instituto Nacional para el Desarrollo de las Energías Renovables como órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Energía, el cual cuenta autonomía técnica, operativa y de gestión en los términos establecidos en esta Ley. El Instituto tiene como objeto promover el aprovechamiento de las fuentes renovables de energía en el marco de la Estrategia Nacional para la Transición Energética.</p> <p>Artículo 6o.Bis. Corresponde al Instituto: I. Elaborar y coordinar la ejecución del Programa;</p>
--	--

	<p>II. Coordinar el Consejo Consultivo para las Energías Renovables, cuyo objetivo será el de evaluar el cumplimiento de los objetivos, estrategias y acciones establecidos en el Programa.</p> <p>III. En coordinación con la Secretaría de Economía, definir las políticas y medidas para fomentar una mayor integración nacional de equipos y componentes para el aprovechamiento de las Energías Renovables y su transformación eficiente;</p> <p>IV. Observar los compromisos internacionales adquiridos por México en materia de aprovechamiento de las Energías Renovables y cambio climático, cuyo cumplimiento esté relacionado con esta Ley;</p> <p>V. Observar lo establecido en los programas nacionales en materia de mitigación del cambio climático;</p> <p>VI. Establecer y actualizar el Inventario Nacional de las Energías Renovables, con programas a corto plazo y planes y perspectivas a mediano y largo plazo comprendidas en el Programa Especial para el Aprovechamiento de Energías Renovables y en la Estrategia Nacional para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía;</p> <p>VII. Elaborar y publicar el atlas nacional de zonas factibles para desarrollar proyectos generadores de Energías Renovables,</p> <p>VIII. Promover con la participación del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología la investigación aplicada y el desarrollo tecnológico para la generación con fuentes de energía renovables.</p> <p>IX. Las demás que en esta materia le otorguen esta Ley u otros ordenamientos.</p> <p>Artículo 6o.Ter. Para la consecución de su objeto y para el ejercicio de sus atribuciones el Instituto se integrará de los órganos siguientes:</p> <p>I. Un Consejo Consultivo, y</p>
--	---

	<p>II. Un Director General, designado y removido libremente por el Titular del Ejecutivo Federal a propuesta del Secretario de Energía.</p> <p>Artículo 6o. Quater. El Consejo se integrara con los miembros siguientes:</p> <p>I. Un presidente que será el Director del Instituto;</p> <p>II. Un representante por cada una de las Secretarías de Energía, Medio Ambiente y Recursos Naturales, Economía, Hacienda y Crédito Público y Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación;</p> <p>III. Un representante de la Comisión Reguladora de Energía;</p> <p>IV. Un representante de la Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía;</p> <p>V. Un representante del Suministrador;</p> <p>VI. Un representante de la Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, y</p> <p>VII. Cuatro representantes de los diversos sectores involucrados en la promoción de la generación renovable y el desarrollo y aplicación de tecnologías relacionadas, en los términos del Reglamento de esta Ley.</p> <p>Artículo 6o. Quintus. El Director General del Instituto tendrá las siguientes atribuciones:</p> <p>I. Ejercer la representación legal del Instituto;</p> <p>II. Elaborar el Programa de Actividades del Instituto;</p> <p>III. Elaborar, proponer y someter a consideración del Consejo, para su aprobación los programas y acciones de fomento a la investigación aplicada y el desarrollo tecnológico para la generación con fuentes de energía renovables.</p> <p>IV. Presentar un informe anual de actividades del Instituto y turnarlo a las Comisiones Competentes del Congreso de la Unión.</p> <p>V. Las demás que le confiera el Reglamento de esta Ley.</p> <p>Artículo 8o. El Ejecutivo Federal, por conducto del <u>Instituto</u> podrá suscribir</p>
--	--

<p>Artículo 8o.- El Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría de Energía podrá suscribir convenios y acuerdos de coordinación con los gobiernos del Distrito Federal o de los Estados, con la participación en su caso de los Municipios, con el objeto de que, en el ámbito de sus respectivas competencias:</p> <p>Artículo 9o.- La Secretaría de Economía, en coordinación con la <u>Secretaría de Energía</u>, definirá las políticas y medidas para fomentar una mayor integración nacional de equipos y componentes para el aprovechamiento de las Energías Renovables y su transformación eficiente.</p> <p>Artículo 10.- La Secretaría de Energía, con la opinión de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y de la Secretaría de Salud, elaborará una metodología para valorar las externalidades asociadas con la generación de electricidad, a partir de las diversas fuentes renovables y no renovables en sus distintas escalas, así como las acciones de política a que se refiere esta Ley, relacionadas con dichas externalidades. A partir de esa metodología y acciones de política, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales diseñará mecanismos de regulación ambiental para el aprovechamiento de Energías Renovables.</p> <p>Artículo 11.- <u>La Secretaría de Energía</u> elaborará y coordinará la ejecución del Programa, para lo cual deberá:</p> <p>Artículo 12.- En la elaboración del Programa, la Secretaría considerará los</p>	<p>convenios y acuerdos de coordinación con los gobiernos del Distrito Federal o de los Estados, con la participación en su caso de los Municipios, con el objeto de que, en el ámbito de sus respectivas competencias: I. a V. ...</p> <p><u>Artículo 8o.Bis. El Ejecutivo Federal, por conducto del Instituto podrá suscribir convenios con particulares, instituciones educativas nacionales e internacionales, organismos gubernamentales y no gubernamentales para la coordinación en materia de apoyos y acciones de fomento a la investigación aplicada y el desarrollo tecnológico para la generación con fuentes de energía renovables.</u></p> <p>Artículo 9o. La Secretaría de Economía, en coordinación con el <u>Instituto</u>, definirá las políticas y medidas para fomentar una mayor integración nacional de equipos y componentes para el aprovechamiento de las Energías Renovables y su transformación eficiente.</p> <p>Artículo 10. <u>El Instituto</u>, con la opinión de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y de la Secretaría de Salud, elaborará una metodología para valorar las externalidades asociadas con la generación de electricidad, a partir de las diversas fuentes renovables y no renovables en sus distintas escalas, así como las acciones de política a que se refiere esta Ley, relacionadas con dichas externalidades. A partir de esa metodología y acciones de política, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales diseñará mecanismos de regulación ambiental para el aprovechamiento de Energías Renovables.</p> <p>Artículo 11. <u>El Instituto</u> elaborará y coordinará la ejecución del Programa, para lo cual deberá: I. a VIII. ...</p> <p>Artículo 12. En la elaboración del Programa, <u>el Instituto</u> considerará los beneficios económicos netos potenciales</p>
---	---

<p>beneficios económicos netos potenciales de generarse por el aprovechamiento de las Energías Renovables.</p> <p>Artículo 13.- La <u>Secretaría de Energía</u> considerará los beneficios a que se refiere el artículo 12 de la presente Ley, en la evaluación económica de los proyectos de aprovechamiento de Energías Renovables que realicen los Suministradores.</p> <p>Artículo 14.- La Comisión, previa opinión de las Secretarías de Hacienda y Crédito Público, <u>de Energía</u>, de Medio Ambiente y Recursos Naturales, y de Salud, determinará las contraprestaciones mínimas y máximas que pagarán los suministradores a los generadores que utilicen Energías Renovables. Dichas contraprestaciones deberán incluir pagos por los costos derivados de la capacidad de generación y por la generación de energía asociada al proyecto</p> <p>Artículo 23.- La Estrategia, encabezada por la <u>Secretaría</u>, tendrá como objetivo primordial promover la utilización, el desarrollo y la inversión en las Energías Renovables a que se refiere esta Ley y la eficiencia energética.</p> <p>Artículo 26.- Cada año la <u>Secretaría</u> llevará a cabo la actualización de la Estrategia <u>y presentará</u> una prospectiva sobre los avances logrados en la transición energética y el aprovechamiento sustentable de las Energías Renovables, incluyendo un diagnóstico sobre las aplicaciones de las tecnologías limpias y las Energías Renovables, así como sobre el ahorro y uso óptimo de toda clase de energía. Adicionalmente, cada seis meses la Secretaría actualizará y publicará las metas de participación de las Energías Renovables en la generación de electricidad.</p> <p>Artículo 27.- ...</p> <p>El Fondo contará con un comité técnico integrado por representantes de las <u>Secretarías de Energía</u>, quien lo presidirá, de Hacienda y Crédito Público, de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de la Comisión</p>	<p>de generarse por el aprovechamiento de las Energías Renovables.</p> <p>Artículo 13. <i>El Instituto</i> considerará los beneficios a que se refiere el artículo 12 de la presente Ley, en la evaluación económica de los proyectos de aprovechamiento de Energías Renovables que realicen los Suministradores.</p> <p>Artículo 14. La Comisión, previa opinión de las Secretarías de Hacienda y Crédito Público, de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de Salud y el Instituto determinará las contraprestaciones mínimas y máximas que pagarán los suministradores a los generadores que utilicen Energías Renovables. Dichas contraprestaciones deberán incluir pagos por los costos derivados de la capacidad de generación y por la generación de energía asociada al proyecto.</p> <p>Artículo 23. La Estrategia, encabezada por el <i>Instituto</i>, tendrá como objetivo primordial promover la utilización, el desarrollo y la inversión en las Energías Renovables a que se refiere esta Ley y la eficiencia energética.</p> <p>Artículo 26 . Cada año el <i>Instituto</i> llevará a cabo la actualización de la Estrategia y una prospectiva sobre los avances logrados en la transición energética y el aprovechamiento sustentable de las Energías Renovables, incluyendo un diagnóstico sobre las aplicaciones de las tecnologías limpias y las Energías Renovables, así como sobre el ahorro y uso óptimo de toda clase de energía. Adicionalmente, cada seis meses el Instituto actualizará y publicará las metas de participación de las Energías Renovables en la generación de electricidad.</p> <p>Artículo 27. ...</p> <p>El Fondo contará con un comité técnico integrado por representantes <u>del Instituto Nacional para el Desarrollo de las Energías Renovables</u>, quien lo presidirá, <u>así como de las</u> Secretarías de Hacienda y Crédito Público, de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y</p>
---	---

Federal de Electricidad, de la Compañía de Luz y Fuerza del Centro, del Instituto Mexicano del Petróleo, del Instituto de Investigaciones Eléctricas y del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.	Alimentación, de Medio Ambiente y Recursos Naturales, de la Comisión Federal de Electricidad, del Instituto Mexicano del Petróleo, del Instituto de Investigaciones Eléctricas y del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.
...	...
...	...

MINUTA 1

TEXTO VIGENTE	TEXTO PROPUESTO
Artículo 1o.- I ... II. ... a) ... b) ... c) Su densidad de potencia, definida como la relación entre capacidad de generación y superficie del embalse, sea superior a 10 watts/m2. III a IV. ...	Artículo 1o I. ... II. ... a). ... b) c) Su densidad de potencia, definida como la relación entre capacidad de generación y superficie del embalse, sea superior a 10 watts/m2. III. a IV. ...

De la Lectura de las propuestas hechas en las iniciativas anteriores, podemos destacar los siguientes, como los aspectos más importantes de cada una de ellas.

INICIATIVA 1

Introducir dentro del texto de la Ley la disposición expresa para que la Secretaría de Energía, en la elaboración y coordinación del Programa Especial para el Aprovechamiento de Energías Renovables, defina estrategias para promover la realización de proyectos de generación de electricidad, a partir de Energías Renovables preferentemente para las escuelas y edificios públicos.

INICIATIVA 2

La propuesta central de la iniciativa radica en adicionar la Ley, para efectos de que dentro del objeto de la Estrategia Nacional para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, se incluya, tanto el promover e incentivar la investigación de fuentes de energía alternativa, así como también

promover e incentivar el uso y la aplicación de tecnologías para el aprovechamiento de las Energías Renovables, la eficiencia y el ahorro de energía, dentro de lo denominado con el concepto de investigación de manera fija.

INICIATIVA 3

El contenido de la Iniciativa radica en señalar la obligatoriedad para los generadores, persona física de nacionalidad mexicana o persona moral constituida conforme a las leyes mexicanas y con domicilio en el territorio nacional, que genere electricidad a partir de Energías Renovables, de contribuir al desarrollo económico y ambiental de las comunidades en las que se ejecuten proyectos de Energías Renovables, para fortalecer el tránsito hacia el desarrollo sustentable conforme a la normatividad aplicable en materia de desarrollo rural sustentable, protección al medio ambiente, derechos agrarios y los derechos colectivos de los pueblos y comunidades indígenas, específicamente respecto de la implementación de proyectos de generación de electricidad a partir de Energías Renovables con una capacidad mayor de 2.5 Megawatts.

INICIATIVA 4

Se propone introducir dentro del texto de la Ley, en la parte relativa a la determinación de provisiones de recursos del sector público de la Estrategia Nacional para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, el establecimiento de un programa de estímulos que permitan a la población la adquisición o sustitución de automóviles contaminantes por automóviles eléctricos o híbridos y la promoción en las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, para la adquisición o, en su caso, sustitución de manera gradual y progresiva de su parque vehicular, por vehículos eléctricos e híbridos.

INICIATIVA 5

El contenido de la iniciativa incide en dos aspectos centrales, primero omitir a los representantes de la Compañía de Luz y Fuerza del Centro, dentro del Comité Técnico del Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, y el segundo aspecto se trata de que en la asignación y distribución de recursos del Fondo por el Comité Técnico, se procure un reparto equilibrado entre proyectos de Energías Renovables y proyectos de eficiencia energética.

INICIATIVA 6

Esta iniciativa es la más amplia, de manera general podemos señalar que sustituye en competencia a la Secretaría de Economía con la creación del Instituto Nacional para el Desarrollo de las Energías Renovables, como órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Energía, el cual contaría con autonomía técnica, operativa y de gestión, y tendría como objeto promover el aprovechamiento de las fuentes renovables de energía en el marco de la Estrategia Nacional para la Transición Energética.

MINUTA 1

El contenido propuesto de la Minuta es texto vigente, debido a que fue aprobado dentro del periodo de la actual legislatura, sin embargo podemos referir que en el texto original se indicaba que quedaban excluidas las fuentes para la generación de energía hidráulica con capacidad de generar más de 30 megawatts. La adición previa introdujo tres incisos con las precisiones siguientes: a) Se utilice un almacenamiento menor a 50 mil metros cúbicos de agua o que tengan un embalse con superficie menor a una hectárea y no rebase dicha capacidad de almacenamiento de agua. Estos embalses deberán estar ubicados dentro del inmueble sobre el cual el generador tenga un derecho real; b) Se trate de embalses ya existentes, aún de una capacidad mayor, que sean aptos para generar electricidad; y c) cuando su densidad de potencia, definida como la relación entre capacidad de generación y superficie del embalse, sea superior a 10 watts/m².

4. LEYES ESTATALES RELATIVAS A LAS ENERGÍAS RENOVABLES

a) Estructura general de las leyes

En los Estado de Baja California, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Oaxaca, Quintana Roo, Sonora y Tamaulipas¹¹, existen leyes específicas en la materia de Energías Renovables, en los siguientes cuadros señalamos de cada una su contenido general, en cuanto a títulos, capítulos o secciones en que se integran, como se denominan y los artículos que los componen.

Baja California

LEY DE ENERGÍAS RENOVABLES PARA EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA¹²		
CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES	CAPÍTULO II DE LAS AUTORIDADES	CAPÍTULO III COMISIÓN ESTATAL DE ENERGÍA
<i>Art. 1 a 3</i>	<i>Art. 4 a 12</i>	<i>Art. 13 y 14</i>
CAPÍTULO IV APROVECHAMIENTO DE LAS FUENTES DE ENERGÍA RENOVABLES	CAPÍTULO V PROGRAMA ESTATAL DE ENERGÍAS RENOVABLES Y SUSTENTABILIDAD ENERGÉTICA	CAPÍTULO VI FOMENTO PARA LA REALIZACIÓN DE PROYECTOS
<i>Art. 15 y 16</i>	<i>Art. 17 y 18</i>	<i>Art. 19 y 20</i>

Chihuahua

LEY PARA EL FOMENTO, APROVECHAMIENTO Y DESARROLLO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA Y DE ENERGÍAS RENOVABLES DEL ESTADO DE CHIHUAHUA¹³		
CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES	CAPÍTULO II DE LAS AUTORIDADES	CAPÍTULO III DEL COMITÉ TÉCNICO CONSULTIVO
<i>Art. 1 a 5</i>	<i>Art. 6 a 8</i>	<i>Art. 9 a 12</i>
CAPÍTULO IV DEL PROGRAMA ESTATAL EN MATERIA DE FOMENTO, APROVECHAMIENTO Y DESARROLLO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA Y ENERGÍAS RENOVABLES	CAPÍTULO V DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN ENERGÉTICA	
<i>Art. 13 a 18</i>	<i>Art. 19 a 22</i>	

Durango

¹¹ Las Fuentes consultadas fueron los compendios de leyes que los propios congresos de los estados publicaron en sus respectivas páginas de Internet, al mes de julio de 2014.

¹² Fuente: Página electrónica del Congreso del Estado de Baja California, <http://www.congresobc.gob.mx/2014/>

¹³ Fuente: Página electrónica del Congreso del Estado de Chihuahua, <http://www.congresochihuahua.gob.mx/>

LEY PARA EL FOMENTO, USO Y APROVECHAMIENTO DE LAS FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA DEL ESTADO DE DURANGO Y SUS MUNICIPIOS¹⁴		
CAPÍTULO PRIMERO DISPOSICIONES GENERALES	CAPÍTULO SEGUNDO DE LAS ATRIBUCIONES DEL EJECUTIVO ESTATAL Y DE LOS AYUNTAMIENTOS EN MATERIA DEL FOMENTO Y USO DE LAS FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA	CAPÍTULO TERCERO DE LA COMISIÓN INTERSECRETARIAL PARA EL DESARROLLO DE ENERGÍAS RENOVABLES
<i>Art. 1 a 3</i>	<i>Art. 4 a 19</i>	<i>Art. 20 a 30</i>
CAPÍTULO CUARTO DEL CONSEJO CONSULTIVO ESTATAL	CAPÍTULO QUINTO DE LOS TIPOS DE ENERGÍA, SU APLICACIÓN, APROVECHAMIENTO Y FOMENTO	CAPÍTULO SEXTO DE LAS POLÍTICAS PARA EL DESARROLLO DE ENERGÍAS RENOVABLES
<i>Art. 31 a 37</i>	<i>Art. 38</i>	<i>Art. 39 a 43</i>

Guanajuato

LEY PARA EL FOMENTO DEL APROVECHAMIENTO DE LAS FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA Y SUSTENTABILIDAD ENERGÉTICA PARA EL ESTADO Y LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO¹⁵		
CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES <i>NATURALEZA Y OBJETO</i>	CAPÍTULO II AUTORIDADES	CAPÍTULO III CONSEJO ESTATAL DE ENERGÍA
<i>Art. 1 a 4</i>	<i>Art. 5 a 13</i>	<i>Art. 14 a 21</i>
CAPÍTULO IV VINCULACIÓN MUNICIPAL	CAPÍTULO V APROVECHAMIENTO DE LAS FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA	CAPÍTULO VI SISTEMA DE INFORMACIÓN ENERGÉTICA DE GUANAJUATO
<i>Art. 22 a 23</i>	<i>Art. 24 a 25</i>	<i>Art. 26 a 28</i>
CAPÍTULO VII PROGRAMA DE DIVERSIFICACIÓN Y EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ESTADO DE GUANAJUATO	CAPÍTULO VIII FOMENTO	
<i>Art. 29 a 30</i>	<i>Art. 31 a 33</i>	

Hidalgo

¹⁴ Fuente: Página electrónica del Congreso del Estado de Durango, <http://congresodurango.gob.mx/>

¹⁵ Fuente: Página electrónica del Congreso del Estado de Guanajuato, <http://www.congresogto.gob.mx/>

LEY PARA EL FOMENTO DEL AHORRO ENERGÉTICO Y USO DE ENERGÍAS RENOVABLES DEL ESTADO DE HIDALGO¹⁶				
CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES <i>Art. 1 a 2</i>		CAPÍTULO II DE LA AUTORIDAD <i>Art. 3 a 6</i>		
CAPÍTULO III DE LA COMISIÓN ESTATAL DE FOMENTO Y AHORRO DE ENERGÍA				
SECCIÓN I DEL OBJETO Y ATRIBUCIONES DE LA COMISIÓN <i>Art. 7 a 8</i>	SECCIÓN II ÓRGANOS DE ADMINISTRACIÓN <i>Art. 9 a 12</i>	SECCIÓN III DE LA DIRECCIÓN GENERAL <i>Art. 13</i>	SECCIÓN IV DEL PATRIMONIO DE LA COMISIÓN <i>Art. 14</i>	
SECCIÓN V DE LA VIGILANCIA DE LA COMISIÓN <i>Art. 15 y 16</i>		SECCIÓN VI DE LAS RELACIONES LABORALES DE LA COMISIÓN <i>Art. 17</i>	SECCIÓN VII DEL PROGRAMA ESTATAL DE ENERGÍAS RENOVABLES <i>Art. 18</i>	
CAPÍTULO IV DE LAS DISPOSICIONES COMUNES A LAS FUENTES DE ENERGÍA RENOVABLE				
SECCIÓN I DEL ACCESO A LAS FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA <i>Art. 20 y 21</i>	SECCIÓN II DE LA APLICACIÓN DE LAS FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA EN ACTIVIDADES ECONÓMICAS <i>Art. 22</i>	SECCIÓN III DE LAS FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA EN LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA <i>Art. 23</i>	SECCIÓN IV DE LAS FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA EN LA PROTECCIÓN Y PRESERVACIÓN DEL AMBIENTE <i>Art. 24</i>	SECCIÓN V DE LAS FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA EN EL DESARROLLO SOCIAL <i>Art. 25</i>
CAPÍTULO V DE LA ENERGÍA SOLAR Y EÓLICA			CAPÍTULO VI DE LA ENERGÍA PROVENIENTE DE LA BIOMASA	
SECCIÓN I DE LA APLICACIÓN DE LA ENERGÍA SOLAR EN LA VIVIENDA <i>Art. 27</i>	SECCIÓN II DE LA ENERGÍA SOLAR EN LOS FRACCIONAMIENTOS <i>Art. 28 a 32</i>	SECCIÓN III APROVECHAMIENTO EQUITATIVO DE LA ENERGÍA EÓLICA <i>Art. 33 a 35</i>	SECCIÓN I DEL RÉGIMEN LEGAL DE EXPLOTACIÓN DE LA BIOMASA MUNICIPAL COMO FUENTE DE ENERGÍA <i>Art. 36 a 40</i>	
CAPÍTULO VII DE LA DIVERSIFICACIÓN Y EFICIENCIA ENERGÉTICA			CAPÍTULO VIII DEL FONDO	
SECCIÓN I DEL FOMENTO DE LA DIVERSIFICACIÓN ENERGÉTICA <i>Art. 41</i>	SECCIÓN II DEL AHORRO ENERGÉTICO <i>Art. 42 a 44</i>			
<i>Art. 45 a 47</i>				

¹⁶ Fuente: Página electrónica del Congreso del Estado de Hidalgo, <http://www.congreso-hidalgo.gob.mx/>

Oaxaca

LEY DE COORDINACIÓN PARA EL FOMENTO DEL APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE LAS FUENTES DE ENERGÍA RENOVABLE EN EL ESTADO DE OAXACA¹⁷			
TÍTULO PRIMERO			
CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES <i>Art. 1 a 3</i>		CAPÍTULO II DE LAS AUTORIDADES <i>Art. 4 a 7</i>	
TÍTULO SEGUNDO			
LA COMISIÓN PARA LA COORDINACIÓN DE LAS ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL APROVECHAMIENTOS SUSTENTABLE DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN EL ESTADO DE OAXACA			
CAPÍTULO I DE SU NATURALEZA Y OBJETIVOS <i>Art. 8 a 10</i>		CAPÍTULO II DEL PROGRAMA ESTATAL <i>Art. 11</i>	
TÍTULO TERCERO			
DE LOS INCENTIVOS, DEL FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA Y DEL DESARROLLO SOCIAL Y AMBIENTAL			
CAPÍTULO I DE LOS INCENTIVOS <i>Art. 12</i>	CAPÍTULO II DEL FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA Y LA FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS <i>Art. 13</i>	CAPÍTULO III DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN EL DESARROLLO SOCIAL Y AMBIENTAL <i>Art. 14</i>	
TÍTULO CUARTO			
DEL FOMENTO PARA EL ACCESO A LOS DISTINTOS TIPOS DE ENERGÍAS RENOVABLES			
CAPÍTULO I DEL FOMENTO PARA EL ACCESO EQUITATIVO A LOS BENEFICIOS DEL APROVECHAMIENTO DE LAS FUENTES DE ENERGÍA SOLAR <i>Art. 15</i>	CAPÍTULO II DEL FOMENTO PARA EL ACCESO EQUITATIVO A LOS BENEFICIOS DEL APROVECHAMIENTO DE LAS FUENTES DE ENERGÍA EÓLICA <i>Art. 16</i>	CAPÍTULO III DEL FOMENTO PARA EL ACCESO EQUITATIVO A LOS BENEFICIOS DEL APROVECHAMIENTO DE LAS FUENTES DE ENERGÍA DE LA BIOMASA. <i>Art. 17 y 18</i>	CAPÍTULO IV DEL FOMENTO PARA EL ACCESO EQUITATIVO A LOS BENEFICIOS DEL APROVECHAMIENTO DE LAS FUENTES DE ENERGÍA MINIHIDRÁULICA, GEOTÉRMICA Y MAREMOTRIZ <i>Art. 19</i>
TÍTULO QUINTO			
DE LA DIVERSIFICACIÓN Y EFICIENCIA ENERGÉTICA			
CAPÍTULO ÚNICO DEL AHORRO ENERGÉTICO <i>Art. 20 a 21</i>			

¹⁷ Fuente: Página electrónica del Congreso del Estado de Oaxaca, <http://www.congresoaxaca.gob.mx/>

Quintana Roo

LEY PARA EL FOMENTO Y APROVECHAMIENTO DE LAS FUENTES DE ENERGÍA RENOVABLES EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO¹⁸

TÍTULO PRIMERO DISPOSICIONES GENERALES	TÍTULO SEGUNDO AUTORIDADES COMPETENTES			
CAPÍTULO ÚNICO DE LAS DISPOSICIONES GENERALES	CAPÍTULO PRIMERO DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES	CAPÍTULO SEGUNDO DE LAS ATRIBUCIONES DEL GOBERNADOR DEL ESTADO	CAPÍTULO TERCERO DE LAS ATRIBUCIONES DE LOS MUNICIPIOS	CAPÍTULO CUARTO DE LA COORDINACIÓN DEL ESTADO Y LOS MUNICIPIOS
<i>Art. 1 a 5</i>	<i>Art. 6</i>	<i>Art. 7</i>	<i>Art. 8</i>	<i>Art. 9 a 14</i>

TÍTULO SEGUNDO AUTORIDADES COMPETENTES					
CAPÍTULO QUINTO DE LAS ATRIBUCIONES DE LA SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO	CAPÍTULO SEXTO DE LAS ATRIBUCIONES DE LA COMISIÓN DE ENERGÍA	CAPÍTULO SÉPTIMO DE LAS ATRIBUCIONES DE LA SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA	CAPÍTULO OCTAVO DE LA COORDINACIÓN CON LA SECRETARÍA DE ECOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE	CAPÍTULO NOVENO DE LAS ATRIBUCIONES DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN	CAPÍTULO DÉCIMO DE LA COORDINACIÓN Y ATRIBUCIONES DEL CONSEJO QUINTARROENSE DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
<i>Art. 15 a 17</i>	<i>Art. 18 a 19</i>	<i>Art. 20 a 22</i>	<i>Art. 23 a 24</i>	<i>Art. 25</i>	<i>Art. 26 a 28</i>

TÍTULO TERCERO PLAN ESTATAL DE FOMENTO DE ENERGÍAS RENOVABLES	TÍTULO CUARTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES			
CAPÍTULO ÚNICO DEL PLAN ESTATAL DE FOMENTO DE ENERGÍAS RENOVABLES	CAPÍTULO PRIMERO DE LA RADIACIÓN SOLAR	CAPÍTULO SEGUNDO DE LA ENERGÍA DEL VIENTO	CAPÍTULO TERCERO DE LA ENERGÍA DE LOS BIOENERGÉTICOS	CAPÍTULO CUARTO DE LA ENERGÍA DEL AGUA
<i>Art. 29 a 30</i>	<i>Art. 31</i>	<i>Art. 32</i>	<i>Art. 33 a 36</i>	<i>Art. 9 a 14</i>

TÍTULO QUINTO DIVERSIFICACIÓN Y SEGURIDAD ENERGÉTICA	
CAPÍTULO PRIMERO DE LA DIVERSIFICACIÓN ENERGÉTICA	CAPÍTULO SEGUNDO DE LA SEGURIDAD ENERGÉTICA

¹⁸ Fuente: Página electrónica del Congreso del Estado de Quintana Roo, <http://www.congresoqroo.gob.mx/>

Art. 38	Art. 39 a 40
----------------	---------------------

Sonora

LEY DE FOMENTO DE ENERGÍAS RENOVABLES Y EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ESTADO DE SONORA¹⁹			
CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES <i>Art. 1 a 2</i>		CAPÍTULO II DE LA AUTORIDAD <i>Art. 3 a 6</i>	
CAPÍTULO III DE LA COMISIÓN DE ENERGÍA DEL ESTADO DE SONORA			
SECCIÓN I DEL OBJETO Y ATRIBUCIONES DE LA COMISIÓN <i>Art. 7 a 8</i>	SECCIÓN II DE LA ESTRUCTURA DE LA COMISIÓN <i>Art. 9</i>	SECCIÓN III DEL CONSEJO DIRECTIVO DE LA COMISIÓN <i>Art. 10 a 12</i>	SECCIÓN IV DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE LA COMISIÓN <i>Art. 13</i>
CAPÍTULO III DE LA COMISIÓN DE ENERGÍA DEL ESTADO DE SONORA			
SECCIÓN V DEL COMITÉ TÉCNICO CONSULTIVO DE LA COMISIÓN <i>Art. 14 a 16</i>	SECCIÓN VI DEL PATRIMONIO DE LA COMISIÓN <i>Art. 17</i>	SECCIÓN VII DEL CONTROL, EVALUACIÓN Y VIGILANCIA <i>Art. 18</i>	SECCIÓN VIII DEL RÉGIMEN LABORAL <i>Art. 19</i>
CAPÍTULO IV DEL PROGRAMA ESTATAL <i>Art. 20 a 21</i>	CAPÍTULO V DEL ACCESO A LAS FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA <i>Art. 22 a 23</i>	CAPÍTULO VI DEL FONDO <i>Art. 24 a 26</i>	

Tamaulipas

LEY PARA EL APROVECHAMIENTO DE ENERGÍAS RENOVABLES DEL ESTADO DE TAMAULIPAS²⁰		
CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES <i>Art. 1 a 2</i>	CAPÍTULO II ATRIBUCIONES DEL TITULAR DEL PODER EJECUTIVO DEL ESTADO EN MATERIA DE USO DE ENERGÍA RENOVABLE <i>Art. 3 a 7</i>	CAPÍTULO III DE LA COMISIÓN INTERSECRETARIAL PARA EL APROVECHAMIENTO DE ENERGÍAS RENOVABLES <i>Art. 8 a 16</i>
CAPÍTULO IV DEL PROGRAMA ESTATAL PARA EL APROVECHAMIENTO DE ENERGÍAS RENOVABLES <i>Art. 17 a 18</i>	CAPÍTULO V DEL FOMENTO PARA EL APROVECHAMIENTO DE ENERGÍA RENOVABLE <i>Art. 19</i>	

¹⁹ Fuente: Página electrónica del Congreso del Estado de Sonora, <http://www.congresoson.gob.mx/>

²⁰ Fuente: Página electrónica del Congreso del Estado de Tamaulipas, <http://www.congresotamaulipas.gob.mx/>

b) Objeto de las leyes

De las leyes especializadas en la materia de Energías Renovables en los estados de Baja California, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Oaxaca, Quintana Roo, Sonora y Tamaulipas, podemos destacar de sus respectivos textos el objeto o fines de los mismos ordenamientos, en los siguientes cuadros transcribimos su contenido general.

Baja California

LEY DE ENERGÍAS RENOVABLES PARA EL ESTADO DE <u>BAJA CALIFORNIA</u>
Artículo 1. La presente Ley es de orden público y de observancia general en el Estado y Municipios de Baja California. <i>Tiene por objeto promover la coordinación, implementar y fomentar el uso y aprovechamiento de las fuentes renovables de energía existentes en el Estado, así como impulsar la sustentabilidad energética estatal con el fin constituirse como un instrumento que impulse la competitividad económica, mejore la calidad de vida de los habitantes del Estado, preservando y protegiendo el ambiente, promoviendo el desarrollo sustentable de la región mediante el fomento a la transición energética.</i>

Chihuahua

LEY PARA EL FOMENTO, APROVECHAMIENTO Y DESARROLLO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA Y DE ENERGÍAS RENOVABLES DEL <u>ESTADO DE CHIHUAHUA</u>
Artículo 1. La presente Ley es de orden público e interés social, reglamentaria del artículo 4º de la Constitución Política del Estado y <i>tiene por objeto establecer las bases generales para el fomento, aprovechamiento y desarrollo sustentable de las Energías Renovables.</i>

Durango

LEY PARA EL FOMENTO, USO Y APROVECHAMIENTO DE LAS FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA DEL ESTADO DE DURANGO Y SUS MUNICIPIOS
Artículo 1.- La presente Ley es de orden público e interés general, y <i>tiene por objeto establecer las bases generales para fomentar la sustentabilidad energética y promover el aprovechamiento, el desarrollo, y la inversión de las Energías Renovables, mediante su uso óptimo en todos los procesos y actividades, desde la explotación hasta el consumo, con el fin de ser un instrumento para la</i>

competitividad, la mejora de la calidad de la vida, la protección y la preservación del ambiente, así como el desarrollo humano sustentable en el Estado de Durango y sus Municipios.

Artículo 2.- Con el propósito de complementar el objeto de la presente Ley, el Ejecutivo Estatal celebrará acuerdos y convenios de coordinación con el Ejecutivo Federal y con otras Entidades Federativas, para:

I. Promover **acciones de apoyo al desarrollo industrial para el aprovechamiento de las Energías Renovables**;

II. **Facilitar el acceso a aquellas zonas con un alto potencial de fuentes de Energías Renovables para su aprovechamiento y promover la compatibilidad de los usos del suelo** para tales fines;

III. **Establecer regulaciones de uso del suelo y de construcciones, que tomen en cuenta los intereses de los propietarios o poseedores de terrenos para el aprovechamiento de las Energías Renovables**; y

IV. **Simplificar los procedimientos administrativos para la obtención de permisos y licencias para los proyectos de aprovechamiento de Energías Renovables**.

Guanajuato

LEY PARA EL FOMENTO DEL APROVECHAMIENTO DE LAS FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA Y SUSTENTABILIDAD ENERGÉTICA PARA EL ESTADO Y LOS MUNICIPIOS DE GUANAJUATO

Artículo 1. La presente Ley es de interés social y **tiene por objeto promover la coordinación entre las autoridades del ámbito municipal, estatal y federal, a fin de implementar el aprovechamiento de fuentes renovables de energía y establecer las bases generales para fomentar la sustentabilidad energética en el Estado y los municipios de Guanajuato.**

Finalidades de la Ley

Artículo 2. La presente Ley tiene como finalidades, sentar las bases para:

I. **El aprovechamiento de las fuentes renovables de energía**;

II. **La sustentabilidad energética como instrumento para la competitividad, la mejora de la calidad de vida, la protección, y la preservación del ambiente, así como el desarrollo humano sustentable**;

III. **La integración y funcionamiento del Consejo Estatal de Energía**;

IV. **La asesoría y capacitación en programas de sustentabilidad energética**;

V. **Impulsar la aplicación de nuevas tecnologías para la utilización de fuentes renovables de energía y de eficiencia energética**; y

VI. **Atraer mecanismos y formas de financiamiento para la sustentabilidad y eficiencia energética**.

Hidalgo

LEY PARA EL FOMENTO DEL AHORRO ENERGÉTICO Y USO DE ENERGÍAS RENOVABLES DEL ESTADO DE HIDALGO

Artículo 1. Las disposiciones de esta Ley son de orden público e interés social y **tienen por objeto**:

I. **Fomentar en el Estado la eficiencia energética y el aprovechamiento de las Energías Renovables de manera compatible con el entorno social y ambiental para el impulso del desarrollo energético sostenible**;

- II. Establecer los mecanismos e instrumentos mediante los cuales el Estado y los Ayuntamientos apoyarán la investigación, desarrollo, innovación técnica y tecnológica para la aplicación generalizada de la eficiencia energética y las Energías Renovables en la Entidad; y**
- III.- Regular la integración, estructura y funcionamiento de la Comisión Estatal de Fomento y Ahorro de Energía, denominado también “CEFAEN”.**

Oaxaca

LEY DE COORDINACIÓN PARA EL FOMENTO DEL APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE LAS FUENTES DE ENERGÍA RENOVABLE EN EL ESTADO DE OAXACA

Artículo 1.- La presente ley es de orden público e interés social y tiene por objeto establecer la coordinación e implementación de las acciones para el cumplimiento de las disposiciones federales en materia de fomento del desarrollo y aprovechamiento racional de las fuentes de energía renovable en el Estado de Oaxaca, así como armonizar la relación entre los distintos participantes de los proyectos en este rubro, además de ser instrumento de promoción de desarrollo sustentable, la competitividad económica, la mejora de la calidad de vida, la protección y preservación del medio ambiente y para el logro de la eficiencia y diversificación energética en la entidad.

Quintana Roo

LEY PARA EL FOMENTO Y APROVECHAMIENTO DE LAS FUENTES DE ENERGÍA RENOVABLES EN EL ESTADO DE QUINTANA ROO

Artículo 1. La presente ley es de orden público e interés social y **tiene por objeto:**

I. Fomentar el aprovechamiento de las fuentes de energía renovables, y el uso de tecnologías limpias, la eficiencia y la suficiencia energética en el Estado y los Municipios como instrumento de promoción del desarrollo sustentable, la innovación, el desarrollo tecnológico, la competitividad económica, la mejora de la calidad de vida y la protección y preservación del medio ambiente;

II. Promover la planeación estatal y municipal en materia de aprovechamiento de las fuentes de energía renovables, alineada al Plan Estatal de Desarrollo como un instrumento de las políticas públicas de la Estrategia Nacional de transición energética;

III. Promover la aplicación de tecnologías limpias para atender las necesidades de la población en zonas urbanas y rurales;

IV. Impulsar el aprovechamiento de las fuentes de energía renovables, en la planeación del desarrollo urbano, para lograr el mejor aprovechamiento de las condiciones climáticas del entorno;

V. Impulsar la investigación científica y tecnológica, relacionada con las fuentes de energía renovables, así como su aplicación y divulgación;

VI. Aplicar en el Estado una adecuada política de diversificación de eficiencia y sustentabilidad energética, y

VII. Establecer los criterios generales para incentivar la inversión y el uso de tecnologías limpias relacionadas con el aprovechamiento de las fuentes de energía renovables.

Sonora

LEY DE FOMENTO DE ENERGÍAS RENOVABLES Y EFICIENCIA ENERGÉTICA DEL ESTADO DE SONORA

Artículo 1.- Las disposiciones de esta ley son de orden público e interés social y **tienen por objeto:**

I.- **Fomentar en el Estado, el aprovechamiento de las Energías Renovables y la eficiencia energética de manera compatible con el entorno social y ambiental para el impulso del desarrollo energético sostenible;** y

II.- Establecer los mecanismos e instrumentos mediante los cuales el Estado y los ayuntamientos apoyarán la **investigación, desarrollo, innovación técnica y tecnológica para la aplicación generalizada de las Energías Renovables y la eficiencia energética en la Entidad.**

Tamaulipas

LEY PARA EL APROVECHAMIENTO DE ENERGÍAS RENOVABLES DEL ESTADO DE TAMAULIPAS

Artículo 1. La presente Ley es de orden público e interés general y **tiene por objeto establecer las bases generales para fomentar el uso de energía renovable y promover su aprovechamiento** mediante su uso óptimo en todos los procesos y actividades, desde la explotación hasta el consumo; **así como, la eficiencia energética de manera compatible con el entorno social y ambiental para el impulso del desarrollo energético sustentable en el Estado de Tamaulipas.**

Cabe destacar que de las leyes referidas en los cuadros anteriores, destacan elementos importantes, como el hecho de que no tienen un objeto o fines homogéneos, lo mismo sucede cuando visualizamos lo que en cada una se entiende por “**ENERGÍAS RENOVABLES**” o “**FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA**” por lo cual en los siguientes párrafos transcribimos sus propias conceptualizaciones.

BAJA CALIFORNIA

ARTÍCULO 2, FRACCIÓN II

Como caso particular de las leyes anteriores la Ley de Energías Renovables para el Estado de Baja California, hace una remisión a la ley Federal de la siguiente manera:

Fuentes Renovables de Energía. Aquellas reguladas por la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética.

CHIHUAHUA

ARTÍCULO 3° FRACCIÓN IV

Energías Renovables.- Son aquellas que son limpias o que se regeneran naturalmente, cuya fuente reside en fenómenos de la naturaleza, procesos o materiales susceptibles de ser transformados en energía aprovechable por la humanidad, por lo que se encuentran disponibles de forma continua o periódica, y que provienen de cualesquiera de las siguientes fuentes:

- a) **La radiación solar**, en todas sus formas;
- b) **El viento**;
- c) **Hidráulica y minihidráulica**, que es el movimiento del agua en cauces naturales o artificiales; de los ríos y corrientes de agua dulce;
- d) **Biomasa**, el aprovechamiento de los residuos orgánicos para la producción de biogás;
- e) **Geotermia**, es el calor de origen geológico que proviene del magma del interior de la tierra;
- f) **Bioenergéticas**, es el aprovechamiento de cultivos específicos susceptibles a ser transformados en biocombustibles;
- g) La **oceánica** en sus distintas formas, a saber: maremotriz, maremotérmica, de las olas, de las corrientes marinas y del gradiente de concentración de sal, y
- h) **Aquellas otras** que cumplan con el primer párrafo de esta fracción.

DURANGO

**ARTÍCULO 3° FRACCIÓN III y 38
FRACCIÓN II, INCISOS A, B, C Y D**

Energía renovable: Es aquélla que se produce de forma continua y es inagotable; se obtiene de fuentes naturales, procesos y materiales susceptibles de ser transformados en energía aprovechable y que se regeneran naturalmente, por lo que se encuentran disponibles de forma continua o periódica, y que se enumeran a continuación:

- a) **Energía solar:** el Sol;
- b) **Energía eólica:** el viento;

- c) **Energía mini hidráulica:** los ríos y corrientes de agua dulce. La conversión de la energía que posee el agua que circula por ríos o canales y que se aprovecha a base de instalar una turbina directamente en el cauce, se conoce como conversión minihidráulica y se diferencia de la hidráulica en cuanto a que no necesita embalses;
- d) **Biomasa:** se trata de aquella energía que somos capaces de extraer tanto de las plantas como del resto de la materia orgánica; y
- e) **Bioenergéticas:** (etanol, biodiesel y biogás) serán una alternativa energética real e independiente para productores, empresarios y medios de transporte.
- a) **Energía Solar:** consistente en aprovechar la energía calorífica y fotovoltaica proveniente de las emisiones de luz y calor solares.
- b) La **Energía Eólica:** consistente en aprovechar y transformar la energía que produce el viento.
- c) La **Biomasa:** consistente en transformar y aprovechar los gases producidos por la descomposición de materia orgánica, construyendo desde granjas de biodigestores hasta empresas encargadas de la producción de biodiesel, biogás y etanol.
- d) **Minihidráulica:** consistente en transformar y aprovechar la energía producida por las corrientes de choque y los saltos de agua de los ríos y corrientes de agua dulce.

GUANAJUATO

ARTÍCULO 3 FRACCIONES II Y IV

Biomasa: La materia orgánica producto de las actividades agrícola, pecuaria, silvícola, acuacultura, algacultura, residuos de la pesca, domésticas, comerciales, industriales, de microorganismos y de enzimas, así como sus derivados, utilizable como fuente de energía;

Fuentes Renovables de Energía: Aquellas cuyo origen reside en fenómenos de la naturaleza, procesos o materiales susceptibles de ser transformados en energía aprovechable por la humanidad, que se regeneran naturalmente, disponibles de forma continua o periódica y que se enumeran a continuación:

- a) **El viento;**

- b) **La radiación solar en todas sus formas;**
- c) **El movimiento del agua en cauces naturales o artificiales** que no exceda de 30 megawatts;
- d) **El calor de los yacimientos geotérmicos;**
- e) **La biomasa;** y
- f) **Aquellas otras** que los avances de la ciencia permitan determinar.

HIDALGO	ARTÍCULO 2º FRACCIONES IV, VI, VII, XII Y XV
----------------	---

Biocombustible: Es el combustible obtenido mediante tratamiento físico o químico de materia vegetal o de residuos orgánicos;

Biogás: Es la mezcla de metano y dióxido de carbono, producido por la fermentación bacteriana de los residuos orgánicos;

Biomasa: Como recurso energético, es la materia orgánica de plantas y animales, que se origina en procesos de fotosíntesis, la que reaccionando con el oxígeno libera calor;

Energía Renovable: Aquellas reguladas por esta Ley, cuya fuente reside en fenómenos de la naturaleza, procesos o materiales susceptibles de ser transformados en energía aprovechable por la humanidad que se regeneran naturalmente, por lo que se encuentran disponibles de forma continua o periódica, tales como: Sol (energía solar), Viento (energía eólica), Ríos y Corrientes (energía hidráulica), Calor de la Tierra (energía geotérmica), entre otras, cuya fuente cumpla con lo señalado en esta fracción;

Fuentes renovables de Energía: La energía solar y sus manifestaciones indirectas en la biósfera terrestre, como el viento, la energía hidráulica de los escurrimientos de agua pluvial, así como la biomasa reciente, que mientras exista el sol están sujetos a procesos regenerativos continuos.

OAXACA	ARTÍCULO 2º FRACCIONES IV, X, XI, XII, XIII, XIV, XV, XVI Y XVIII
---------------	--

BIOENERGÍA: La que se produce y utiliza a partir del uso de la biomasa, a excepción del carbón y sus derivados; petróleo y sus derivados y gas natural;

ENERGÍAS RENOVABLES: Aquéllas reguladas por la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética cuya fuente reside en fenómenos de la naturaleza, procesos o materiales susceptibles de ser transformados en energía aprovechable por la humanidad, que se regeneran naturalmente, por lo que se encuentran disponibles de forma continua o periódica y que se enumeran a continuación:

- a) **El viento;**
- b) **La radiación solar,** en todas sus formas;
- c) **El movimiento del agua en cauces naturales o artificiales;**
- d) **La energía oceánica en sus distintas formas** a saber: maremotriz, maremotérmica, de las olas, de las corrientes marinas y del gradiente de concentración de sal;
- e) **El calor de los yacimientos geotérmicos;**
- f) **Los bioenergéticos** que determine la Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos, y
- g) **Aquéllas otras** que, en su caso, determine la Secretaría de Energía, cuya fuente cumpla con el primer párrafo de esta fracción.

ENERGÍA DE LA BIOMASA: Aquélla que deriva de transformar y aprovechar los gases producidos por la descomposición de la materia orgánica;

ENERGÍA EÓLICA: Aquélla que se genera mediante el efecto de corrientes de aire que ponen en movimiento las hélices de un aerogenerador;

ENERGÍA FOTOVOLTAICA: Aquella que consiste en la conversión directa de la luz solar en electricidad sin proceso intermedio mediante un fenómeno físico conocido como efecto fotovoltaico;

ENERGÍA GEOTÉRMICA: Aquella que se produce aprovechando el calor del agua que se ha concentrado en ciertos sitios de subsuelo conocidos como yacimientos geotérmicos o calor interior de la tierra;

ENERGÍA MINIHIDRÁULICA: Aquella que se obtiene mediante la transformación y aprovechamiento de la fuerza de las corrientes de agua, empleando centrales hidráulicas con una potencia instalada igual o inferior a 5 megavatios (MW).;

ENERGÍA SOLAR: Aquella asociada a la radiación del sol, susceptible de transformación en energía térmica o eléctrica.

FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA: La energía solar y sus manifestaciones indirectas en la biosfera terrestre, como el viento, la energía hidráulica de los escurrimientos de agua pluvial, la energía oceánica, así como la biomasa reciente, que mientras exista el sol están sujetos a procesos regenerativos continuos.

QUINTANA ROO

ARTÍCULO 2° FRACCIONES II Y VII

Bioenergéticos: Combustibles obtenidos de la biomasa provenientes de materia orgánica de las actividades, agrícola, pecuaria, silvícola, acuacultura, algacultura, residuos de la pesca, domésticas, comerciales, industriales, de microorganismos, y de enzimas, así como sus derivados, producidos, por procesos tecnológicos sustentables que cumplan con las especificaciones y normas de calidad establecidas por la autoridad federal competente.

Energías Renovables: Aquellas reguladas por la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética, cuya fuente reside en fenómenos de la naturaleza, procesos o materiales susceptibles de ser transformados en energía aprovechable por la humanidad, que se regeneran naturalmente, por lo que se encuentran disponibles de forma continua o periódica, y que se enumeran a continuación:

- a. **El viento;**
- b. **La radiación solar, en todas sus formas;**
- c. **El movimiento del agua en cauces naturales o artificiales;**
- d. **La energía oceánica en sus distintas formas, a saber:** maremotriz, maremotérmica, de las olas, de las corrientes marinas y del gradiente de concentración de sal;

e. El calor de los yacimientos geotérmicos;

f. Los bioenergéticos, que determine la Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos, y

g. Aquellas otras que, en su caso, determine la Secretaría de Energía del Gobierno Federal, cuya fuente cumpla con el primer párrafo de esta fracción.

SONORA

ARTÍCULO 2° FRACCIÓN IV

Energía Renovable: Aquellas reguladas por esta ley, cuya fuente reside en fenómenos de la naturaleza, procesos o materiales susceptibles de ser transformados en energía aprovechable por la humanidad que se regeneran naturalmente, por lo que se encuentran disponibles de forma continua o periódica, tales como: sol (**energía solar**), viento (**energía eólica**), ríos y corrientes de agua dulce (**energía hidráulica**), mares y océanos (**energía mareomotriz**), calor de la Tierra (**energía geotérmica**) y **otras** que, en su caso, determine el Consejo, cuya fuente cumpla con lo señalado en esta fracción.

TAMAULIPAS

ARTÍCULO 2° FRACCIÓN II

Energía renovable: aquélla que reside en fenómenos de la naturaleza, procesos o materiales susceptibles de ser transformados en energía aprovechable por la humanidad, que se regeneran naturalmente, por lo que se encuentran disponibles de forma continua o periódica y es inagotable como son:

a) El viento;

b) La radiación solar, en todas sus formas;

c) El movimiento del agua en cauces naturales o artificiales;

d) La energía oceánica en sus distintas formas, a saber: de las olas, de las corrientes marinas y del gradiente de concentración de sal; y

e) El calor de los yacimientos geotérmicos.

5. POLÍTICAS PÚBLICAS DEL EJECUTIVO FEDERAL APLICABLES A LAS ENERGÍAS RENOVABLES

a) Plan Nacional de Desarrollo

El 20 de mayo de 2013 fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el Plan Nacional de Desarrollo, el cual contiene varios aspectos relativos a las Energías Renovables, y refleja el compromiso del Ejecutivo Federal en la materia, se integra con los siguientes:

PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2013-2018²¹
Presentación
Introducción y Visión General
1. El desarrollo nacional en el contexto actual
2. Diagnóstico general: México enfrenta barreras que limitan su desarrollo
3. Estrategia general: mayor productividad para llevar a México a su máximo potencial
4. El desarrollo nacional le corresponde a todos los mexicanos
I. México en Paz
I.1. Diagnóstico: México demanda un pacto social más fuerte y con plena vigencia
I.2. Plan de acción: fortalecer al Estado y garantizar la paz
II. México Incluyente
II.1. Diagnóstico: persisten altos niveles de exclusión, privación de derechos sociales y desigualdad entre personas y regiones de nuestro país
II.2. Plan de acción: integrar una sociedad con equidad, cohesión social e igualdad de oportunidades
III. México con Educación de Calidad
III.1. Diagnóstico: es indispensable aprovechar nuestra capacidad intelectual
III.2. Plan de acción: articular la educación, la ciencia y el desarrollo tecnológico para lograr una sociedad más justa y próspera
<u>IV. México Próspero</u>
<i><u>IV.1. Diagnóstico: existe la oportunidad para que seamos más productivos</u></i>
<i><u>IV.2. Plan de acción: eliminar las trabas que limitan el potencial productivo del país</u></i>
V. México con Responsabilidad Global
V.1. Diagnóstico: México puede consolidarse como una potencia emergente
V.2. Plan de acción: consolidar el papel constructivo de México en el mundo
VI. Objetivos, estrategias y líneas de acción
VI.A. Estrategias y líneas de acción transversales
VI.1. México en Paz
Objetivo 1.1. Promover y fortalecer la gobernabilidad democrática.
Objetivo 1.2. Garantizar la Seguridad Nacional.
Objetivo 1.3. Mejorar las condiciones de seguridad pública.
Objetivo 1.4. Garantizar un Sistema de Justicia Penal eficaz, expedito, imparcial y transparente.
Objetivo 1.5. Garantizar el respeto y protección de los derechos humanos y la erradicación de la discriminación.

²¹ Fuente: Página electrónica del Plan Nacional de Desarrollo, <http://pnd.gob.mx/>

Objetivo 1.6. Salvaguardar a la población, a sus bienes y a su entorno ante un desastre de origen natural o humano.

Enfoque transversal (México en Paz)

VI.2. México Incluyente

Objetivo 2.1. Garantizar el ejercicio efectivo de los derechos sociales para toda la población.

Objetivo 2.2. Transitar hacia una sociedad equitativa e incluyente.

Objetivo 2.3. Asegurar el acceso a los servicios de salud.

Objetivo 2.4. Ampliar el acceso a la seguridad social.

Objetivo 2.5. Proveer un entorno adecuado para el desarrollo de una vida digna.

Enfoque transversal (México Incluyente)

VI.3. México con Educación de Calidad

Objetivo 3.1. Desarrollar el potencial humano de los mexicanos con educación de calidad.

Objetivo 3.2. Garantizar la inclusión y la equidad en el Sistema Educativo.

Objetivo 3.3. Ampliar el acceso a la cultura como un medio para la formación integral de los ciudadanos.

Objetivo 3.4. Promover el deporte de manera incluyente para fomentar una cultura de salud.

Objetivo 3.5. Hacer del desarrollo científico, tecnológico y la innovación pilares para el progreso económico y social sostenible.

Enfoque transversal (México con Educación de Calidad)

VI.4. México Próspero

Objetivo 4.1. Mantener la estabilidad macroeconómica del país.

Objetivo 4.2. Democratizar el acceso al financiamiento de proyectos con potencial de crecimiento.

Objetivo 4.3. Promover el empleo de calidad.

Objetivo 4.4. Impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitador que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza, competitividad y empleo.

Objetivo 4.5. Democratizar el acceso a servicios de telecomunicaciones.

Objetivo 4.6. Abastecer de energía al país con precios competitivos, calidad y eficiencia a lo largo de la cadena productiva.

Objetivo 4.7. Garantizar reglas claras que incentiven el desarrollo de un mercado interno competitivo.

Objetivo 4.8. Desarrollar los sectores estratégicos del país.

Objetivo 4.9. Contar con una infraestructura de transporte que se refleje en menores costos para realizar la actividad económica.

Objetivo 4.10. Construir un sector agropecuario y pesquero productivo que garantice la seguridad alimentaria del país.

Objetivo 4.11. Aprovechar el potencial turístico de México para generar una mayor derrama económica en el país.

Enfoque transversal (México Próspero)

VI.5. México con Responsabilidad Global

Objetivo 5.1. Ampliar y fortalecer la presencia de México en el mundo.

Objetivo 5.2. Promover el valor de México en el mundo mediante la difusión económica, turística y cultural.

Objetivo 5.3. Reafirmar el compromiso del país con el libre comercio, la movilidad de capitales y la integración productiva.

Objetivo 5.4. Velar por los intereses de los mexicanos en el extranjero y proteger los derechos de los extranjeros en el territorio nacional.

Enfoque transversal (México con Responsabilidad Global)

VII. Indicadores
VIII. Sistema Nacional de Planeación Democrática
Anexo. Resultados del proceso de consulta

El objetivo general del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 es, según se indica en el propio texto, “Llevar a México a su máximo potencial” a través de cinco metas nacionales: México en paz; México incluyente; México con educación de calidad; *México Próspero*; y México con responsabilidad global, así como de tres estrategias transversales: Democratizar la productividad; Gobierno cercano y moderno; y Perspectiva de género. De las anteriores destaca la “meta” denominada “México Próspero” en la que se indican varios aspectos vinculados, directa o indirectamente con las Energías Renovables, textualmente nos referimos a los siguientes:

ASPECTOS RELATIVOS A LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN EL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2013-2018
<p>Desarrollo sustentable</p> <p>Durante la última década, <u>los efectos del cambio climático y la degradación ambiental se han intensificado</u>. Las sequías, inundaciones y ciclones entre 2000 y 2010 han ocasionado alrededor de 5,000 muertes, 13 millones de afectados y pérdidas económicas por 250,000 millones de pesos (mmp).</p> <p><u>El mundo comienza a reducir la dependencia que tiene de los combustibles fósiles con el impulso del uso de fuentes de energía alternativas, lo que ha fomentado la innovación y el mercado de tecnologías, tanto en el campo de la energía como en el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales</u>. Hoy, existe un reconocimiento por parte de la sociedad acerca de que la conservación del capital natural y sus bienes y servicios ambientales, son un elemento clave para el desarrollo de los países y el nivel de bienestar de la población.</p> <p>En este sentido, <u>México ha demostrado un gran compromiso con la agenda internacional de medio ambiente y desarrollo sustentable, y participa en más de 90 acuerdos y protocolos vigentes, siendo líder en temas como cambio climático y biodiversidad</u>. No obstante, el crecimiento económico del país sigue estrechamente vinculado a la emisión de compuestos de efecto invernadero, generación excesiva de residuos sólidos, contaminantes a la atmósfera, aguas residuales no tratadas y pérdida de bosques y selvas. <u>El costo económico del agotamiento y la degradación ambiental en México en 2011 representó 6.9% del PIB, según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)</u>.</p> <p>Ello implica retos importantes para propiciar el crecimiento y el desarrollo económicos, a la vez asegurar que los recursos naturales continúen proporcionando los servicios ambientales de los cuales depende nuestro bienestar: i) el 12% de la superficie nacional está designada como área protegida, sin embargo 62% de estas áreas no cuentan con programas de administración; ii) cerca de 60 millones de personas viven en localidades que se abastecen en alguno de los 101 acuíferos</p>

sobreexplotados del país; iii) se debe incrementar el tratamiento del agua residual colectada en México más allá del 47.5% actual; iv) la producción forestal maderable del país es menor al 1% del PIB; v) para proteger los ecosistemas marinos se debe promover el desarrollo turístico y la pesca de manera sustentable; y vi) se debe incentivar la separación de residuos para facilitar su aprovechamiento.

Energía

El uso y suministro de energía son esenciales para las actividades productivas de la sociedad. Su escasez derivaría en un obstáculo para el desarrollo de cualquier economía. Por ello, es imperativo satisfacer las necesidades energéticas del país, identificando de manera anticipada los requerimientos asociados al crecimiento económico y extendiéndolos a todos los mexicanos, además de los beneficios que derivan del acceso y consumo de la energía.

En México, la producción de energía primaria registró una disminución promedio anual de 0.3% entre 2000 y 2011, mientras que el consumo de energía creció a un promedio anual de 2.1% en el mismo periodo. Por tanto, se deben redoblar los esfuerzos para que el país siga siendo superavitario en su balanza de energía primaria más allá del año 2020.

En materia de hidrocarburos, desde hace más de tres décadas la producción en México ha sido superior a la incorporación de reservas probadas más probables (que se denominan 2P). Aun cuando la actividad exploratoria fue el doble de lo observado en años recientes, los niveles de incorporación de reservas no se han reflejado en volúmenes que permitan tener una reposición de los barriles producidos. El nivel de producción (2.54 millones de barriles diarios) y el volumen de exportaciones de petróleo crudo observados al cierre de 2012 fueron los menores desde 1990.

La capacidad del Estado Mexicano para detonar nuevos proyectos de inversión en campos no convencionales, como los de aguas profundas y los de lutita (shale, por su nombre en inglés), ha sido limitada y por tanto se requiere un nuevo marco institucional que permita al Estado aumentar su capacidad para producir energía más barata y de manera más eficiente, a fin de asegurar el abasto para la economía.

Adicionalmente, la capacidad de producción y refinamiento de petrolíferos en el país ha disminuido en los últimos años. En contraste, la demanda nacional de gasolinas y diesel ha aumentado como resultado del incremento del parque vehicular, las necesidades de transporte y los menores precios de las gasolinas respecto de sus referencias internacionales. Lo anterior ha creado un déficit en el abasto de energéticos, que ha sido cubierto con crecientes importaciones. Asimismo, la segmentación de la cadena entre petroquímicos básicos y secundarios ha contribuido al deterioro de esta industria en el país. La mayor parte del mercado de insumos petroquímicos se abastece mediante importaciones.

*Respecto a la cobertura de electricidad, el servicio se ha expandido y actualmente cubre alrededor de 98% de la población. Si bien hoy en día existe capacidad suficiente respecto al consumo nacional de electricidad, hacia el futuro la mayor incorporación de usuarios y un mejor acceso al suministro de energía significarán un reto para satisfacer las necesidades de energía eléctrica de la población y la planta productiva del país.*²²

De manera adicional, en 2011 la mitad de la electricidad fue generada a partir de gas natural, debido a que este combustible tiene el menor precio por unidad energética.

²² Fracción IV, punto 1, “Diagnóstico: existe la oportunidad para que seamos más productivos” aspectos de desarrollo sustentable y energía, Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.

En este contexto, tecnologías de generación que utilicen fuentes renovables de energía deberán contribuir para enfrentar los retos en materia de diversificación y seguridad energética. A pesar del potencial y rápido crecimiento en el uso de este tipo de energías, en el presente, su aportación al suministro energético nacional es apenas el 2% del total.²³

Se plantea **abastecer de energía al país con precios competitivos, calidad y eficiencia a lo largo de la cadena productiva.** Esto implica aumentar la capacidad del Estado para asegurar la provisión de petróleo crudo, gas natural y gasolinas que demanda el país; fortalecer el abastecimiento racional de energía eléctrica; promover el uso eficiente de la energía, así como el aprovechamiento de fuentes renovables, mediante la adopción de nuevas tecnologías y la implementación de mejores prácticas; además de fortalecer el desarrollo de la ciencia y la tecnología en temas prioritarios para el sector energético.

Objetivos, estrategias y líneas de acción relativos a las Energías Renovables en el Plan Nacional de Desarrollo

En la parte relativo a los objetivos, estrategias y líneas de acción del Plan Nacional de Desarrollo destacan las siguientes:

OBJETIVO 4.4. IMPULSAR Y ORIENTAR UN CRECIMIENTO VERDE INCLUYENTE Y FACILITADOR QUE PRESERVE NUESTRO PATRIMONIO NATURAL AL MISMO TIEMPO QUE GENERE RIQUEZA, COMPETITIVIDAD Y EMPLEO

ESTRATEGIA 4.4.1. IMPLEMENTAR UNA POLÍTICA INTEGRAL DE DESARROLLO QUE VINCULE LA SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL CON COSTOS Y BENEFICIOS PARA LA SOCIEDAD

Líneas de acción

- Alinear y coordinar programas federales, e inducir a los estatales y municipales para facilitar un crecimiento verde incluyente con un enfoque transversal.
- Actualizar y alinear la legislación ambiental para lograr una eficaz regulación de las acciones que contribuyen a la preservación y restauración del medio ambiente y los recursos naturales.
- Promover el uso y consumo de productos amigables con el medio ambiente y de tecnologías limpias, eficientes y de bajo carbono.
- Establecer una política fiscal que fomente la rentabilidad y competitividad ambiental de nuestros productos y servicios.
- Promover esquemas de financiamiento e inversiones de diversas fuentes que multipliquen los recursos para la protección ambiental y de recursos naturales.
- Impulsar la planeación integral del territorio, considerando el ordenamiento ecológico y el ordenamiento territorial para lograr un desarrollo regional y urbano sustentable.

²³ Fracción IV, Punto 2. “Plan de acción: eliminar las trabas que limitan el potencial productivo del país” del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018.

- Impulsar una política en mares y costas que promueva oportunidades económicas, fomente la competitividad, la coordinación y enfrente los efectos del cambio climático protegiendo los bienes y servicios ambientales.
- Orientar y fortalecer los sistemas de información para monitorear y evaluar el desempeño de la política ambiental.
- Colaborar con organizaciones de la sociedad civil en materia de ordenamiento ecológico, desarrollo económico y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

ESTRATEGIA 4.4.2. IMPLEMENTAR UN MANEJO SUSTENTABLE DEL AGUA, HACIENDO POSIBLE QUE TODOS LOS MEXICANOS TENGAN ACCESO A ESE RECURSO

Líneas de acción

- Asegurar agua suficiente y de calidad adecuada para garantizar el consumo humano y la seguridad alimentaria.
- Ordenar el uso y aprovechamiento del agua en cuencas y acuíferos afectados por déficit y sobreexplotación, propiciando la sustentabilidad sin limitar el desarrollo.
- Incrementar la cobertura y mejorar la calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.
- Sanear las aguas residuales con un enfoque integral de cuenca que incorpore a los ecosistemas costeros y marinos.
- Fortalecer el desarrollo y la capacidad técnica y financiera de los organismos operadores para la prestación de mejores servicios.
- Fortalecer el marco jurídico para el sector de agua potable, alcantarillado y saneamiento.
- Reducir los riesgos de fenómenos meteorológicos e hidrometeorológicos por inundaciones y atender sus efectos.
- Rehabilitar y ampliar la infraestructura hidroagrícola.

ESTRATEGIA 4.4.3. FORTALECER LA POLÍTICA NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO Y CUIDADO AL MEDIO AMBIENTE PARA TRANSITAR HACIA UNA ECONOMÍA COMPETITIVA, SUSTENTABLE, RESILIENTE Y DE BAJO CARBONO

- Ampliar la cobertura de infraestructura y programas ambientales que protejan la salud pública y garanticen la conservación de los ecosistemas y recursos naturales.
- Desarrollar las instituciones e instrumentos de política del Sistema Nacional de Cambio Climático.
- Acelerar el tránsito hacia un desarrollo bajo en carbono en los sectores productivos primarios, industriales y de la construcción, así como en los servicios urbanos, turísticos y de transporte.
- Promover el uso de sistemas y tecnologías avanzadas, de alta eficiencia energética y de baja o nula generación de contaminantes o compuestos de efecto invernadero.
- Impulsar y fortalecer la cooperación regional e internacional en materia de cambio climático, biodiversidad y medio ambiente.

- Lograr un manejo integral de residuos sólidos, de manejo especial y peligrosos, que incluya el aprovechamiento de los materiales que resulten y minimice los riesgos a la población y al medio ambiente.
- Realizar investigación científica y tecnológica, generar información y desarrollar sistemas de información para diseñar políticas ambientales y de mitigación y adaptación al cambio climático.
- Lograr el ordenamiento ecológico del territorio en las regiones y circunscripciones políticas prioritarias y estratégicas, en especial en las zonas de mayor vulnerabilidad climática.
- Continuar con la incorporación de criterios de sustentabilidad y educación ambiental en el Sistema Educativo Nacional, y fortalecer la formación ambiental en sectores estratégicos.
- Contribuir a mejorar la calidad del aire, y reducir emisiones de compuestos de efecto invernadero mediante combustibles más eficientes, programas de movilidad sustentable y la eliminación de los apoyos ineficientes a los usuarios de los combustibles fósiles.
- Lograr un mejor monitoreo de la calidad del aire mediante una mayor calidad de los sistemas de monitoreo existentes y una mejor cobertura de ciudades.

Estrategia 4.4.4. Proteger el patrimonio natural

Líneas de acción

- Promover la generación de recursos y beneficios a través de la conservación, restauración y aprovechamiento del patrimonio natural, con instrumentos económicos, financieros y de política pública innovadores.
- Impulsar e incentivar la incorporación de superficies con aprovechamiento forestal, maderable y no maderable.
- Promover el consumo de bienes y servicios ambientales, aprovechando los esquemas de certificación y generando la demanda para ellos, tanto a nivel gubernamental como de la población en general.
- Fortalecer el capital social y las capacidades de gestión de ejidos y comunidades en zonas forestales y de alto valor para la conservación de la biodiversidad.
- Incrementar la superficie del territorio nacional bajo modalidades de conservación, buenas prácticas productivas y manejo regulado del patrimonio natural.
- Focalizar los programas de conservación de la biodiversidad y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, para generar beneficios en comunidades con población de alta vulnerabilidad social y ambiental.
- Promover el conocimiento y la conservación de la biodiversidad, así como fomentar el trato humano a los animales.
- Fortalecer los mecanismos e instrumentos para prevenir y controlar los incendios forestales.
- Mejorar los esquemas e instrumentos de reforestación, así como sus indicadores para lograr una mayor supervivencia de plantas.
- Recuperar los ecosistemas y zonas deterioradas para mejorar la calidad del ambiente y la provisión de servicios ambientales de los ecosistemas.

Objetivo 4.6. Abastecer de energía al país con precios competitivos, calidad y eficiencia a lo largo de la cadena productiva

Estrategia 4.6.1. Asegurar el abastecimiento de petróleo crudo, gas natural y petrolíferos que demanda el país

Líneas de acción

- Promover la modificación del marco institucional para ampliar la capacidad del Estado Mexicano en la exploración y producción de hidrocarburos, incluidos los de yacimientos no convencionales como los lutita.
- Fortalecer la capacidad de ejecución de Petróleos Mexicanos.
- Incrementar las reservas y tasas de restitución de hidrocarburos.
- Elevar el índice de recuperación y la obtención de petróleo crudo y gas natural.
- Fortalecer el mercado de gas natural mediante el incremento de la producción y el robustecimiento en la infraestructura de importación, transporte y distribución, para asegurar el abastecimiento de energía en óptimas condiciones de seguridad, calidad y precio.
- Incrementar la capacidad y rentabilidad de las actividades de refinación, y reforzar la infraestructura para el suministro de petrolíferos en el mercado nacional.
- Promover el desarrollo de una industria petroquímica rentable y eficiente.

Estrategia 4.6.2. Asegurar el abastecimiento racional de energía eléctrica a lo largo del país

Líneas de acción:

- Impulsar la reducción de costos en la generación de energía eléctrica para que disminuyan las tarifas que pagan las empresas y las familias mexicanas.
- Homologar las condiciones de suministro de energía eléctrica en el país.
- Diversificar la composición del parque de generación de electricidad considerando las expectativas de precios de los energéticos a mediano y largo plazos.
- Modernizar la red de transmisión y distribución de electricidad.
- Promover el uso eficiente de la energía, así como el aprovechamiento de fuentes renovables, mediante la adopción de nuevas tecnologías y la implementación de mejores prácticas.
- Promover la formación de nuevos recursos humanos en el sector, incluyendo los que se especialicen en la energía nuclear.

b) Programa Especial para el Aprovechamiento de Energías Renovables

En el Diario Oficial de la Federación el 28 de abril de 2014 , se publicó el Programa Especial para el Aprovechamiento de Energías Renovables, el cual se integra con cuatro capítulos y lo respectivo a Transparencia; Glosario de términos empleados en el documento; las Siglas; los Acrónimos y Abreviaturas; y dos anexos uno relativos a la Participación de dependencias de la Administración Pública Federal en los objetivos, y el segundo con la Descripción metodológica de los indicadores, empleados en el desarrollo del documento.

PROGRAMA ESPECIAL PARA EL APROVECHAMIENTO DE ENERGÍAS RENOVABLES²⁴	
CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO	CAPÍTULO II. ALINEACIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL PROGRAMA AL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO
CAPÍTULO III. OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN	
<p>OBJETIVO 1</p> <p><i>AUMENTAR LA CAPACIDAD INSTALADA Y LA GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD A PARTIR DE FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA</i></p>	<p>ESTRATEGIA 1.1. Adecuar el ejercicio de planeación para incrementar la participación de proyectos de energía renovable en la generación de electricidad.</p> <p>ESTRATEGIA 1.2. Desarrollar políticas públicas e instrumentos regulatorios que faciliten la incorporación de proyectos de energía renovable para la generación de electricidad.</p> <p>ESTRATEGIA 1.3. Desarrollar proyectos de energía renovable y cogeneración eficiente.</p> <p>ESTRATEGIA 1.4. Generar y difundir información relevante que permita acelerar y ordenar el desarrollo de proyectos de energía renovable.</p> <p>ESTRATEGIA 1.5. Modernizar la infraestructura de transmisión y distribución con una mayor participación de Energías Renovables.</p> <p>ESTRATEGIA 1.6. Impulsar el desarrollo de proyectos de Energías Renovables para la generación de electricidad bajo la modalidad de exportación.</p>
<p>OBJETIVO 2</p> <p><i>INCREMENTAR LA INVERSIÓN PÚBLICA Y PRIVADA EN LA GENERACIÓN, ASÍ</i></p>	<p>ESTRATEGIA 2.1. Adecuar la planeación para acelerar la inversión en proyectos competitivos de energía renovable en la generación de electricidad.</p> <p>ESTRATEGIA 2.2. Establecer políticas transparentes para los instrumentos regulatorios para la operación, ampliación y renovación de la infraestructura de transmisión y distribución.</p>

²⁴ Fuente: Página Electrónica del Diario Oficial de la Federación, del 28 de abril de 2014 <http://www.dof.gob.mx/>

<p>COMO EN LA CONSTRUCCIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA PARA SU INTERCONEXIÓN</p>	<p>ESTRATEGIA 2.3. Adecuar el entorno de financiamiento para facilitar el desarrollo de proyectos de energía renovable. ESTRATEGIA 2.4. Asegurar un nivel de inversión y ejecución adecuado para acelerar la incubación de proyectos. ESTRATEGIA 2.5. Utilizar instrumentos económicos y fiscales para fortalecer el desarrollo de proyectos de energía renovable. ESTRATEGIA 2.6. Incrementar el aprovechamiento de los recursos geotérmicos para su incorporación a la matriz energética nacional.</p>
--	---

<p>OBJETIVO 3</p> <p>INCREMENTAR LA PARTICIPACIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES EN LA MATRIZ ENERGÉTICA NACIONAL</p>	<p>ESTRATEGIA 3.1. Coordinar acciones entre los gobiernos federal, estatales, municipales y del Distrito Federal, y la concurrencia con los sectores social y privado para el desarrollo de los biocombustibles. ESTRATEGIA 3.2. Promover el aprovechamiento de residuos e insumos para la producción de biocombustibles. ESTRATEGIA 3.3. Desarrollar las condiciones de certidumbre legal y de mercado para la promoción de todo tipo de biocombustibles y mezclas. ESTRATEGIA 3.4. Generar y difundir información relevante para la promoción, desarrollo y uso de los biocombustibles y las mezclas.</p>
---	--

<p>OBJETIVO 4</p> <p>IMPULSAR EL DESARROLLO TECNOLÓGICO, DE TALENTO Y DE CADENAS DE VALOR EN ENERGÍAS RENOVABLES</p>	<p>ESTRATEGIA 4.1 Apoyar el desarrollo tecnológico como pilar del desarrollo del sector de las Energías Renovables. ESTRATEGIA 4.2 Impulsar el desarrollo de talento mexicano en el sector. ESTRATEGIA 4.3 Desarrollar las cadenas de valor de la producción nacional a partir de fuentes renovables de energía.</p>
--	---

<p>OBJETIVO 5</p> <p>DEMOCRATIZAR EL ACCESO A LAS ENERGÍAS RENOVABLES MEDIANTE LA ELECTRIFICACIÓN RURAL, EL APROVECHAMIENTO TÉRMICO Y LA PARTICIPACIÓN SOCIAL</p>	<p>ESTRATEGIA 5.1. Facilitar la inclusión social de la población alejada de los centros urbanos, mediante la electrificación rural con Energías Renovables. ESTRATEGIA 5.1. Facilitar la inclusión social de la población alejada de los centros urbanos, mediante la electrificación rural con Energías Renovables. ESTRATEGIA 5.2. Impulsar el aprovechamiento térmico de pequeña y gran escala. ESTRATEGIA 5.3 Impulsar el desarrollo de proyectos sociales y de participación que contribuyan a mejorar las condiciones de vida de las localidades.</p>
---	--

<p>Capítulo IV. INDICADORES</p>
<p>OBJETIVO 1. Aumentar la capacidad instalada y la generación de electricidad a partir de fuentes renovables de energía. OBJETIVO 2 Incrementar la inversión pública y privada en la generación, así como en la construcción y ampliación de la infraestructura para su interconexión. OBJETIVO 3. Incrementar la participación de biocombustibles en la matriz energética nacional. OBJETIVO 4. Impulsar el desarrollo tecnológico, de talento y de cadenas de valor en Energías Renovables.</p>

OBJETIVO 5. Democratizar el acceso a las Energías Renovables mediante la electrificación rural, el aprovechamiento térmico y la participación social.

De conformidad con el texto del Programa Especial para el Aprovechamiento de Energías Renovables, se señala que en la Ley de Aprovechamiento Energías Renovables FTE, se determinan como sus elementos fundamentales los siguientes:

- Promover la participación social durante la planeación, aplicación y evaluación del Programa;
- Establecer objetivos y metas específicas para el aprovechamiento de Energías Renovables, así como definir las estrategias y acciones necesarias para alcanzarlas;
- Establecer metas de participación de las Energías Renovables en la generación de electricidad;
- Incluir la construcción de las obras de infraestructura eléctrica necesarias para que los proyectos de Energías Renovables se puedan interconectar con el Sistema Eléctrico Nacional;
- Asegurar la congruencia entre el Programa y los otros instrumentos de planeación del sector energía;
- Definir estrategias para fomentar aquellos proyectos que a partir de fuentes renovables de energía provean energía eléctrica a comunidades rurales que no cuenten con este servicio, estén o no aislados de las redes eléctricas, y
- Definir estrategias para promover la realización de proyectos de generación de electricidad a partir de Energías Renovables, preferentemente para los propietarios o poseedores de los terrenos y los sujetos de derechos sobre los recursos naturales involucrados en dichos proyectos.

Adicionalmente, en materia de biocombustibles, los objetivos y líneas de acción se desarrollan la programación relativa a la producción, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de bioenergéticos.

c) Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía 2014-2018

CONTENIDO GENERAL DEL PROGRAMA NACIONAL PARA EL APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE LA ENERGÍA 2014-2018²⁵

Índice General
Marco Normativo

CAPÍTULO I. DIAGNÓSTICO

Introducción y visión general

1. Acciones realizadas de eficiencia energética en México y sus instituciones
2. Instituciones enfocadas a las acciones de eficiencia energética
3. Programas de Eficiencia Energética
 - 3.1 Programa de Normalización en Eficiencia Energética
 - 3.2 Programas de mejora de la tecnología de usuarios finales
 - 3.3 Programas de eficiencia energética recientes
 - 3.4 Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía 2009-2012
4. Acciones de difusión de buenas prácticas de Eficiencia Energética
5. Retos de la eficiencia energética en México

CAPÍTULO II. ALINEACIÓN A LAS METAS NACIONALES

CAPÍTULO III. OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN

Objetivo 1. Diseñar y desarrollar programas y acciones que propicien el uso óptimo de energía en procesos y actividades de la cadena energética nacional.

Objetivo 2. Fortalecer la regulación de la eficiencia energética para aparatos y sistemas consumidores de energía fabricados y/o comercializados en el país.

Objetivo 3. Fortalecer los sistemas e instancias de gobernanza de la eficiencia energética a nivel federal, estatal y municipal e integrando instituciones públicas, privadas, académicas y sociales.

Objetivo 4. Fomentar el desarrollo de capacidades técnicas y tecnológicas vinculadas al aprovechamiento sustentable de la energía.

Objetivo 5. Contribuir en la formación y difusión de la cultura del ahorro de energía entre la población.

Objetivo 6. Promover la investigación y desarrollo tecnológico en eficiencia energética.

CAPÍTULO IV. INDICADORES

Fichas técnicas de los indicadores

Transparencia

Glosario

Siglas y Acrónimos

Anexo

ASPECTOS RELATIVOS A LAS ENERGÍAS RENOVABLES DEL PROGRAMA NACIONAL PARA EL APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE LA ENERGÍA 2014-2018

CAPÍTULO III. OBJETIVOS, ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN

²⁵ Fuente: Página Electrónica del Diario Oficial de la Federación del 28 de abril de 2014, <http://www.dof.gob.mx/>

El Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía 2014-2018 (PRONASE) es el documento rector que articula las políticas de eficiencia energética conforme a las metas nacionales y sectoriales. En este sentido el PRONASE retoma lo expresado en el objetivo 5 del PROSENER, "Ampliar la utilización de fuentes de energía limpias y renovables, promoviendo la eficiencia energética y la responsabilidad social y ambiental", y propone un conjunto de objetivos, estrategias y líneas de acción con el fin de contribuir a:

Lograr la seguridad energética del país;
La preservación y uso racional de los recursos energéticos, en este caso no renovables, como son los hidrocarburos y el carbón, entre otros;
Incrementar la productividad de las empresas del sector público y privado;
Disminuir los impactos del cambio climático en el entorno; y
Mejorar las condiciones de vida de los mexicanos;

El PRONASE es el instrumento del Ejecutivo Federal mediante el cual se establecen los objetivos, metas, estrategias y acciones que permitirán alcanzar el uso óptimo de la energía en todos los procesos y actividades de la cadena energética, para su explotación, producción, transformación, distribución y consumo o uso final.

Para lograr lo anterior se establecen seis objetivos:

- Objetivo 1.** Diseñar y desarrollar programas y acciones que propicien el uso óptimo de energía en procesos y actividades de la cadena energética nacional;
- Objetivo 2.** Fortalecer la regulación de la eficiencia energética para aparatos y sistemas consumidores de energía fabricados y/o comercializados en el país;
- Objetivo 3.** Fortalecer los sistemas e instancias de gobernanza de la eficiencia energética a nivel federal, estatal y municipal e integrando instituciones públicas, privadas, académicas y sociales;
- Objetivo 4.** Fomentar el desarrollo de capacidades técnicas y tecnológicas vinculadas al aprovechamiento sustentable de la energía;
- Objetivo 5.** Contribuir en la formación y difusión de la cultura del ahorro de energía entre la población, y
- Objetivo 6.** Promover la investigación y desarrollo tecnológico en eficiencia energética.

El PRONASE es un programa de vinculación, promoción y seguimiento de políticas, programas, proyectos y acciones que se realizan o planean realizar durante el sexenio, de manera directa o indirecta, para lograr un uso óptimo de la energía en los sectores productivos de la economía mexicana. En este sentido, las dependencias y entidades responsables de las líneas de acción contenidas en el Programa realizarán actividades en sus competencias y su aplicación quedará sujeta a la disponibilidad de recursos aprobados en el Presupuesto de Egresos de la Federación para los ejercicios fiscales correspondientes.

Asimismo, el PRONASE al impactar diversos sectores, no señala destinos específicos de gasto público, fuentes de financiamiento y su impacto en el Presupuesto de Egresos de la Federación. Las acciones establecidas en el Programa que son competencia de SENER, de igual manera están sujetas a disponibilidad de los recursos aprobados. Cabe señalar, que las acciones incluidas pueden tener impactos cualitativos y/o cuantitativos en materia de aprovechamiento sustentable de la energía.

Objetivo 1. Diseñar y desarrollar programas y acciones que propicien el uso óptimo de energía en procesos y actividades de la cadena energética nacional Estrategias y líneas de acción.

1.1. Implementar acciones de eficiencia energética en los procesos de explotación, transformación y distribución de las empresas energéticas paraestatales

Impulsar la implantación de proyectos de eficiencia energética en procesos industriales de los centros de trabajo, activos y sistemas de distribución de combustibles en Petróleos Mexicanos.

Incrementar el aprovechamiento de los potenciales de cogeneración en instalaciones de Petróleos Mexicanos.

Impulsar proyectos de rehabilitación, modernización y conversión de centrales de generación de electricidad que permitan un mayor aprovechamiento térmico y económico de los combustibles en Comisión Federal de Electricidad.

Implementar un programa de reducción de pérdidas eléctricas en la transmisión y distribución de electricidad.

Continuar con las acciones del Programa de Ahorro de Energía del Sector Eléctrico en la Comisión Federal de Electricidad.

Implementar Sistemas de Gestión de la Energía en las principales instalaciones de Petróleos Mexicanos y Comisión Federal de Electricidad.

1.2. Incrementar la eficiencia energética en los sectores residencial, comercial y servicios, agropecuario e industrial mediante la sustitución de tecnologías

Desarrollar programas que incentiven y/o aceleren la adopción de tecnologías eficientes en el sector residencial.

Desarrollar acciones de aislamiento térmico en viviendas existentes en zonas de climas extremos.

Operar programas para la sustitución de equipos ineficientes en el consumo de electricidad en los sectores industrial, comercial y de servicios.

Fortalecer programas de eficiencia energética en el sector agropecuario.

Fortalecer programas de uso de calentadores solares de agua en los sectores de consumo final.

Promover políticas para incrementar el aprovechamiento de los potenciales de cogeneración en los sectores de consumo final.

Continuar el Horario de Verano en las distintas zonas del país.

Promover el uso de esquemas de generación distribuida de pequeña y gran escala.
Desarrollar proyectos piloto que impulsen el diseño de programas para potencializar
las acciones sustentables de energía en diversos sectores.

1.3. Incrementar la eficiencia en el consumo de energía del sector transporte

Fortalecer los programas sustitución y chatarrización de vehículos intensivos e ineficientes.

Diseñar y desarrollar programas de gestión de la energía para flotas vehiculares de uso intensivo.

Impulsar la movilidad urbana sustentable promoviendo sistemas de transporte masivo y no motorizado.

Promover el uso del ferrocarril en el traslado de carga y pasajeros.

Impulsar el desarrollo de planes y acciones para la adopción de tecnologías de combustibles limpios en el transporte.

Diseñar un plan de acción para garantizar el suministro de diésel de ultra-bajo azufre a nivel nacional.

Capacitar a transportistas de carga en el uso eficiente de camiones.

1.4. Propiciar programas de eficiencia energética dentro de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal

Emitir disposiciones anuales para la implementación de programas institucionales de eficiencia energética en los inmuebles, instalaciones industriales y flotas vehiculares.

Emitir lineamientos que incluyan criterios de aprovechamiento sustentable de la energía, para las adquisiciones, arrendamientos, obras y servicios que contraten.

Facilitar la realización de acciones de eficiencia energética a través del diseño e implantación de arreglos que permitan contratos de servicios energéticos basados en desempeño.

1.5. Dar continuidad y fortalecer las acciones de eficiencia energética en los servicios que proveen los estados y municipios

Continuar con la operación el Proyecto Nacional de Eficiencia Energética de Alumbrado Público Municipal.

Promover las acciones de eficiencia energética en los sistemas operados por municipios.

Objetivo 2. Fortalecer la regulación de la eficiencia energética para aparatos y sistemas consumidores de energía fabricados y/o comercializados en el país **Estrategias y líneas de acción**

2.1. Apoyar las actividades de normalización de eficiencia energética

Ratificar, actualizar, y/o cancelar por revisión quinquenal las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) que correspondan durante el periodo 2014-2018.

Identificar y desarrollar nuevas NOM de eficiencia energética en equipos, aparatos y sistemas.

Promover la aplicación de las NOM de sistemas por parte de gobiernos municipales y estatales, y de dependencias y entidades del gobierno federal.

Coadyuvar al diseño de regulaciones ambientales para vehículos importados usados mediante criterios de eficiencia energética.

2.2. Apoyar y fortalecer el sistema de evaluación de la conformidad con las NOM de eficiencia energética

Evaluar y aprobar laboratorios de prueba y organismos de certificación en el cumplimiento de las NOM de eficiencia energética de producto.

Evaluar y aprobar unidades de verificación en el cumplimiento de las NOM de eficiencia energética de sistemas.

Promover la creación de nuevas unidades de verificación, laboratorios de prueba y organismos de certificación.

Objetivo 3. Fortalecer los sistemas e instancias de gobernanza de la eficiencia energética a nivel federal, estatal y municipal e integrando instituciones públicas, privadas, académicas y sociales

Estrategias y líneas de acción

3.1. Promover y apoyar el establecimiento de arreglos institucionales para el diseño y ejecución de políticas, programas y proyectos de eficiencia energética en estados y municipios

Identificar, documentar y difundir información relacionada a mejores prácticas en arreglos institucionales para la eficiencia energética a nivel regional o sub-regional. Fortalecer la cooperación bilateral y multilateral con organismos internacionales para el intercambio de conocimiento, metodologías y buenas prácticas en materia de aprovechamiento sustentable de la energía en contextos regionales y sub-regionales.

Promover y apoyar, a través de convenios de coordinación, la adopción de las mejores prácticas en arreglos institucionales a nivel estatal y/o municipal.

3.2. Promover arreglos institucionales para la ejecución de programas y proyectos de eficiencia energética en grandes usuarios de energía

Identificar, documentar y difundir información relacionada a las mejores prácticas en sistemas de gestión de la energía.

Promover y apoyar, a través de acciones voluntarias, la adopción sistemas de gestión de la energía en el sector privado.

3.3. Impulsar el desarrollo de marcos propicios para el financiamiento de programas y proyectos de eficiencia energética

Vincular la oferta de financiamiento de la Banca de Desarrollo y Banca Comercial con proyectos de eficiencia energética en todos los sectores de uso de la energía.

Identificar, establecer y/o impulsar mecanismos y esquemas de financiamiento multiinstitucionales para el desarrollo de proyectos de eficiencia energética mediante la vinculación de instituciones públicas y privadas.

Facilitar la adopción de contratos de servicios energéticos para el desarrollo de proyectos de eficiencia energética en el sector privado.

Evaluar, definir y, en su caso, promover incentivos que propicien y estimulen la implementación de proyectos de eficiencia energética.

3.4. Desarrollar mecanismos de coordinación gubernamental para la formulación y ejecución de políticas y programas de eficiencia energética

Fortalecer los sistemas de seguimiento y evaluación de los programas y proyectos nacionales de eficiencia energética.

Establecer y operar un sistema de seguimiento y evaluación de los impactos de eficiencia energética derivado de los programas sectoriales del Plan Nacional Desarrollo.

Fortalecer y mejorar el Subsistema Nacional de Información sobre el Aprovechamiento de la Energía.

Establecer instrumentos de colaboración con los actores involucrados en las acciones de aprovechamiento sustentable de la energía para detectar áreas de oportunidad en la formulación de políticas y programas

Objetivo 4. Fomentar el desarrollo de capacidades técnicas y tecnológicas vinculadas al aprovechamiento sustentable de la energía

Estrategias y líneas de acción

4.1. Ampliar y mejorar la capacidad de capacitación de personal dedicado al diseño, implantación y operación de proyectos y programas de eficiencia energética.

Evaluar la oferta y la demanda de capacitación de personal dedicado a diseño, implantación y operación de proyectos y programas de eficiencia energética.

Promover y apoyar programas de capacitación para personal dedicado a diseño, implantación y operación de proyectos y programas de eficiencia energética.

Fortalecer la cooperación bilateral y multilateral orientada a la formación de profesionales especializados en el diseño, implantación y operación de proyectos y programas de eficiencia energética.

4.2. Fortalecer y ampliar la oferta de empresas de consultoría y de desarrollo de proyectos

Establecer un registro nacional de prestadores de servicios relacionados con la eficiencia energética.

Identificar y promover mecanismos para la certificación de capacidades de empresas de consultoría y de las dedicadas al desarrollo de proyectos de eficiencia energética.

4.3 Difundir información de apoyo a los profesionales y empresas dedicadas a la eficiencia energética

Apoyar en la identificación y/o el desarrollo de información relacionada con la eficiencia energética con aplicación a proyectos y programas de eficiencia energética.

Diseñar y establecer mecanismos de difusión, divulgación y uso de materiales e información relacionada con la eficiencia energética.

Objetivo 5. Contribuir en la formación y difusión de la cultura del ahorro de energía entre la población

Estrategias y líneas de acción

5.1. Identificar y valorar los impactos positivos del aprovechamiento sustentable de la energía en el contexto del hogar, de las empresas y del país

Llevar a cabo y/o promover la realización de estudios que identifiquen y evalúen los impactos energéticos, económicos, ambientales y sociales del uso de energía.

Identificar informes, documentos y materiales de divulgación de organizaciones públicas, privadas y sociales sobre los impactos positivos del uso sustentable de energía.

5.2. Divulgar información sobre el aprovechamiento sustentable de la energía

Elaborar y llevar a cabo campañas de orientación a la población relacionadas al aprovechamiento sustentable de la energía.

Establecer convenios de colaboración con organizaciones públicas, privadas y sociales para la divulgación de información relacionada al aprovechamiento sustentable de la energía.

Desarrollar e implantar mecanismos de divulgación de información a grupos específicos y/o especializados.

Objetivo 6. Promover la investigación y desarrollo tecnológico en eficiencia energética

Estrategias y líneas de acción

6.1. Fortalecer las capacidades nacionales de investigación relacionada a la eficiencia energética

Identificar y evaluar las capacidades nacionales de investigación tecnológica, económica, ambiental y social en relación a la eficiencia energética.

Identificar y apoyar acciones de fortalecimiento institucional para ampliar las capacidades de investigación tecnológica, económica, ambiental y social en relación a la eficiencia energética.

Promover y apoyar la colaboración y el intercambio de conocimientos e información entre instituciones nacionales e internacionales en temas de eficiencia energética.

Promover la formación de recursos humanos dedicados a la investigación tecnológica, económica, ambiental y social en relación a la eficiencia energética.

Promover la utilización de los fondos sectoriales para la investigación tecnológica, económica, ambiental y social en relación a la eficiencia energética.

6.2. Promover la investigación que genere conocimiento especializado para el desarrollo de acciones de eficiencia energética

Apoyar los mecanismos que permitan desarrollar encuestas, consultas, estudios y censos para mejorar el conocimiento de las características de los equipamientos

existentes y los patrones de uso en los sectores residencial, comercial, agropecuario, servicios y pequeña industria.
Divulgar resultados de trabajos de investigación tecnológica, económica, ambiental y social en relación a la eficiencia energética.

d) Estrategia Nacional de Transición Energética y Aprovechamiento Sustentable de la Energía (ENTEASE)

ESTRATEGIA NACIONAL DE TRANSICIÓN ENERGÉTICA Y APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE LA ENERGÍA (ENTEASE)²⁶
1. RESUMEN EJECUTIVO
2. MARCO LEGAL Y METODOLOGÍA
3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS Y LÍNEAS DE ACCIÓN
3.1 Objetivos Estratégicos
4. REPORTE AVANCES 2012
4.1 Eficiencia energética y Energías Renovables
4.2 Transición energética y aprovechamiento sustentable de la energía
4.2.1 Proyecto denominado Programa de Sustitución de Equipos Electrodomésticos para el Ahorro de Energía (PSEEA)
4.2.2 Proyecto Piloto de Sustitución de Focos para el Ahorro de Energía
4.2.3 Proyecto Servicios Integrales de Energía
4.2.4 Proyecto Bioeconomía 2010
4.2.5 Apoyos para municipios por la ejecución de Proyectos con las características del Proyecto Nacional de Eficiencia Energética en el Alumbrado Público Municipal
4.2.6 Proyecto de Elaboración de Programáticos y Acciones Nacionales Apropriadas de Mitigación (PoA'S y NAMA's)
4.2.7 Proyecto denominado Programa Luz Sustentable (etapa 1)
4.2.8 Proyecto de Iluminación Rural ILUMÉXICO 2011-2012
4.2.9 Evaluación del Proyecto denominado Programa Nacional de Sustitución de Equipos Electrodomésticos: refrigeradores y aires acondicionados
4.2.10 Iniciativa para el desarrollo del sector eólico en México e Iniciativa para el desarrollo de las Energías Renovables (fotovoltaica, geotérmica, biomasa y cogeneración) en México
4.2.11 Proyecto piloto de Aislamiento Térmico para Vivienda en la Ciudad de Mexicali, Baja California
4.2.12 Proyecto de elaboración de estudios sobre potenciales de recursos renovables
4.2.13 Proyecto para la ejecución de donativos y préstamos del Banco Mundial ejecutados por SENER
4.2.14 Proyecto denominado Programa Luz Sustentable (etapa 2)
4.2.15 Proyecto Ecofilm Festival 2012
4.2.16 Iniciativa para el desarrollo del sector hidroeléctrico en México

²⁶ Fuente: Página electrónica de la Secretaría de Energía, <http://www.sener.gob.mx/portal/Default.aspx?id=2685>

4.2.17 Proyecto Balón de Luz
4.2.18 Proyecto de elaboración de protocolo de eficiencia energética
4.2.19 Proyecto de Investigación y Desarrollo Tecnológico en Geotermia
4.3 Innovación tecnológica
5. CONCLUSIONES
SIGLAS Y ABREVIATURAS
REFERENCIAS

Objetivos Estratégicos

Este apartado contiene los objetivos estratégicos para la ENTEASE 2013 y los principales retos y oportunidades que enfrenta el sector para transitar hacia una operación segura, eficiente y sustentable, que responda a las necesidades energéticas y de crecimiento económico y desarrollo social del país. A través de acciones concretas, establece las medidas necesarias para alcanzar cada objetivo:

I. Diversificar las fuentes de energía, dando prioridad al incremento en la participación de las tecnologías no fósiles

Línea de acción 1.1. Apoyar y validar programas para la producción de insumos, y proyectos de plantas piloto de producción de bioenergéticos.

II. Incrementar los niveles de eficiencia en el consumo de energía en todos los sectores

Línea de acción 2.1. Promover el uso eficiente de la energía a través de diagnósticos en inmuebles, sistemas de iluminación, equipos de planta de emergencia, subestaciones y equipos de aire acondicionado.

Línea de acción 2.2. Reducir el consumo de energía eléctrica en las unidades administrativas y médicas de la Secretaría de Salud.

III. Reducir el impacto ambiental del sector energético

Línea de acción 3.1. Impulsar proyectos alineados a la transición energética y aprovechamiento sustentable de la energía.

IV. Operar de forma eficiente, confiable y segura la infraestructura energética

Línea de acción 4.1. Gestionar, implementar, supervisar y evaluar políticas públicas y programas en materia de aprovechamiento sustentable de la energía.

Línea de acción 4.2. Promover la investigación y desarrollo tecnológico, así como la formación de capital humano en materia de energía eléctrica, encaminadas al cumplimiento del Programa de Ahorro de Energía.

V. Fortalecer y modernizar la infraestructura del sector energético

Línea de acción 5.1. Implementar proyectos que permitan la optimización económica del sector eléctrico (PIDIREGAS).

VI. Impulsar el desarrollo de la industria petroquímica nacional

Línea de acción 6.1. Optimizar y reconfigurar la capacidad de refinación, reformación y endulzamiento de gas, y promover el uso eficiente de la energía en PEMEX-Refinación.

e) Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía

El 30 de enero de 2014 fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el documento denominado “Reglas de Operación del Fideicomiso Público de Administración y Pago denominado Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía”, el cual se integra con los siguientes:

FONDO PARA LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA Y EL APROVECHAMIENTO SUSTENTABLE DE LA ENERGÍA²⁷

I. GENERALES.

II. RECURSOS DEL FIDEICOMISO.

III. DESTINO DE LOS RECURSOS DEL FIDEICOMISO.

IV. EJERCICIO DE LOS RECURSOS.

V. DEL COMITÉ Y DE SUS SESIONES.

VI. DE LOS PROYECTOS.

VI.1 PROYECTOS QUE PODRÁN RECIBIR APOYO.

VI.2 PROCEDIMIENTO PARA EL ACCESO A APOYOS CON CARGO A LOS RECURSOS DEL PATRIMONIO DEL FIDEICOMISO MEDIANTE CONVOCATORIAS.

A) DE LAS CONVOCATORIAS.

B) DE LOS PROYECTOS.

C) CRITERIOS GENERALES DE EVALUACIÓN DE LOS PROYECTOS.

D) DE LA ASIGNACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LOS RECURSOS Y DEL FINIQUITO.

D.1 DE LA ASIGNACIÓN.

D.2 DEL SEGUIMIENTO DE LOS PROYECTOS.

²⁷ Fuente: Página electrónica del Diario Oficial de la Federación del 30 de enero de 2014, <http://www.dof.gob.mx/>

D.3 DEL FINIQUITO.
E) DE LAS OBLIGACIONES DE LOS BENEFICIARIOS.
F) SUSPENSIÓN Y CANCELACIÓN DE APOYOS, TERMINACIÓN ANTICIPADA Y SANCIONES
VI.3 PROCEDIMIENTO PARA EL ACCESO A APOYOS CON CARGO A LOS RECURSOS DEL PATRIMONIO DEL FIDEICOMISO MEDIANTE ACUERDOS.
A) DE LOS PROYECTOS.
B) DEL SEGUIMIENTO.
C) DEL INFORME FINAL.
D) DE LAS OBLIGACIONES DERIVADAS DE LA APLICACIÓN Y EJECUCIÓN DE LOS RECURSOS.
E) TERMINACIÓN ANTICIPADA.
VII. DE LA VIGILANCIA DEL FIDEICOMISO.
VIII. RENDICIÓN DE CUENTAS.
IX. DE LOS ASUNTOS NO PREVISTOS.
X. DE LA VIGENCIA DE LAS REGLAS.
TRANSITORIO

I.1 Las presentes Reglas de Operación tienen como finalidad precisar:

- a)** La forma en la que se llevará a cabo la administración, asignación y distribución de los recursos del fideicomiso público de administración y pago denominado "Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía", con el fin de promover los objetivos de la Estrategia Nacional para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía;
- b)** El funcionamiento y operación del "Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía", y
- c)** Las demás disposiciones conducentes a la consecución de los fines del "Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía".

Lo anterior, de conformidad con lo dispuesto en la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética, la Estrategia Nacional para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, y el contrato por el que se constituye el fideicomiso público de administración y pago No. 2145 denominado "Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía".

III. DESTINO DE LOS RECURSOS DEL FIDEICOMISO

Los recursos se destinarán a apoyar la Estrategia que encabeza la SENER cuyo objetivo primordial es promover la utilización, el desarrollo y la inversión en las Energías Renovables y la eficiencia energética, permitiendo con ello:

- a)** Promover e incentivar el uso y la aplicación de tecnologías para el aprovechamiento de las Energías Renovables, la eficiencia y el ahorro de energía;

- b)** Promover y difundir el uso y la aplicación de tecnologías de Energías Renovables y para ahorro y uso eficiente de la energía en todas las actividades productivas y en el uso doméstico;
- c)** Promover la diversificación de fuentes primarias de energía, incrementando la oferta de las fuentes de energía renovable;
- d)** Establecer un programa de normalización para la eficiencia energética y para las tecnologías de conversión de las Energías Renovables;
- e)** Promover y difundir medidas para la eficiencia energética, así como el ahorro de energía y las Energías Renovables;
- f)** Proponer las medidas necesarias para que la población tenga acceso a información confiable, oportuna y de fácil consulta en relación con el consumo energético de los equipos, aparatos y vehículos, que requieren del suministro de energía para su funcionamiento;
- g)** Proponer las medidas necesarias para que la población tenga acceso a información confiable, oportuna y de fácil consulta en relación con las Energías Renovables
- h)** Promover entre las entidades y dependencias del sector público, así como entre el sector privado, la integración de un inventario de Programas y Proyectos de Inversión sobre aprovechamiento sustentable de la energía, e
- i)** Invertir el patrimonio del Fideicomiso, en tanto no se destine al cumplimiento de sus fines, de acuerdo con lo previsto en la cláusula quinta del Contrato.

6. LEYES RELATIVAS A LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN OTROS PAÍSES

a) Estructura general de la Ley

Para la integración de este apartado se seleccionaron los países de Argentina; Colombia; El Salvador; España; Nicaragua; y República Dominicana, en los cuales existen leyes específicas en la materia de Energías Renovables, en los siguientes cuadros señalamos de cada una su contenido general, en cuanto a títulos, capítulos o secciones en que se integran, como se denominan y los artículos que los componen.

Argentina

LEY 26.190 REGIMEN DE FOMENTO NACIONAL PARA EL USO DE FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA DESTINADA A LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA.²⁸
Contenido:
OBJETO, ALCANCE, AMBITO DE APLICACIÓN, AUTORIDAD DE APLICACIÓN, POLÍTICAS, RÉGIMEN DE INVERSIONES, BENEFICIARIOS, BENEFICIOS, SANCIONES, FONDO FIDUCIARIO DE ENERGÍAS RENOVABLES.

Colombia

LEY 1715 DE 2014 POR MEDIO DE LA CUAL SE REGULA LA INTEGRACIÓN DE LAS <u>ENERGÍAS RENOVABLES NO CONVENCIONALES</u> AL SISTEMA ENERGÉTICO NACIONAL.²⁹		
CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES	CAPÍTULO II DISPOSICIONES PARA LA GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD CON FNCE Y LA GESTIÓN EFICIENTE DE LA ENERGÍA	CAPÍTULO III INCENTIVOS A LA INVERSIÓN EN PROYECTOS DE FUENTES NO CONVENCIONALES DE ENERGÍA
<i>Art. 1 a 6</i>	<i>Art. 7 a 10</i>	<i>Art. 11 a 14</i>
CAPÍTULO IV DEL DESARROLLO Y PROMOCIÓN DE LAS FNCE	CAPÍTULO V DEL DESARROLLO Y PROMOCIÓN DE LA	CAPÍTULO VI DEL DESARROLLO Y PROMOCIÓN DE LAS FNCE Y LA GESTIÓN

²⁸ Fuente: Página electrónica Información Legislativa Documental, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, de la República Argentina <http://infoleg.mecon.gov.ar/>

²⁹ Fuente: Página electrónica del Diario Oficial de la República de Colombia, http://190.147.213.68:8080/HOME/PAGE/DIARIO_OFICIAL/2014/49150.pdf

	GESTIÓN EFICIENTE DE LA ENERGÍA	EFICIENTE DE LA ENERGÍA EN LAS ZNI
<i>Art. 15 a 25</i>	<i>Art. 26 a 33</i>	<i>Art. 34 a 40</i>

CAPÍTULO VII ACCIONES EJEMPLARES DEL GOBIERNO NACIONAL Y LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	CAPÍTULO VIII CIENCIA Y TECNOLOGÍA	CAPÍTULO IX OTRAS CONSIDERACIONES RELACIONADAS CON ASPECTOS	CAPÍTULO X SEGUIMIENTO Y CUMPLIMIENTO
<i>Art. 41</i>	<i>Art. 42</i>	<i>Art. 43 a 44</i>	<i>Art. 45 a 46</i>

El Salvador

LEY DE INCENTIVOS FISCALES PARA EL FOMENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN LA GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD.³⁰

CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES	CAPÍTULO II DE LAS COMPETENCIAS	CAPÍTULO III DE LAS OBLIGACIONES DE LOS SUJETOS BENEFICIARIOS
<i>Art. 1 a 3</i>	<i>Art. 4 a 7</i>	<i>Art. 8</i>

CAPÍTULO IV DE LAS INFRACCIONES Y SANCIONES	CAPÍTULO V PROCEDIMIENTOS, RECURSOS Y VIGENCIA
<i>Art. 9 a 10</i>	<i>Art. 11 a 19</i>

España

REAL DECRETO (413/2014, DE 6 DE JUNIO), POR EL QUE SE REGULA LA ACTIVIDAD DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA A PARTIR DE FUENTES DE ENERGÍA RENOVABLES, COGENERACIÓN Y RESIDUOS.³¹

TÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES	TÍTULO II DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LAS INSTALACIONES DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA A PARTIR DE FUENTES DE ENERGÍA RENOVABLES, COGENERACIÓN Y RESIDUOS	TÍTULO III PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO ELÉCTRICO
---	---	---

³⁰ Fuente: Página electrónica de la Asamblea Legislativa de la República de El Salvador, <http://www.asamblea.gob.sv/eparlamento/indice-legislativo/buscador-de-documentos-legislativos/ley-de-incentivos-fiscales-para-el-fomento-de-la-energia-renovable-en-la-generacion-de-electricidad>

³¹ Fuente: Página electrónica del Boletín Oficial del Estado https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2014-6123 (España)

Art. 1 a 4	Art. 5 a 8	Art. 9 a 10
-------------------	-------------------	--------------------

TÍTULO IV RÉGIMEN RETRIBUTIVO ESPECÍFICO		
CAPÍTULO I OTORGAMIENTO Y DETERMINACIÓN DEL RÉGIMEN RETRIBUTIVO ESPECÍFICO	CAPÍTULO II DEVENGO Y LIQUIDACIONES DEL RÉGIMEN RETRIBUTIVO ESPECÍFICO	CAPÍTULO III INSPECCIONES, RENUNCIA E INCUMPLIMIENTOS
<i>Art. 11 a 27</i>	<i>Art. 28 a 29</i>	<i>Art. 30 a 34</i>

TÍTULO V PROCEDIMIENTOS Y REGISTROS ADMINISTRATIVOS			TÍTULO VI REPRESENTACIÓN
CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES	CAPÍTULO II PROCEDIMIENTOS RELATIVOS AL REGISTRO ADMINISTRATIVO DE INSTALACIONES DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	CAPÍTULO III PROCEDIMIENTOS RELATIVOS AL REGISTRO DE RÉGIMEN RETRIBUTIVO ESPECÍFICO	
<i>Art. 35 a 36</i>	<i>Art. 37 a 42</i>	<i>Art. 43 a 52</i>	<i>Art. 53</i>

Nicaragua

LEY PARA LA PROMOCIÓN DE GENERACIÓN ELÉCTRICA CON FUENTES RENOVABLES.³²

CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES	CAPÍTULO II DEL RÉGIMEN FISCAL
<i>Art. 1 a 6</i>	<i>Art. 7 a 8</i>

CAPÍTULO III DE LAS AUTORIDADES DE ADMINISTRACIÓN O APLICACIÓN	CAPÍTULO IV CONTRATACIÓN DE ENERGÍA RENOVABLE
<i>Art. 9 a 11</i>	<i>Art. 12 a 20</i>

República Dominicana

³² Fuente: página electrónica de la Asamblea Legislativa de la República de Nicaragua, <http://legislacion.asamblea.gob.ni/normaweb.nsf/b92aaea87dac762406257265005d21f7/525593f05f79d1bd062570a100584921?OpenDocument>

LEY NO. 5707 SOBRE INCENTIVO AL DESARROLLO DE FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA Y DE SUS RÉGIMENES ESPECIALES.³³

CAPÍTULO I	CAPÍTULO II ALCANCE, OBJETIVOS Y ÁMBITO DE APLICACIÓN	CAPÍTULO III INCENTIVOS GENERALES A LA PRODUCCIÓN Y AL USO DE ENERGÍA RENOVABLE
<i>Art. 1</i>	<i>Art. 2 a 8</i>	<i>Art. 9 a 14</i>

CAPÍTULO IV RÉGIMEN ESPECIAL DE PRODUCCIÓN ELÉCTRICA	CAPÍTULO V RÉGIMEN ESPECIAL DE LOS BIOCOMBUSTIBLES	CAPÍTULO VI DE LAS SANCIONES Y DISPOSICIONES GENERALES
<i>Art. 15 a 21</i>	<i>Art. 22 a 29</i>	<i>Art. 30 a 33</i>

b) Objeto de las leyes

Las leyes relativas a la materia de Energías Renovables señaladas anteriormente, presentan en sus respectivos textos de sus artículos el objeto o fines de los mismos ordenamientos, en los siguientes cuadros transcribimos su contenido principal.

Argentina

LEY 26.190 REGIMEN DE FOMENTO NACIONAL PARA EL USO DE FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA DESTINADA A LA PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA.
ARTICULO 1º — Objeto - <i>Declárase de interés nacional la generación de energía eléctrica a partir del uso de fuentes de energía renovables con destino a la prestación de servicio público como así también la investigación para el desarrollo tecnológico y fabricación de equipos con esa finalidad.</i>
ARTICULO 2º — Alcance - <i>Se establece como objetivo del presente régimen lograr una contribución de las fuentes de energía renovables hasta alcanzar el OCHO POR CIENTO (8%) del consumo de energía eléctrica nacional, en el plazo de DIEZ (10) años a partir de la puesta en vigencia del presente régimen.</i>
ARTICULO 3º — Ámbito de aplicación - <i>La presente ley promueve la realización de nuevas inversiones en emprendimientos de producción de energía eléctrica, a partir del uso de fuentes renovables de energía en todo el territorio nacional, entendiéndose por tales la construcción de las obras civiles, electromecánicas y de montaje, la fabricación y/o importación de componentes para su integración a equipos fabricados localmente y la explotación comercial.</i>

³³ Fuente: Página electrónica del Ministerio de Hacienda de la República Dominicana, http://www.hacienda.gov.do/departamento_legal/ley_incentivos_tributarios%5CLey%2057-07%20sobre%20Energia%20Renovable.pdf

Colombia

LEY 1715 DE 2014 POR MEDIO DE LA CUAL SE REGULA LA INTEGRACIÓN DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES NO CONVENCIONALES AL SISTEMA ENERGÉTICO NACIONAL.

Artículo 1°. *Objeto.* La presente ley tiene por objeto **promover el desarrollo y la utilización de las fuentes no convencionales de energía, principalmente aquellas de carácter renovable, en el sistema energético nacional, mediante su integración al mercado eléctrico, su participación en las zonas no interconectadas y en otros usos energéticos como medio necesario para el desarrollo económico sostenible, la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y la seguridad del abastecimiento energético.** Con los mismos propósitos se busca promover la gestión eficiente de la energía, que comprende tanto la eficiencia energética como la respuesta de la demanda.

Artículo 2°. *Finalidad de la ley.* **La finalidad de la presente ley es establecer el marco legal y los instrumentos para la promoción del aprovechamiento de las fuentes no convencionales de energía, principalmente aquellas de carácter renovable, lo mismo que para el fomento de la inversión, investigación y desarrollo de tecnologías limpias para producción de energía, la eficiencia energética y la respuesta de la demanda, en el marco de la política energética nacional.** Igualmente, tiene por objeto establecer líneas de acción para el cumplimiento de compromisos asumidos por Colombia en materia de Energías Renovables, gestión eficiente de la energía y reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, tales como aquellos adquiridos a través de la aprobación del estatuto de la Agencia Internacional de Energías Renovables (Irena) mediante la Ley 1665 de 2013.

Son **finalidades de esta ley:**

- a) Orientar las políticas públicas y definir los instrumentos tributarios, arancelarios, contables y de participación en el mercado energético colombiano que garanticen el cumplimiento de los compromisos señalados en el párrafo anterior;
- b) Incentivar la penetración de las fuentes no convencionales de energía, principalmente aquellas de carácter renovable en el sistema energético colombiano, la eficiencia energética y la respuesta de la demanda en todos los sectores y actividades, con criterios de sostenibilidad medioambiental, social y económica;
- c) Establecer mecanismos de cooperación y coordinación entre el sector público, el sector privado y los usuarios para el desarrollo de fuentes no convencionales de energía, principalmente aquellas de carácter renovable, y el fomento de la gestión eficiente de la energía;
- d) Establecer el deber a cargo del Estado a través de las entidades del orden nacional, departamental, municipal o de desarrollar programas y políticas para asegurar el impulso y uso de mecanismos de fomento de la gestión eficiente de la energía de la penetración de las fuentes no convencionales de energía, principalmente aquellas de carácter renovable, en la canasta energética colombiana;
- e) Estimular la inversión, la investigación y el desarrollo para la producción y utilización de energía a partir de fuentes no convencionales de energía, principalmente aquellas de carácter renovable, mediante el establecimiento de incentivos tributarios, arancelarios o contables y demás mecanismos que estimulen desarrollo de tales fuentes en Colombia;

- f) Establecer los criterios y principios que complementen el marco jurídico actual, otorgando certidumbre y estabilidad al desarrollo sostenible de las fuentes no convencionales de energías, principalmente aquellas de carácter renovable, y al fomento de la gestión eficiente de la energía. Suprimiendo o superando gradualmente las barreras de tipo jurídico, económico y de mercado, creando así las condiciones propicias para el aprovechamiento de las fuentes no convencionales de energía, principalmente aquellas de carácter renovable, y el desarrollo de un mercado de eficiencia energética y respuesta de la demanda;
- g) Fijar las bases legales para establecer estrategias nacionales y de cooperación que contribuyan al propósito de la presente ley. Artículo 3°. **Ámbito de aplicación.** El ámbito de aplicación de la presente ley cubre a todos los agentes públicos y privados que intervengan en la definición de políticas sectoriales en el desarrollo y el aprovechamiento de las fuentes no convencionales de energía, principalmente aquellas de carácter renovable, en el fomento de la gestión eficiente de la energía, y en la prestación del servicio de energía eléctrica y sus actividades complementarias conforme a lo dispuesto en las Leyes 142 y 143 de 1994 y demás normas complementarias.

El Salvador

LEY DE INCENTIVOS FISCALES PARA EL FOMENTO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN LA GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD

Art. 1. ***La presente Ley tiene por objeto promover la realización de inversiones en proyectos a partir del uso de fuentes renovables de energía, mediante el aprovechamiento de los recursos hidráulico, geotérmico, eólico y solar, así como de la biomasa, para la generación de energía eléctrica.***

Art. 2. ***Establécese el fomento del uso de fuentes renovables de energía, con el fin de contribuir a la protección del medio ambiente, al uso de los recursos renovables existentes en el país y al suministro eléctrico de calidad.***

España

REAL DECRETO (413/2014, DE 6 DE JUNIO), POR EL QUE SE REGULA LA ACTIVIDAD DE PRODUCCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA A PARTIR DE FUENTES DE ENERGÍA RENOVABLES, COGENERACIÓN Y RESIDUOS.

Artículo 1. Objeto.

Constituye el objeto de este real decreto la regulación del régimen jurídico y económico de la actividad de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos.

Artículo 2. **Ámbito de aplicación.**

1. ***Estarán incluidas en el ámbito de aplicación del presente real decreto las instalaciones de producción de energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, cogeneración y residuos*** pertenecientes a las siguientes categorías, grupos y subgrupos:

a) Categoría a): productores que utilicen la cogeneración u otras formas de producción de electricidad a partir de energías residuales.

Esta categoría a) se clasifica a su vez en dos grupos:

1. Grupo a.1 Instalaciones que incluyan una central de cogeneración. Dicho grupo se divide en los siguientes subgrupos:

Subgrupo a.1.1 Cogeneraciones que utilicen como combustible el gas natural, siempre que éste suponga al menos el 95 por ciento de la energía primaria utilizada, o al menos

el 65 por ciento de la energía primaria utilizada cuando el resto provenga de biomasa o biogás de los grupos b.6, b.7 y b.8; siendo los porcentajes de la energía primaria utilizada citados medidos por el poder calorífico inferior.

Subgrupo a.1.2 Cogeneraciones que utilicen como combustible principal derivados de petróleo o carbón, siempre que suponga al menos el 95 por ciento de la energía primaria utilizada, medida por el poder calorífico inferior.

Subgrupo a.1.3 Resto de cogeneraciones que utilicen gas natural o derivados de petróleo o carbón, y no cumplan con los límites de consumo establecidos para los subgrupos a.1.1 ó a.1.2.

2. Grupo a.2 Instalaciones que incluyan una central que utilice energías residuales procedentes de cualquier instalación, máquina o proceso industrial cuya finalidad no sea la producción de energía eléctrica.

b) Categoría b): Instalaciones que utilicen como energía primaria alguna de las Energías Renovables no fósiles:

Esta categoría b) se clasifica a su vez en ocho grupos:

1. Grupo b.1 Instalaciones que utilicen como energía primaria la energía solar. Dicho grupo se divide en dos subgrupos:

Subgrupo b.1.1 Instalaciones que únicamente utilicen la radiación solar como energía primaria mediante la tecnología fotovoltaica.

Subgrupo b.1.2 Instalaciones que únicamente utilicen procesos térmicos para la transformación de la energía solar, como energía primaria, en electricidad.

2. Grupo b.2 Instalaciones que únicamente utilicen como energía primaria la energía eólica. Dicho grupo se divide en dos subgrupos:

Subgrupo b.2.1 Instalaciones eólicas ubicadas en tierra.

Subgrupo b.2.2 Instalaciones eólicas ubicadas en espacios marinos, que incluyen tanto las aguas interiores como el mar territorial.

3. Grupo b.3 Instalaciones que únicamente utilicen como energía primaria la geotérmica, hidrotérmica, aerotérmica, la de las olas, la de las mareas, la de las rocas calientes y secas, la oceanotérmica y la energía de las corrientes marinas.

4. Grupo b.4 Centrales hidroeléctricas cuya potencia instalada no sea superior a 10 MW. Dicho grupo se divide en dos subgrupos:

Subgrupo b.4.1 Centrales hidroeléctricas cuyas instalaciones hidráulicas (presa o azud, toma, canal y otras) hayan sido construidas exclusivamente para uso hidroeléctrico.

Subgrupo b.4.2 Centrales hidroeléctricas que hayan sido construidas en infraestructuras existentes (presas, canales o conducciones) o dedicadas a otros usos distintos al hidroeléctrico.

5. Grupo b.5 Centrales hidroeléctricas cuya potencia instalada sea superior a 10 MW. Dicho grupo se divide en dos subgrupos:

Subgrupo b.5.1 Centrales hidroeléctricas cuyas instalaciones hidráulicas (presa o azud, toma, canal y otras) hayan sido construidas exclusivamente para uso hidroeléctrico.

Subgrupo b.5.2 Centrales hidroeléctricas que hayan sido construidas en infraestructuras existentes (presa, canales o conducciones) o dedicadas a otros usos distintos al hidroeléctrico.

6. Grupo b.6 Centrales de generación eléctrica o de cogeneración que utilicen como combustible principal biomasa procedente de cultivos energéticos, de actividades agrícolas, ganaderas o de jardinerías, de aprovechamientos forestales y otras operaciones silvícolas en las masas forestales y espacios verdes, en los términos que figuran en el anexo I. Se entenderá como combustible principal aquel combustible que suponga, como mínimo, el 90 por ciento de la energía primaria utilizada, medida por el poder calorífico inferior.

7. Grupo b.7 Centrales de generación eléctrica o de cogeneración que utilicen como combustible principal biolíquido producido a partir de la biomasa, entendiéndose como tal el combustible líquido destinado a usos energéticos distintos del transporte e incluyendo el uso para producción de energía eléctrica y la producción de calor y frío, o que utilicen biogás procedente de la digestión anaerobia de cultivos energéticos, de restos agrícolas, de deyecciones ganaderas, de residuos biodegradables de instalaciones industriales, de residuos domésticos y similares o de lodos de depuración de aguas residuales u otros para los cuales sea de aplicación el proceso de digestión anaerobia (tanto individualmente como en co-digestión), así como el biogás recuperado en los vertederos controlados. Todo ello en los términos que figuran en el anexo I. Se entenderá como combustible principal aquel combustible que suponga, como mínimo, el 90 por ciento de la energía primaria utilizada, medida por el poder calorífico inferior.

Dicho grupo se divide en dos subgrupos:

Subgrupo b.7.1 Instalaciones que empleen como combustible principal el biogás de vertederos controlados. Estas instalaciones podrán abastecerse con hasta un 50 por ciento de energía primaria procedente de biogás generado en digestores.

Subgrupo b.7.2 Instalaciones que empleen como combustible principal biolíquidos o el biogás generado en digestores procedente de cultivos energéticos o de restos agrícolas, de deyecciones ganaderas, de residuos biodegradables de instalaciones industriales, de residuos domiciliarios o similares, de lodos de depuración de aguas residuales u otros para los cuales sea de aplicación el proceso de digestión anaerobia, tanto individualmente como en co-digestión. Estas instalaciones podrán abastecerse con hasta un 50 por ciento de energía primaria procedente de biogás de vertederos controlados.

8. Grupo b.8 Centrales de generación eléctrica o de cogeneración que utilicen como combustible principal biomasa procedente de instalaciones industriales del sector agrícola o forestal en los términos que figuran en el anexo I. Se entenderá como combustible principal aquel combustible que suponga, como mínimo, el 90 por ciento de la energía primaria utilizada, medida por el poder calorífico inferior.

c) Categoría c): instalaciones que utilicen como energía primaria residuos con valorización energética no contemplados en la categoría b), instalaciones que utilicen combustibles de los grupos b.6, b.7 y b.8 cuando no cumplan con los límites de consumo establecidos para los citados subgrupos e instalaciones que utilicen licores negros.

Esta categoría c) se clasifica a su vez en tres grupos:

1. Grupo c.1 Centrales que utilicen como combustible principal residuos domésticos y similares.

2. Grupo c.2 Centrales que utilicen como combustible principal otros residuos no contemplados en el grupo c.1, combustibles de los grupos b.6, b.7 y b.8 cuando no cumplan con los límites de consumo establecidos para los citados grupos, licores negros y las centrales que a la entrada en vigor de este real decreto estuvieran inscritas en la categoría c) grupo c.3 prevista en el artículo 2.1 del Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, por el que se regula la actividad de producción de energía eléctrica en régimen especial.

3. Grupo c.3 Centrales que a la entrada en vigor de este real decreto estuvieran acogidas a la categoría c) grupo c.4 prevista en el artículo 2.1 del Real Decreto 661/2007, de 25 de mayo, utilizando como combustible productos de explotaciones mineras de calidades no comerciales para la generación eléctrica por su elevado contenido en azufre o cenizas, representando los residuos más del 25 por ciento de la energía primaria utilizada.

A efectos de lo dispuesto anteriormente, se entenderá como combustible principal aquel combustible que suponga, como mínimo, el 70 por ciento de la energía primaria utilizada, medida por el poder calorífico inferior.

2. En todo caso, se admitirá la posibilidad de hibridaciones de varios combustibles o tecnologías de los contemplados en el apartado anterior.

3. A los efectos de lo establecido en el presente real decreto, se entenderá por biomasa la fracción biodegradable de los productos, desechos y residuos de origen biológico procedentes de actividades agrarias (incluidas las sustancias de origen vegetal y de origen animal), de la silvicultura y de las industrias conexas, incluidas la pesca y la acuicultura, así como la fracción biodegradable de los residuos industriales y municipales. No obstante lo anterior, el régimen económico de aplicación a la biomasa será el resultante de clasificar las instalaciones dentro de los grupos y subgrupos recogidos en el apartado 1, y en su caso, se estará a lo previsto en el artículo 4.

Toda biomasa que sea utilizada como combustible deberá cumplir con la normativa aplicable sobre sostenibilidad de la biomasa.

Nicaragua

LEY PARA LA PROMOCIÓN DE GENERACIÓN ELÉCTRICA CON FUENTES RENOVABLES

Artículo 1.- OBJETO: *La presente Ley tiene por objeto promover el desarrollo de nuevos proyectos de generación eléctrica con fuentes renovables y de proyectos que realicen ampliaciones a la capacidad instalada de generación con fuentes renovables y que se encuentren actualmente en operación, así como de los proyectos de generación de energía eléctrica que ocupen como fuente la biomasa y/o biogás producidos en forma sostenible, estableciendo incentivos fiscales, económicos y financieros que contribuyan a dicho desarrollo, dentro de un marco de aprovechamiento sostenible de los recursos energéticos renovables.*

República Dominicana

LEY NO. 5707 SOBRE INCENTIVO AL DESARROLLO DE FUENTES RENOVABLES DE ENERGÍA Y DESUS RÉGIMENES ESPECIALES

Artículo 2. Alcance de la ley. *La presente ley constituye el marco normativo y regulatorio básico* que se ha de aplicar en todo el territorio nacional, *para incentivar y regular el desarrollo y la inversión en proyectos que aprovechen cualquier fuente de energía renovable y que procuren acogerse a dichos incentivos.*

Artículo 3. Objetivos de la ley. Objetivos estratégicos y de interés público del presente ordenamiento, son los siguientes:

- a) **Aumentar la diversidad energética del país** en cuanto a la capacidad de autoabastecimiento de los insumos estratégicos que significan los combustibles y la energía no convencionales, siempre que resulten más viables;
- b) **Reducir la dependencia de los combustibles fósiles importados;**
- c) **Estimular los proyectos de inversión privada, desarrollados a partir de fuentes renovables de energía;**
- d) **Propiciar que la participación de la inversión privada en la generación de electricidad** a ser servida al SENI esté supeditada a las regulaciones de los organismos competentes y de conformidad al interés público;

- e) **Mitigar los impactos ambientales negativos de las operaciones energéticas con combustibles fósiles;**
- f) **Propiciar la inversión social comunitaria en proyectos de Energías Renovables;**
- g) Contribuir a la **descentralización de la producción de energía eléctrica y biocombustibles, para aumentar la competencia del mercado** entre las diferentes ofertas de energía; y
- h) Contribuir al **logro de las metas** propuestas en el Plan Energético Nacional específicamente en lo relacionado con las **fuentes de Energías Renovables, incluyendo los biocombustibles.**

7. ASPECTOS RELATIVOS A LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN LOS ARTÍCULOS TRANSITORIOS DE LA REFORMA CONSTITUCIONAL Y DE LOS DICTÁMENES APROBADOS DE LAS LEYES SECUNDARIAS EN MATERIA ENERGÉTICA³⁴

- Aspectos relativos a las Energías Renovables en los artículos transitorios de la Reforma Energética Constitucional de diciembre de 2013³⁵

Los Artículos transitorios del Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en Materia de Energía, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de diciembre de 2013, nos presentan algunos aspectos relativos a la materia de las Energías Renovables de tal forma que en los siguientes destacamos los que se vinculan con la energía eléctrica y con la materia objeto de estudio:

TRANSITORIO PRIMERO

SIN REFERENCIA A ENERGÍA ELÉCTRICA

TRANSITORIO

RELATIVO: ENERGÍA ELÉCTRICA

Segundo. Los derechos laborales de los trabajadores que presten sus servicios en los organismos, las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal dedicadas a las actividades que comprende el presente Decreto se respetarán en todo momento de conformidad con la ley.

**COMISIÓN
FEDERAL DE
ELECTRICIDAD.**

TRANSITORIO

RELATIVO: ENERGÍA ELÉCTRICA

Tercero. La ley establecerá la forma y plazos, los cuales no podrán exceder dos años a partir de la publicación de este Decreto, para que los organismos descentralizados denominados Petróleos Mexicanos y *Comisión Federal de Electricidad se conviertan en empresas productivas del Estado.* En tanto se lleva a cabo esta transición, Petróleos Mexicanos y sus organismos subsidiarios quedan facultados para recibir asignaciones y celebrar los contratos a que se refiere el

**ORGANISMO
DESCENTRALIZADO
COMISIÓN
FEDERAL DE
ELECTRICIDAD**

³⁴ Fuente: Página electrónica del Senado de la República <http://www.senado.gob.mx>

³⁵ Fuente: Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, página electrónica de la Cámara de Diputados <http://www.diputados.gob.mx/inicio.htm>

<p>párrafo séptimo del artículo 27 que se reforma por este Decreto. <u>Asimismo, la Comisión Federal de Electricidad podrá suscribir los contratos a que se refiere el párrafo sexto del artículo 27 que se reforma por virtud de este Decreto.</u></p>	
--	--

TRANSITORIO

**RELATIVO:
ENERGÍA
ELÉCTRICA**

<p>Cuarto. <u>Dentro de los ciento veinte días naturales siguientes a la entrada en vigor del presente Decreto, el Congreso de la Unión realizará las adecuaciones que resulten necesarias al marco jurídico, a fin de hacer efectivas las disposiciones del presente Decreto, entre ellas, regular las modalidades de contratación, que deberán ser, entre otras: de servicios, de utilidad o producción compartida, o de licencia, para llevar a cabo, por cuenta de la Nación, 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 términos de lo dispuesto por el artículo 27 de esta Constitución. En cada caso, el Estado definirá el modelo contractual que mejor convenga para maximizar los ingresos de la Nación. La ley establecerá las modalidades de las contraprestaciones que pagará el Estado a sus empresas productivas o a los particulares por virtud de las actividades de exploración y extracción del petróleo y de los demás hidrocarburos que hagan por cuenta de la Nación. Entre otras modalidades de contraprestaciones, deberán regularse las siguientes: I) en efectivo, para los contratos de servicios; II) con un porcentaje de la utilidad, para los contratos de utilidad compartida; III) con un porcentaje de la producción obtenida, para los contratos de producción compartida; IV) con la transmisión onerosa de los hidrocarburos una vez que hayan sido extraídos del subsuelo, para los contratos de licencia, o V) cualquier combinación de las anteriores. La Nación escogerá la modalidad de contraprestación atendiendo siempre a maximizar los ingresos para lograr el mayor beneficio para el desarrollo de largo plazo. Asimismo, la ley establecerá las contraprestaciones y contribuciones a cargo de las empresas productivas del Estado o los particulares y regulará los casos en que se les impondrá el pago a favor de la Nación por los productos extraídos que se les transfieran.</u></p>	<p>TÉRMINO LEGISLACIÓN SECUNDARIA</p>
--	--

TRANSITORIOS QUINTO Y SEXTO

**SIN REFERENCIA A
ENERGÍA
ELÉCTRICA**

TRANSITORIO

**RELATIVO:
ENERGÍA
ELÉCTRICA**

<p>Séptimo. Para promover la participación de cadenas productivas nacionales y locales, la ley establecerá, dentro del plazo previsto en el transitorio cuarto, 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. <u>La ley deberá establecer mecanismos para fomentar la industria nacional en las materias de este Decreto.</u></p>	<p>INDUSTRIA ELÉCTRICA NACIONAL</p>
---	--

<p><u>Las disposiciones legales sobre contenido nacional deberán ajustarse a lo dispuesto en los tratados internacionales y acuerdos comerciales suscritos por México.</u></p>	
--	--

TRANSITORIO

**RELATIVO:
ENERGÍA
ELÉCTRICA**

<p>Octavo. Derivado de su carácter estratégico, las actividades de exploración y extracción del petróleo y de los demás hidrocarburos, <u>así como el servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica, a que se refiere el presente Decreto se consideran de interés social y orden público, por lo que tendrán preferencia sobre cualquier otra que implique el aprovechamiento de la superficie y del subsuelo de los terrenos afectos a aquéllas.</u></p> <p>La ley preverá los términos y las condiciones generales de la contraprestación que se deberá cubrir por la ocupación o afectación superficial o, en su caso, la indemnización respectiva.</p> <p>Los títulos de concesiones mineras que se encuentren vigentes a la entrada en vigor de este Decreto y aquellos que se otorguen con posterioridad, no conferirán derechos para la exploración y extracción del petróleo y los demás hidrocarburos sólidos, líquidos o gaseosos, sin perjuicio de los derechos previstos en sus propias concesiones. Los concesionarios deberán permitir la realización de estas actividades.</p> <p>La ley preverá, cuando ello fuere técnicamente posible, mecanismos para facilitar la coexistencia de las actividades mencionadas en el presente transitorio con otras que realicen el Estado o los particulares.</p>	<p>SERVICIO PÚBLICO DE TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA</p>
---	---

TRANSITORIO NOVENO

SIN REFERENCIA A ENERGÍA ELÉCTRICA

TRANSITORIO

**RELATIVO:
ENERGÍA
ELÉCTRICA**

<p>Décimo. Dentro del plazo previsto en el transitorio cuarto del presente Decreto, el Congreso de la Unión realizará las adecuaciones que resulten necesarias al marco jurídico a fin de establecer, entre otras, las siguientes atribuciones de las dependencias y órganos de la Administración Pública Federal:</p> <p>a) A la Secretaría del ramo en materia de Energía: establecer, conducir y coordinar la política energética, la adjudicación de asignaciones y la selección de áreas que podrán ser objeto de los contratos a que se refiere el párrafo séptimo del artículo 27 de esta Constitución, con la asistencia técnica de la Comisión Nacional de Hidrocarburos; el diseño técnico de dichos contratos y los lineamientos técnicos que deberán observarse en el proceso de licitación; así como el otorgamiento de permisos para el tratamiento y refinación del petróleo, y procesamiento de gas natural. <u>En materia de electricidad, establecerá los términos de estricta separación legal que se requieren para fomentar el acceso abierto y la operación eficiente del sector eléctrico y vigilará su cumplimiento.</u></p> <p>b) A la Comisión Nacional de Hidrocarburos: la prestación de asesoría técnica a la Secretaría del ramo en materia de Energía; la recopilación de información geológica y operativa; la autorización de</p>	<p>ACCESO ABIERTO Y LA OPERACIÓN EFICIENTE DEL SECTOR ELÉCTRICO</p>
--	--

<p>servicios de reconocimiento y exploración superficial; la realización de las licitaciones, asignación de ganadores y suscripción de los contratos para las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos sólidos, líquidos o gaseosos; la administración en materia técnica de asignaciones y contratos; la supervisión de los planes de extracción que maximicen la productividad del campo en el tiempo, y la regulación en materia de exploración y extracción de hidrocarburos.</p> <p>c) A la Comisión Reguladora de Energía: en materia de hidrocarburos, la regulación y el otorgamiento de permisos para el almacenamiento, el transporte y la distribución por ductos de petróleo, gas, petrolíferos y petroquímicos; la regulación de acceso de terceros a los ductos de transporte y al almacenamiento de hidrocarburos y sus derivados, y la regulación de las ventas de primera mano de dichos productos. <u>En materia de electricidad, la regulación y el otorgamiento de permisos para la generación, así como las tarifas de porteo para transmisión y distribución.</u></p> <p>d) A la Secretaría del ramo en materia de Hacienda, entre otras, el establecimiento de las condiciones económicas de las licitaciones y de los contratos a que se refiere el presente Decreto relativas a los términos fiscales que permitan a la Nación obtener en el tiempo ingresos que contribuyan a su desarrollo de largo plazo.</p> <p>La ley establecerá los actos u omisiones que den lugar a la imposición de sanciones, el procedimiento para ello, así como las atribuciones de cada dependencia u órgano para imponerlas y ejecutarlas.</p> <p>Lo anterior, sin perjuicio de las demás facultades que a dichas autoridades les otorguen las leyes, en estas materias.</p> <p>La ley definirá los mecanismos para garantizar la coordinación entre los órganos reguladores en materia de energía y la Administración Pública Federal, para que, en el ámbito de sus respectivas competencias, emitan sus actos y resoluciones de conformidad con las políticas públicas del Ejecutivo Federal.</p>	<p>EN MATERIA DE ELECTRICIDAD, LA REGULACIÓN Y EL OTORGAMIENTO DE PERMISOS PARA LA GENERACIÓN, ASÍ COMO LAS TARIFAS DE PORTEO PARA TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN</p>
--	--

TRANSITORIO

**RELATIVO:
ENERGÍA
ELÉCTRICA**

<p>Décimo Primero. Dentro del plazo previsto en el transitorio cuarto del presente Decreto, el Congreso de la Unión realizará las adecuaciones al marco jurídico a fin de regular las modalidades de contratación para que los particulares, por cuenta de la Nación, 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, en términos de lo dispuesto en este Decreto.</p>	<p>FINANCIAMIENTO, INSTALACIÓN, MANTENIMIENTO, GESTIÓN, OPERACIÓN Y AMPLIACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA NECESARIA PARA PRESTAR EL SERVICIO PÚBLICO DE TRANSMISIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA</p>
---	---

TRANSITORIO

**RELATIVO:
ENERGÍA
ELÉCTRICA**

<p>Décimo Segundo. Dentro del mismo plazo previsto en el transitorio cuarto del presente Decreto, el Congreso de la Unión realizará las adecuaciones al marco jurídico para que la Comisión Nacional de Hidrocarburos y la Comisión Reguladora de Energía, se conviertan en órganos reguladores coordinados en la materia, con personalidad jurídica propia, autonomía técnica y de gestión; asimismo, podrán disponer de los 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, así como por los servicios relacionados con el Centro Nacional de Información de Hidrocarburos, que correspondan conforme a sus atribuciones, para financiar un presupuesto total que les permita cumplir con sus atribuciones. Para lo anterior, las leyes preverán, al menos:</p> <p>a) Que si al finalizar el ejercicio presupuestario, existiera saldo remanente de ingresos propios excedentes, la comisión respectiva instruirá su transferencia a un fideicomiso constituido para cada una de éstas por la Secretaría del ramo en materia de Energía, donde una institución de la banca de desarrollo operará como fiduciario.</p> <p>b) Que las comisiones respectivas instruirán al fiduciario la aplicación de los recursos de estos fideicomisos a la cobertura de gastos necesarios para cumplir con sus funciones en posteriores ejercicios respetando los principios a los que hace referencia el artículo 134 de esta Constitución y estando sujetos a la evaluación y el control de los entes fiscalizadores del Estado.</p> <p>c) En el caso de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, se dará prioridad al desarrollo y mantenimiento del Centro Nacional de Información de Hidrocarburos, mismo que contendrá al menos la información de los estudios sísmicos, así como los núcleos de roca, obtenidos de los trabajos de exploración y extracción de hidrocarburos del país.</p> <p>Los fideicomisos no podrán acumular recursos superiores al equivalente de tres veces el presupuesto anual de la Comisión de que se trate, tomando como referencia el presupuesto aprobado para el último ejercicio fiscal. En caso de que existan recursos adicionales, éstos serán transferidos a la Tesorería de la Federación.</p> <p>Los fideicomisos a que hace referencia este transitorio estarán sujetos a las obligaciones en materia de transparencia conforme a la ley de la materia. Asimismo, cada Comisión deberá publicar en su sitio electrónico, por lo menos de manera trimestral, los recursos depositados en el fideicomiso respectivo, así como el uso y destino de dichos recursos y demás información que sea de interés público.</p> <p>La Cámara de Diputados realizará las acciones necesarias para proveer de recursos presupuestales a las comisiones, con el fin de que éstas puedan llevar a cabo su cometido. El Presupuesto aprobado deberá cubrir los capítulos de servicios personales, materiales y suministros, así como de servicios generales, necesarios para cumplir con sus funciones.</p>	<p>COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA</p>
--	--

TRANSITORIO

**RELATIVO:
ENERGÍA
ELÉCTRICA**

<p>Décimo Tercero. En el plazo de ciento veinte días naturales siguientes a la entrada en vigor del presente Decreto, el Congreso de la Unión</p>	
--	--

<p>realizará las adecuaciones al marco jurídico, a fin de establecer que los comisionados de la Comisión Nacional de Hidrocarburos y de la Comisión Reguladora de Energía sólo podrán ser removidos de su encargo por las causas graves que se establezcan al efecto; que podrán ser designados, nuevamente, por única ocasión para cubrir un segundo período, y que su renovación se llevará a cabo de forma escalonada, a fin de asegurar el debido ejercicio de sus atribuciones.</p> <p>Los actuales comisionados concluirán los periodos para los que fueron nombrados, sujetándose a lo dispuesto en el párrafo anterior. Para nombrar a los comisionados de la Comisión Nacional de Hidrocarburos y de la Comisión Reguladora de Energía, el Presidente de la República someterá una terna a consideración del Senado, el cual, previa comparecencia de las personas propuestas, designará al comisionado que deberá cubrir la vacante. La designación se hará por el voto de las dos terceras partes de los miembros del Senado presentes, dentro del improrrogable plazo de treinta días. Si el Senado no resolviera dentro de dicho plazo, ocupará el cargo de comisionado la persona que, dentro de dicha terna, designe el Presidente de la República.</p> <p>En caso de que la Cámara de Senadores rechace la totalidad de la terna propuesta, el Presidente de la República, someterá una nueva, en los términos del párrafo anterior. Si esta segunda terna fuera rechazada, ocupará el cargo la persona que dentro de dicha terna designe el Presidente de la República.</p> <p>Se nombrarán dos nuevos comisionados por cada Comisión, de manera escalonada, en los términos de los dos párrafos anteriores.</p>	<p>COMISIÓN REGULADORA DE ENERGÍA</p>
---	--

TRANSITORIO

**RELATIVO:
ENERGÍA
ELÉCTRICA**

<p>Décimo Cuarto. El Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo será un fideicomiso público en el que el Banco de México fungirá como fiduciario. La Secretaría del ramo en materia de Hacienda realizará las acciones para la constitución y funcionamiento del fideicomiso público referido, una vez que se expidan las normas a que se refiere el transitorio cuarto del presente Decreto.</p> <p>El Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo será el encargado de recibir todos los ingresos, con excepción de los impuestos, que correspondan al Estado Mexicano derivados de las asignaciones y contratos a que se refiere el párrafo séptimo del artículo 27 de esta Constitución. Los ingresos se administrarán y distribuirán conforme a la siguiente prelación y conforme se establezca en la ley para:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar los pagos establecidos en dichas asignaciones y contratos. 2. Realizar las transferencias a los Fondos de Estabilización de los Ingresos Petroleros y de Estabilización de los Ingresos de las Entidades Federativas. Una vez que el Fondo de Estabilización de los Ingresos Petroleros, o su equivalente, haya alcanzado su límite máximo, los recursos asignados al Fondo se destinarán al ahorro de largo plazo mencionado en el numeral 5. Dentro de los ciento veinte días naturales siguientes a la entrada en vigor del presente Decreto, el Congreso de la Unión realizará las adecuaciones que resulten necesarias al marco jurídico en materia del límite máximo del Fondo de Estabilización de los Ingresos Petroleros y del Derecho sobre Hidrocarburos para el Fondo de Estabilización. 	<p>PROYECTOS DE INVERSIÓN EN CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN, Y EN <u>ENERGÍAS RENOVABLES</u></p>
--	---

<p>3. Realizar las transferencias al Fondo de Extracción de Hidrocarburos; a los fondos de investigación en materia de hidrocarburos y sustentabilidad energética, y en materia de fiscalización petrolera.</p> <p>4. Transferir a la Tesorería de la Federación los recursos necesarios para que los ingresos petroleros del Gobierno Federal que se destinan a cubrir el Presupuesto de Egresos de la Federación de cada año, se mantengan en el 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: Derecho ordinario sobre hidrocarburos, Derecho sobre hidrocarburos para el Fondo de Estabilización, Derecho extraordinario sobre exportación de petróleo crudo, Derecho para la investigación científica y tecnológica en materia de energía, Derecho para la fiscalización petrolera, Derecho sobre extracción de hidrocarburos, Derecho para regular y supervisar la exploración y explotación de hidrocarburos, Derecho especial sobre hidrocarburos y Derecho adicional sobre hidrocarburos. Para efectos del cumplimiento del monto establecido en este numeral, se considerarán incluidos los recursos transferidos acorde a los numerales 2 y 3.</p> <p>5. Destinar recursos al ahorro de largo plazo, incluyendo inversión en activos financieros.</p> <p>Únicamente 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 al que se trate, el Comité Técnico del Fondo podrá destinar recursos del saldo acumulado del Fondo para lo siguiente:</p> <p>a) Hasta por un monto equivalente a diez por ciento del incremento observado el año anterior en el saldo del ahorro de largo plazo, al Fondo para el sistema de pensión universal conforme a lo que señale su ley;</p> <p>b) Hasta por un monto equivalente a diez por ciento del incremento observado el año anterior en el saldo del ahorro de largo plazo, <u>para financiar proyectos de inversión en ciencia, tecnología e innovación, y en Energías Renovables;</u></p> <p>c) Hasta por un monto equivalente a treinta por ciento 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</p> <p>d) Hasta por un monto equivalente a diez por ciento 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.</p> <p>La asignación de recursos que corresponda a los incisos a), b), c) y d) anteriores 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 anterior. Sujeto a lo anterior y con la aprobación de las dos terceras partes de los miembros presentes, la Cámara de Diputados podrá modificar los límites y los posibles destinos mencionados en los incisos a), b), c) y d) de este numeral. 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</p>	
---	--

<p>Tesorería de la Federación. Los recursos transferidos a estos destinos serán adicionales a las transferencias que se realicen de acuerdo al numeral 4 del presente transitorio.</p> <p>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. La integración de estos recursos al Presupuesto de Egresos de la Federación se considerarán incluidos en la transferencia acorde con el numeral 4 del presente transitorio.</p> <p>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 esta Constitución, así como el destino de los ingresos del Estado Mexicano conforme a los párrafos anteriores.</p> <p>El Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo se constituirá durante 2014 y comenzará sus operaciones en el 2015.</p>	
---	--

TRANSITORIO

**RELATIVO:
ENERGÍA
ELÉCTRICA**

<p>Décimo Quinto. 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.</p> <p>El Comité Técnico del Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo tendrá, entre otras, las siguientes atribuciones:</p> <p>a) Determinar la política de inversiones para los recursos de ahorro de largo plazo de conformidad con lo establecido en el numeral 5 del transitorio anterior.</p> <p>b) Instruir a la institución fiduciaria para que realice las transferencias a la Tesorería de la Federación de conformidad con lo establecido en el transitorio anterior.</p> <p>c) Recomendar a la Cámara de Diputados, a más tardar el veintiocho de febrero de cada año, la asignación de los montos correspondientes a los rubros generales establecidos en los incisos a), b), c) y d) del transitorio anterior. La Cámara de Diputados aprobará, con las modificaciones que estime convenientes, la asignación antes mencionada. En este proceso, la Cámara de Diputados no podrá asignar</p>	<p>FONDO MEXICANO DEL PETRÓLEO PARA LA ESTABILIZACIÓN Y EL DESARROLLO</p>
---	--

<p>recursos a proyectos o programas específicos. En caso de que la Cámara de Diputados no se pronuncie acerca de la recomendación del Comité Técnico a más tardar el treinta de abril del mismo año, se considerará aprobada. Con base en la asignación aprobada por la Cámara de Diputados, el Ejecutivo Federal determinará los proyectos y programas específicos a los que se asignarán los recursos en cada rubro, para su inclusión en el Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación del año de que se trate. En el proceso de aprobación de dicho Proyecto, la Cámara de Diputados podrá reasignar los recursos destinados a los proyectos específicos dentro de cada rubro, respetando la distribución de recursos en rubros generales que ya se hayan aprobado.</p> <p>Lo anterior sin perjuicio de otros recursos que se establezcan en el Presupuesto de Egresos de la Federación para proyectos y programas de inversión.</p>	
---	--

TRANSITORIO

<p>Décimo Sexto. Dentro de los plazos que se señalan a continuación, el Poder Ejecutivo Federal deberá proveer los siguientes decretos:</p> <p>a) A más tardar dentro de los doce meses siguientes a la entrada en vigor de la Ley Reglamentaria del artículo 27 Constitucional en el Ramo del Petróleo, emitirá el Decreto de creación del organismo público descentralizado denominado Centro Nacional de Control del Gas Natural, encargado 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.</p> <p>El Decreto proveerá lo necesario para que Petróleos Mexicanos y sus organismos subsidiarios o divisiones transfieran los recursos necesarios para que el Centro Nacional de Control del Gas Natural adquiera y administre la infraestructura para el transporte por ducto y almacenamiento de gas natural que tengan en propiedad para dar el servicio a los usuarios correspondientes.</p> <p>El Decreto también preverá que Petróleos Mexicanos y sus organismos subsidiarios, transfieran de forma inmediata al Centro Nacional de Control del Gas Natural los contratos que tengan suscritos, a efecto de que el Centro sea quien los administre.</p> <p>El Centro Nacional de Control del Gas Natural dará a Petróleos Mexicanos el apoyo necesario, hasta por doce meses posteriores a su creación, para que continúe operando la infraestructura para el transporte por ducto y almacenamiento de gas natural que le brinde servicio en condiciones de continuidad, eficiencia y seguridad.</p> <p>b) A más tardar dentro de los doce meses siguientes a la entrada en vigor de la ley reglamentaria de la industria eléctrica, emitirá el Decreto por el que se crea el <u>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 en su Decreto de creación.</u> En dicho Decreto se establecerá la organización, funcionamiento y facultades del citado Centro.</p>	<p>RELATIVO: ENERGÍA ELÉCTRICA</p> <p>SISTEMA ELÉCTRICO NACIONAL</p> <p>MERCADO ELÉCTRICO MAYORISTA</p> <p>ACCESO ABIERTO Y NO INDEBIDAMENTE DISCRIMINATORIO A LA RED NACIONAL DE TRANSMISIÓN</p> <p>REDES GENERALES DE DISTRIBUCIÓN</p> <p>COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD</p>
---	--

<p>El Decreto proveerá lo conducente para que la <u>Comisión Federal de Electricidad transfiera los recursos que el Centro Nacional de Control de Energía requiera para el cumplimiento de sus facultades.</u> El Centro Nacional de Control de Energía <u>dará a la Comisión Federal de Electricidad el apoyo necesario, hasta por doce meses posteriores a su creación, para que continúe operando sus redes del servicio público de transmisión y distribución en condiciones de continuidad, eficiencia y seguridad.</u></p>	
---	--

TRANSITORIO

**RELATIVO:
ENERGÍA
ELÉCTRICA**

<p>Décimo Séptimo. Dentro de los trescientos sesenta y cinco días naturales siguientes a la entrada en vigor del presente Decreto, el Congreso de la Unión realizará las adecuaciones al marco jurídico, para establecer las bases en las que <u>el Estado procurará la protección y cuidado del medio ambiente,</u> en todos los procesos relacionados con la materia del presente Decreto en los que intervengan <u>empresas productivas del Estado, los particulares o ambos, 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.</u> <u>En materia de electricidad, la ley establecerá a los participantes de la industria eléctrica obligaciones de energías limpias y reducción de emisiones contaminantes.</u></p>	<p style="text-align: center;">PARTICIPANTES DE LA INDUSTRIA ELÉCTRICA OBLIGACIONES DE ENERGÍAS LIMPIAS Y REDUCCIÓN DE EMISIONES CONTAMINANTES</p>
--	---

TRANSITORIO

**RELATIVO:
ENERGÍA
ELÉCTRICA**

<p>Décimo Octavo. El Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría del ramo en materia de Energía y en un plazo no mayor a trescientos sesenta y cinco días naturales contados a partir de la entrada en vigor del presente Decreto, deberá incluir en el Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, una <u>estrategia de transición para promover el uso de tecnologías y combustibles más limpios.</u> Dentro del plazo previsto en el transitorio cuarto del presente Decreto, el Congreso de la Unión emitirá una ley que tenga por objeto regular el reconocimiento, la exploración y la explotación de <u>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.</u></p>	<p style="text-align: center;">USO DE TECNOLOGÍAS Y COMBUSTIBLES MÁS LIMPIOS. 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</p>
---	--

TRANSITORIO

**RELATIVO:
ENERGÍA
ELÉCTRICA**

<p>Décimo Noveno. Dentro del plazo previsto en el transitorio cuarto del presente Decreto, el Congreso de la Unión realizará las adecuaciones al marco jurídico para crear la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y</p>	<p style="text-align: center;">SIN REFERENCIA</p>
---	--

<p>de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, como órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría del ramo en materia de Medio Ambiente, con autonomía técnica y de gestión, que disponga de los ingresos derivados de las contribuciones y aprovechamientos que la ley establezca por sus servicios para financiar un presupuesto total que le permita cumplir con sus atribuciones.</p> <p>La Agencia 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 la organización, funcionamiento y facultades de la Agencia, se deberá prever al menos:</p> <p>a) Que si al finalizar el ejercicio presupuestario, existiera saldo remanente de ingresos propios excedentes, la Agencia instruirá su transferencia a un fideicomiso constituido por la Secretaría del ramo en materia de Medio Ambiente, donde una institución de la banca de desarrollo operará como fiduciario.</p> <p>b) Que la Agencia instruirá al fiduciario la aplicación de los recursos de este fideicomiso a la cobertura de gastos necesarios para cumplir con sus funciones en posteriores ejercicios respetando los principios a los que hace referencia el artículo 134 de esta Constitución y estando sujeta a la evaluación y el control de los entes fiscalizadores del Estado.</p> <p>El fideicomiso no podrá acumular recursos superiores al equivalente de tres veces el presupuesto anual de la Agencia, tomando como referencia el presupuesto aprobado para el último ejercicio fiscal. En caso de que existan recursos adicionales, éstos serán transferidos a la Tesorería de la Federación.</p> <p>El fideicomiso a que hace referencia este transitorio estará sujeto a las obligaciones en materia de transparencia derivadas de la ley. Asimismo, la Agencia deberá publicar en su sitio electrónico, por lo menos de manera trimestral, los recursos depositados en el fideicomiso, así como el uso y destino de dichos recursos.</p> <p>La Cámara de Diputados realizará las acciones necesarias para proveer de recursos presupuestales a la Agencia, con el fin de que ésta pueda llevar a cabo su cometido. El presupuesto aprobado deberá cubrir los capítulos de servicios personales, materiales y suministros, así como de servicios generales, necesarios para cumplir con sus funciones.</p>	
--	--

TRANSITORIO

**RELATIVO:
ENERGÍA
ELÉCTRICA**

<p>Vigésimo. Dentro del plazo previsto en el transitorio cuarto de este Decreto, el Congreso de la Unión realizará las adecuaciones al marco jurídico para regular a las empresas productivas del Estado, y establecerá al menos que:</p> <p>I. Su objeto sea la creación de valor económico e incrementar los ingresos de la Nación, con sentido de equidad y responsabilidad social y ambiental.</p> <p>II. Cuenten con autonomía presupuestal y estén sujetas sólo al balance financiero y al techo de servicios personales que, a propuesta de la Secretaría del ramo en materia de Hacienda, apruebe el Congreso de la Unión. Su régimen de remuneraciones será distinto del previsto en el artículo 127 de esta Constitución.</p>	<p>COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD</p>
--	--

<p>III. Su organización, administración y estructura corporativa sean acordes con las mejores prácticas a nivel internacional, asegurando su autonomía técnica y de gestión, así como un régimen especial de contratación para la obtención de los mejores resultados de sus actividades, de forma que sus órganos de gobierno cuenten con las facultades necesarias para determinar su arreglo institucional.</p> <p>IV. Sus órganos de gobierno se ajusten a lo que disponga la ley y sus directores sean nombrados y removidos libremente por el Titular del Ejecutivo Federal o, en su caso, removidos por el Consejo de Administración. Para el caso de empresas productivas del Estado que realicen las actividades de exploración y extracción de petróleo y demás hidrocarburos sólidos, líquidos o gaseosos en términos de lo previsto por el párrafo séptimo del artículo 27 de esta Constitución, la ley deberá establecer, entre otras disposiciones, que su Consejo de Administración se conforme de la siguiente manera: cinco consejeros del Gobierno Federal, incluyendo el Secretario del Ramo en materia de Energía quien lo presidirá y tendrá voto de calidad, y cinco consejeros independientes.</p> <p>V. Se coordinen con el Ejecutivo Federal, a través de la dependencia competente, con objeto de que sus operaciones de financiamiento no conduzcan a un incremento en el costo de financiamiento del resto del sector público o bien, contribuyan a reducir las fuentes de financiamiento del mismo.</p> <p>VI. Cuenten, en términos de lo establecido en las leyes correspondientes, con un régimen especial en materia de adquisiciones, arrendamientos, servicios y obras públicas, presupuestaria, deuda pública, responsabilidades administrativas y demás que se requieran para la eficaz realización de su objeto, de forma que les permita competir con eficacia en la industria o actividad de que se trate.</p> <p>Una vez que los organismos descentralizados denominados Petróleos Mexicanos y sus organismos subsidiarios, y <u>Comisión Federal de Electricidad</u>, se conviertan en empresas productivas del Estado de conformidad con las leyes que se expidan para tal efecto en términos del transitorio tercero de este Decreto, no les serán aplicables las disposiciones relativas a la autonomía contenidas en las fracciones anteriores, sino hasta que conforme a las nuevas disposiciones legales se encuentren en funciones sus consejos de administración y estén en operación los mecanismos de fiscalización, transparencia y rendición de cuentas.</p> <p>Los consejeros profesionales de Petróleos Mexicanos en funciones a la entrada en vigor del presente Decreto permanecerán en sus cargos hasta la conclusión de los periodos por los cuales fueron nombrados, o bien hasta que dicho organismo se convierta en empresa productiva del Estado y sea nombrado el nuevo Consejo de Administración. Los citados consejeros podrán ser considerados para formar parte del nuevo Consejo de Administración de la empresa productiva del Estado, conforme al procedimiento que establezca la ley.</p>	
--	--

TRANSITORIO

**RELATIVO:
ENERGÍA
ELÉCTRICA**

Vigésimo Primero. Dentro del plazo previsto en el transitorio cuarto del presente Decreto, el Congreso de la Unión realizará las adecuaciones al marco jurídico, a fin de establecer los mecanismos legales suficientes para prevenir, investigar, identificar y sancionar severamente a los asignatarios, contratistas, permisionarios, servidores públicos, así como a toda persona

**EMPRESAS
PRODUCTIVAS
DEL ESTADO
(CFE)**

física o moral, pública o privada, nacional o extranjera, que participen en el sector energético, cuando realicen actos u omisiones contrarios a la ley, entre otros, los que tengan como objeto o consecuencia directa o indirecta 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.	
--	--

- **Dictámenes aprobados en Cámara de Senadores y Diputados, pendientes de publicarse en Diario Oficial de la Federación³⁶**

En concordancia con las disposiciones transitorias del decreto de reforma constitucional en materia energética, se presentaron cuatro iniciativas en el Senado de la República, las cuales fueron dictaminadas y son conocidas como legislación secundaria en materia energética. Derivado de lo anterior y en relación a las Energías Renovables, se ubicaron dentro de los textos de los ordenamientos las disposiciones más vinculadas, para efecto de destacar su reciente incorporación al Marco Jurídico que las regula. Cabe precisar que se trata de dictámenes emitidos por el Senado, cámara de origen, los cuales posterior remisión a la Cámara de Diputados, órgano revisor, serán turnados, dictaminados y en su caso aprobados para seguir con el proceso legislativo señalado en la Constitución Federal.

Dictamen 1.³⁷

DICTAMEN DE LAS COMISIONES UNIDAS DE ENERGÍA Y DE ESTUDIOS LEGISLATIVOS, PRIMERA, DEL PROYECTO DE DECRETO POR EL QUE SE EXPIDE LA <u>LEY DE HIDROCARBUROS</u> Y SE REFORMAN DIVERSAS DISPOSICIONES DE LA <u>LEY DE INVERSIÓN EXTRANJERA</u>; <u>LEY MINERA</u> Y <u>LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS</u>.
--

I. ANTECEDENTES

II. CONTENIDO DE LA INICIATIVA

LEY DE HIDROCARBUROS

La Ley de Hidrocarburos es reglamentaria de los Artículos 25, 27 y 28 de nuestra Carta Magna. Esta nueva ley establece el marco jurídico que regirá a las actividades

³⁶ Cabe señalar que los dictámenes turnados a Cámara de Diputados en materia energética obedecen eminentemente a cuestiones presupuestales y fiscales, por ello, no se incluyen en el presente trabajo.

³⁷ Primer Dictamen de las leyes secundarias en materia energética. Gaceta parlamentaria del Senado.

Dirección en Internet. http://www.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/62/2/2014-07-16-2/assets/documentos/1_Dictamen_Hidrocarburos.pdf

estratégicas de exploración y extracción de petróleo y gas, así como a la industria de los hidrocarburos.

Del mismo modo contempla las implicaciones de las actividades propias de este sector en materia de transparencia y rendición de cuentas, uso y ocupación temporal de las tierras, contenido nacional, impacto social, seguridad industrial y protección al medio ambiente, entre otras.

LEY DE INVERSIÓN EXTRANJERA

En congruencia con la reforma constitucional en la materia y la expedición de la Ley de Hidrocarburos, se plantea adecuar la Ley de Inversión Extranjera a efecto de:

Reflejar el nuevo marco constitucional referente a las áreas estratégicas del sector;

Permitir la libre participación de la inversión extranjera en la comercialización de gasolina y la distribución de gas licuado de petróleo;

Permitir la participación de la inversión extranjera en las actividades de explotación de embarcaciones, en cabotaje, navegación interior y tráfico de altura, siempre y cuando se trate de servicios de apoyo a la exploración y extracción de hidrocarburos;

Permitir la libre participación de la inversión extranjera en el suministro de combustibles y lubricantes para embarcaciones, aeronaves y equipo ferroviario, y Permitir la libre participación de la inversión extranjera en la construcción de ductos para la transportación de petróleo y sus derivados, así como en la perforación de pozos petroleros y de gas.

LEY MINERA

Por lo que se refiere a la Ley Minera se propone lo siguiente:

Adicionar las salvedades sobre los derechos preferenciales de exploración y explotación minera, ya que éstos no tendrán efecto frente a las actividades de exploración y extracción del petróleo y de los demás hidrocarburos.

Prever que antes del otorgamiento de algún título de concesión minera, se deberá contar con la certificación de la Secretaría de Energía, en el sentido de que el área objeto del título no cuenta o contará con actividades propias del sector hidrocarburos.

LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS

Por lo que respecta a la Ley de Asociaciones Público Privadas, la iniciativa contempla permitir, de forma opcional, dicho esquema en actividades cuya legislación específica prevea la libre participación del sector privado.

Con lo anterior, se podrían implementar asociaciones público-privadas en las actividades de refinación de petróleo y el procesamiento de gas natural, así como en el transporte, almacenamiento y distribución de hidrocarburos, gas licuado de petróleo, petrolíferos y petroquímicos, o la generación de energía eléctrica, dentro de la industria energética nacional.

III. CONSIDERACIONES

LEY DE HIDROCARBUROS

Artículo 95.- La industria de Hidrocarburos es de exclusiva jurisdicción federal. En consecuencia, únicamente el Gobierno Federal puede dictar las disposiciones técnicas, reglamentarias y de regulación en la materia, incluyendo aquellas relacionadas con el desarrollo sustentable, el equilibrio ecológico y la protección al medio ambiente en el desarrollo de esta industria.

Con el fin de promover el desarrollo sustentable de las actividades que se realizan en los términos de esta Ley, en todo momento deberán seguirse criterios que fomenten la

protección, la restauración y la conservación de los ecosistemas, además de cumplir estrictamente con las leyes, reglamentos y demás normativa **aplicable en materia de medio ambiente, recursos naturales, aguas, bosques, flora y fauna silvestre, terrestre y acuática, así como de pesca.**

Artículo 99.- Las Asignaciones, Contratos para la Exploración y Extracción, y permisos a que se refiere esta Ley, **no limitan el derecho del Estado a otorgar concesiones, licencias o permisos para la exploración, extracción y aprovechamiento de otros recursos naturales,** distintos de los Hidrocarburos, dentro de las áreas comprendidas en dichos títulos. En caso de ocurrir, no se deberá generar un inconveniente irrazonable al Asignatario, Contratista o Permisionario.

Artículo 129.- Corresponde a la Agencia emitir la regulación y la normatividad aplicable en materia de seguridad industrial y operativa, así como de protección al medio ambiente en la industria de Hidrocarburos, a fin de promover, aprovechar y desarrollar de manera sustentable las actividades de la industria de Hidrocarburos.

La Agencia deberá aportar los elementos técnicos para el diseño y la definición de la política pública en materia energética, **de protección al medio ambiente y recursos naturales, así como para la formulación de los programas sectoriales en la materia,** que se relacionen con su objeto. La Agencia se regirá por lo dispuesto en su propia ley.

Artículo 130.- Los Asignatarios, Contratistas, Autorizados y Permisionarios ejecutarán las acciones de prevención y de reparación de daños al **medio ambiente o al equilibrio ecológico** que ocasionen con sus actividades y estarán obligados a sufragar los costos inherentes a dicha reparación, cuando sean declarados responsables por resolución de la autoridad competente, en términos de las disposiciones aplicables.

Capítulo VIII

LEY DE INVERSIÓN EXTRANJERA

ARTÍCULO 5.-...

I. Exploración y extracción del petróleo y de los demás hidrocarburos, en términos de lo dispuesto por los artículos 27, párrafo séptimo y 28, párrafo cuarto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y la Ley reglamentaria respectiva;

II. Se deroga.

III. Planeación y control del **sistema eléctrico nacional,** así como el **servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica,** en términos de lo dispuesto por los artículos 27, párrafo sexto y 28, párrafo cuarto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y la Ley reglamentaria respectiva;

III. a XIV. ...

LEY MINERA

Artículo 20.- Las obras y trabajos de exploración y explotación de carbón en todas sus variedades, en terrenos amparados por asignaciones petroleras o por contratos para la exploración y extracción de hidrocarburos, en términos de la Ley de Hidrocarburos, sólo podrán ejecutarse con autorización de la Secretaría, que solicitará opinión favorable a la Secretaría de Energía.

Las obras y trabajos de exploración y de explotación que se realicen dentro de poblaciones, **presas, canales, vías generales de comunicación y otras obras públicas, en los zócalos submarinos de islas, cayos y arrecifes, el lecho marino y el subsuelo de la zona económica exclusiva, en las áreas naturales protegidas,** así como las que se efectúen dentro de la zona federal marítimo terrestre, **únicamente podrán realizarse con autorización, permiso, o concesión** según el caso, de las

autoridades que tengan a su cargo los referidos bienes, zócalos, lecho marino, subsuelo, las áreas o las zonas citadas, en los términos que señalen las disposiciones aplicables.

LEY DE ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS

Artículo 10. Los esquemas de asociación público-privada regulados en la presente Ley son opcionales y podrán utilizarse en relación con actividades cuya legislación específica prevea la libre participación del sector privado, o bien, mediante, el otorgamiento de permisos, autorizaciones o concesiones, para la prestación de los servicios correspondientes y no podrán referirse a los casos en los que las disposiciones aplicables señalen que no pueda intervenir el sector privado.

Dictamen 2.³⁸

DICTAMEN DE LAS COMISIONES UNIDAS DE ENERGÍA Y DE ESTUDIOS LEGISLATIVOS, PRIMERA CON PROYECTO DE DECRETO POR EL QUE SE EXPIDEN LA LEY DE LA INDUSTRIA ELÉCTRICA Y LA LEY DE ENERGÍA GEOTÉRMICA, Y SE ADICIONA Y REFORMAN DIVERSAS DISPOSICIONES DE LA LEY DE AGUAS NACIONALES

I. ANTECEDENTES

II. CONTENIDO DE LAS INICIATIVAS

LEY DE LA INDUSTRIA ELÉCTRICA

Artículo 1.- La presente Ley es reglamentaria de los artículos 25, párrafo cuarto; 27 párrafo sexto y 28, párrafo cuarto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y tiene por objeto regular la planeación y el control del Sistema Eléctrico Nacional, el Servicio Público de Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica y las demás actividades de la industria eléctrica. Las disposiciones de esta Ley son de interés social y orden público.

Esta Ley tiene por finalidad promover el desarrollo sustentable de la industria eléctrica y garantizar su operación continua, eficiente y segura en beneficio de los usuarios, así como el cumplimiento de las obligaciones de servicio público y universal, de Energías Limpias y de reducción de emisiones contaminantes.

Artículo 2.- La industria eléctrica comprende las actividades de generación, transmisión, distribución y comercialización de la energía eléctrica, la planeación y el control del Sistema Eléctrico Nacional, así como la operación del Mercado Eléctrico Mayorista. El sector eléctrico comprende a la industria eléctrica y la proveeduría de insumos primarios para dicha industria. Las actividades de la industria eléctrica son de interés público.

La planeación y el control del Sistema Eléctrico Nacional, así como el Servicio Público de Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica, son áreas estratégicas. En estas materias el Estado mantendrá su titularidad, sin perjuicio de que pueda celebrar contratos con particulares en los términos de la presente Ley. El Suministro Básico es una actividad prioritaria para el desarrollo nacional.

Artículo 3.- Para los efectos de esta Ley, se entenderá por:

³⁸ Segundo Dictamen de las leyes secundarias en materia energética. Gaceta Parlamentaria del Senado. Dirección en Internet. http://www.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/62/2/2014-07-16-2/assets/documentos/2_Dictamen_Industria_Electrica.pdf

I. Bases del Mercado Eléctrico: Disposiciones administrativas de carácter general que contienen los principios del diseño y operación del Mercado Eléctrico Mayorista incluyendo las subastas a que se refiere esta Ley;

II. a XXI. ...

XXII. Energías Limpias: Aquellas fuentes de energía y procesos de generación de electricidad cuyas emisiones o residuos, cuando los haya, no rebasen los umbrales establecidos en las disposiciones reglamentarias que para tal efecto se expidan.

Entre las Energías Limpias se consideran las siguientes:

a) El viento;

b) La radiación solar, en todas sus formas;

c) La energía oceánica en sus distintas formas: maremotriz, maremotérmica, de las olas, de las corrientes marinas y del gradiente de concentración de sal;

d) El calor de los yacimientos geotérmicos;

d) Los bioenergéticos que determine la Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos;

d) La energía generada por el aprovechamiento del poder calorífico del metano y otros gases asociados en los sitios de disposición de residuos, granjas pecuarias y en las plantas de tratamiento de aguas residuales, entre otros;

e) La energía generada por el aprovechamiento del hidrógeno mediante su combustión o su uso en celdas de combustible siempre y cuando se cumpla con la eficiencia mínima que establezca la CRE y los criterios de emisiones establecidos por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en su ciclo de vida;

f) La energía proveniente de centrales hidroeléctricas;

g) La energía nucleoelectrónica;

h) La energía generada con los productos del procesamiento de esquilmos agrícolas o residuos sólidos urbanos (como gasificación o plasma molecular), cuando dicho procesamiento no genere dioxinas y furanos u otras emisiones que puedan afectar a la salud o al medio ambiente y cumpla con las Normas Oficiales Mexicanas que al efecto emita la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales;

i) La energía generada por centrales de cogeneración eficiente en términos de los criterios de eficiencia emitidos por la CRE y de emisiones establecidos por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales;

j) La energía generada por ingenios azucareros que cumplan con los criterios de eficiencia que establezca la CRE y de emisiones establecidos por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales;

k) La energía generada por centrales térmicas con procesos de captura y almacenamiento geológico o biosecuestro de bióxido de carbono que tengan una eficiencia igual o superior en términos de kWh-generado por Tonelada de bióxido de carbono equivalente emitida a la atmósfera a la eficiencia mínima que establezca la CRE y los criterios de emisiones establecidos por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales;

l) Tecnologías consideradas de bajas emisiones de carbono conforme a estándares internacionales, y

m) Otras tecnologías que determinen la Secretaría y la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con base en parámetros y normas de Eficiencia Energética e hídrica, emisiones a la atmósfera y generación de residuos, de manera directa, indirecta o en ciclo de vida;

XXIII. Generación Distribuida: Generación de energía eléctrica que cumple con las siguientes características:

- a) Se realiza por un Generador Exento en los términos de esta Ley, y
- b) Se realiza en una Central Eléctrica que se encuentra interconectada a un circuito de distribución que contenga una alta concentración de Centros de Carga, en los términos de las Reglas del Mercado;

XXIV. **Generador: Titular de uno o varios permisos para generar electricidad en Centrales Eléctricas, o bien, titular de un contrato de Participante del Mercado que representa en el Mercado Eléctrico Mayorista a dichas centrales o, con la autorización de la CRE, a las Centrales Eléctricas ubicadas en el extranjero;**

XXV. a XXX. ...

XXXI. Productos Asociados: Productos vinculados a la operación y desarrollo de la industria eléctrica necesarios para la eficiencia, Calidad, Confiabilidad, Continuidad, seguridad y sustentabilidad del Sistema Eléctrico Nacional, entre los que se encuentran: potencia, Servicios Conexos, **Certificados de Energías Limpias**, Derechos Financieros de Transmisión, servicios de transmisión y distribución y Control Operativo del Sistema Eléctrico Nacional, así como los otros productos y derechos de cobro que definan las Reglas del Mercado;

XXXII. a XXXIV. ...

XXXV. **Red Nacional de Transmisión:** Sistema integrado por el conjunto de las Redes Eléctricas que se utilizan para transportar energía eléctrica a las Redes Generales de Distribución y al público en general, así como las interconexiones a los sistemas eléctricos extranjeros que determine la Secretaría;

XXXVI. Redes Generales de Distribución: Redes Eléctricas que se utilizan para distribuir energía eléctrica al público en general;

XXXVII. **Redes Particulares: Redes Eléctricas que no forman parte de la Red Nacional de Transmisión o de las Redes Generales de Distribución;**

XXXVIII. a XLV. ...

XLVI. Suministrador de Servicios Básicos: **Permisionario que ofrece el Suministro Básico a los Usuarios de Suministro Básico y representa en el Mercado Eléctrico Mayorista a los Generadores Exentos que lo soliciten;**

XLVII. a LII. ...

LIII. Tarifas Reguladas: Las contraprestaciones establecidas por la CRE para los servicios de transmisión, distribución, operación de los **Suministradores de Servicios Básicos**, operación del CENACE y Servicios Conexos no incluidos en el Mercado Eléctrico Mayorista;

LIV. Transportista: Los organismos o empresas productivas del Estado, o sus empresas productivas subsidiarias, que presten el Servicio Público de Transmisión de Energía Eléctrica;

LV. Usuario Calificado: Usuario Final que cuenta con registro ante la CRE para adquirir **el Suministro Eléctrico como Participante del Mercado o mediante un Suministrador de Servicios Calificados;**

LVI. Usuario de Suministro Básico: Usuario Final que adquiere el **Suministro Básico**, y

LVII. Usuario Final: Persona física o moral que adquiere, para su propio consumo o para el consumo dentro de sus instalaciones, el Suministro Eléctrico en sus Centros de Carga, como Participante del Mercado o a través de un **Suministrador**.

Artículo 4.- El Suministro Eléctrico es un servicio de interés público. **La generación y comercialización de energía eléctrica son servicios que se prestan en un régimen de libre competencia.**

Las actividades de generación, transmisión, distribución, comercialización y el Control Operativo del Sistema Eléctrico Nacional son de utilidad pública y se sujetarán a obligaciones de servicio público y universal en términos de esta Ley y de las disposiciones aplicables, a fin de lograr el cabal cumplimiento de los objetivos establecidos en este ordenamiento legal. **Son consideradas obligaciones de servicio público y universal las siguientes:**

- I. Otorgar acceso abierto a la Red Nacional de Transmisión y las Redes Generales de Distribución en términos no indebidamente discriminatorios;
- II. Ofrecer y prestar el Suministro Eléctrico a todo aquél que lo solicite, cuando ello sea técnicamente factible, en condiciones de eficiencia, Calidad, Confiabilidad, Continuidad, seguridad y sustentabilidad;
- III. **Cumplir con las disposiciones de impacto social y desarrollo sustentable establecidas en el Capítulo II del Título Cuarto de esta Ley;**
- IV. Contribuir al Fondo de Servicio Universal Eléctrico conforme a lo señalado en el artículo 114 de esta Ley;
- V. **Cumplir con las obligaciones en materia de Energías Limpias y reducción de emisiones contaminantes que al efecto se establezcan en las disposiciones aplicables, y**
- VI. Ofrecer energía eléctrica, potencia y Servicios Conexos al Mercado Eléctrico Mayorista basado en los costos de producción conforme a las Reglas del Mercado y entregar dichos productos al Sistema Eléctrico Nacional cuando sea técnicamente factible, sujeto a las instrucciones del CENACE.

LEY DE ENERGÍA GEOTÉRMICA

Artículo 1.- La presente Ley es de interés y orden público, y tiene por objeto **regular el reconocimiento, la exploración y la explotación de recursos geotérmicos para el aprovechamiento de la energía térmica del subsuelo dentro de los límites del territorio nacional, con el fin de generar energía eléctrica, o destinarla a usos diversos.**

Artículo 2.- Para efectos de esta Ley, se entiende por:

- I. **Agua geotérmica:** Agua propiedad de la Nación, en estado líquido o de vapor que se encuentra a una temperatura aproximada o superior a 80°C en forma natural en un yacimiento geotérmico hidrotermal, con la capacidad de transportar energía en forma de calor, y que no es apta para el consumo humano.
- II. **Área geotérmica:** Área delimitada en superficie y proyectada en el subsuelo con potencial de explotación del recurso geotérmico.
- III. **Concesión: Acto jurídico por el cual el Estado a través de la Secretaría, confiere a un particular, a la Comisión Federal de Electricidad o a las empresas productivas del Estado, los derechos para la explotación de los recursos geotérmicos de un área determinada, conforme a lo dispuesto en esta Ley, su Reglamento y demás disposiciones aplicables, con el propósito de generar energía eléctrica o para destinarla a usos diversos.**
- IV. **Concesionario: Titular de una concesión para explotar un área geotérmica.**
- V. Exploración: Conjunto de actividades que contribuyen al conocimiento geológico, geofísico y geoquímico del área geotérmica; así como las obras y trabajos realizados en superficie y en el subsuelo, con el objeto de corroborar la existencia del recurso geotérmico y delimitar el área geotérmica, dentro de las cuales se encuentra el acondicionamiento del sitio, obras civiles asociadas, montaje de maquinaria y equipo, perforación y terminación de pozos exploratorios geotérmicos.

VI. Explotación: Conjunto de actividades, con fines comerciales, que permiten obtener energía eléctrica y otros aprovechamientos por medio del calor del subsuelo, a través de la perforación de pozos, o cualquier otro medio, incluyendo las demás obras necesarias para la construcción, extracción, puesta en marcha, producción y transformación del recurso geotérmico.

VII. **Manejo sustentable del recurso geotérmico: Aquél que permite que la explotación del recurso, se desarrolle de forma tal que procure la preservación del contenido energético del mismo y su carácter renovable.**

VIII. Permisionario: Titular de un permiso para explorar un área geotérmica.

IX. **Permiso: Acto jurídico por el cual el Estado, a través de la Secretaría, reconoce el derecho de un particular, de la Comisión Federal de Electricidad o las empresas productivas del Estado, para explorar un área geotérmica.**

X. Pozo exploratorio geotérmico: Perforación del subsuelo con fines exploratorios, bajo los lineamientos que señale la presente Ley, su Reglamento y demás disposiciones aplicables, y que tenga como propósito obtener información térmica, litológica y geoquímica de una posible área geotérmica.

XI. Reconocimiento: Actividad que permite determinar, por medio de la observación y la exploración a través de estudios de geología por fotos aéreas, percepción remota, toma y análisis de muestras de rocas, muestreo geoquímico, y geohidrológico, entre otras, si determinada área o territorio puede ser fuente de recursos geotérmicos para la generación de energía eléctrica o destinarla a usos diversos.

XII. **Recurso geotérmico: Recurso renovable asociado al calor natural del subsuelo, que puede ser utilizado para la generación de energía eléctrica, o bien, para destinarla a usos diversos.**

XIII. Registro: Acto jurídico mediante el cual el Estado, a través de la Secretaría, otorga a un particular, a la Comisión Federal de Electricidad o a las empresas productivas del Estado, la facultad de realizar actividades de reconocimiento en el territorio nacional, como trabajos preparatorios para una fase posterior de exploración de recursos geotérmicos.

XIV. **Yacimiento geotérmico: La zona del subsuelo compuesta por rocas calientes con fluidos naturales, cuya energía térmica puede ser económicamente explotada para generar energía eléctrica o en diversas aplicaciones directas.**

XV. **Yacimiento geotérmico hidrotermal: Formación geológica convencionalmente delimitada en extensión superficial, profundidad y espesor que contiene agua geotérmica, a alta presión y temperatura aproximada o mayor a 80°C, confinados por una capa sello impermeable y almacenados en un medio poroso o fracturado.**

XVI. Secretaría: Secretaría de Energía.

Artículo 3.- La aplicación e interpretación de esta Ley, para efectos administrativos, corresponde a la Secretaría.

El Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría, emitirá las disposiciones de carácter general que sean necesarias para la aplicación de lo dispuesto en esta Ley y su Reglamento.

Artículo 4.- Las actividades a que se refiere la presente Ley son de utilidad pública, preferente sobre cualquier otro uso o aprovechamiento del subsuelo de los terrenos. Lo anterior, salvo que se trate de usos o aprovechamientos por actividades de la industria de los hidrocarburos.

Las actividades que regula esta Ley, deberán realizarse con estricto apego a la normatividad y disposiciones que resulten aplicables, incluidas aquellas relativas a la consulta indígena, previa, libre e informada. Lo anterior, respetando en todo momento los

derechos humanos y sociales de los particulares, ejidatarios, comuneros o dueños de los predios de que se trate.

Las actividades que se realicen en términos de la presente Ley se orientarán con los intereses nacionales, incluyendo los de seguridad energética del país, sustentabilidad de las áreas con potencial geotérmico, y protección al medio ambiente.

Artículo 7.- Son atribuciones de la Secretaría:

I. Regular y promover la exploración y explotación de áreas geotérmicas, al igual que el aprovechamiento racional y la preservación de los yacimientos geotérmicos de la Nación;

II. **Elaborar y dar seguimiento al programa sectorial en materia de Energías Renovables, así como a los programas institucionales, regionales y especiales de fomento a la industria geotérmica;**

III. a XIX. ...

LEY DE AGUAS NACIONALES

Artículo 3. ...

I. a LXI. ...

LXI BIS. **“Yacimiento geotérmico hidrotermal”: Aquel definido en términos de la Ley de Energía Geotérmica.**

LXII. a LXVI. ...

Artículo 18. ...

El Ejecutivo Federal, a propuesta de “la Comisión”, emitirá la declaratoria de zonas reglamentadas, de veda o de reserva, deslindando, cuando así se requiera, la aplicación de las disposiciones que se establezcan para acuíferos definidos por “la Comisión”, en relación con otros acuíferos o yacimientos geotérmicos hidrotermales que existan en la misma zona geográfica. Para ello, “la Comisión”

deberá realizar, por sí o con el apoyo de terceros cuando resulte conveniente, los estudios y evaluaciones suficientes para sustentar los deslindamientos referidos y promover el mejor aprovechamiento de las fuentes de aguas del subsuelo.

...

I. a IV. ...

...

Artículo 81. **Los interesados en realizar trabajos de exploración con fines geotérmicos, deberán solicitar a “la Comisión” permiso de obra para el o los pozos exploratorios, en términos de lo dispuesto por la Ley de Energía Geotérmica y su Reglamento.**

La explotación, uso y aprovechamiento de aguas del subsuelo, contenidas en yacimientos geotérmicos hidrotermales, requiere de concesión de agua otorgada por “la Comisión” y de autorización en materia de impacto ambiental.

Las concesiones de agua a que alude el párrafo anterior serán otorgadas de conformidad con los requisitos establecidos en la Ley de Energía Geotérmica y su Reglamento. En todo caso, la dependencia ante la cual se realizarán los trámites relativos a su otorgamiento y modificación, será la que señala el artículo 2 fracción XVI de la Ley de Energía Geotérmica.

Como parte de los requisitos que establece la Ley de Energía Geotérmica y su Reglamento para el otorgamiento de concesiones de agua, el interesado deberá presentar a la dependencia a que alude el párrafo anterior, **los estudios del yacimiento**

geotérmico hidrotermal que determinen su localización, extensión, características y conexión o independencia con los acuíferos adyacentes o sobreyacentes.

Los estudios y exploraciones realizados por los interesados deberán determinar la ubicación del yacimiento geotérmico hidrotermal con respecto a los acuíferos, la probable posición y configuración del límite inferior de éstos, las características de las formaciones geológicas comprendidas entre el yacimiento y los acuíferos, entre otros aspectos.

Si los estudios demuestran que el yacimiento geotérmico hidrotermal y los acuíferos sobreyacentes no tienen conexión hidráulica directa, el otorgamiento de la concesión de agua por parte de “la Comisión”, no estará sujeta a la disponibilidad de agua de los acuíferos ni a la normatividad relativa a las zonas reglamentadas, vedas y reservas, respectivas.

“La Comisión” otorgará al solicitante, a través de la dependencia a que la alude la fracción XVI del artículo 2 de la Ley de Energía Geotérmica, la concesión de agua correspondiente sobre el volumen de agua solicitado por el interesado y establecerá un programa de monitoreo a fin de identificar afectaciones negativas a la calidad del agua subterránea, a las captaciones de la misma o a la infraestructura existente derivadas de la explotación del yacimiento.

Se requerirá permiso de descarga y autorización en materia de impacto ambiental cuando el agua de retorno se vierta a cuerpos receptores que sean aguas nacionales y demás bienes nacionales o cuando se trate de la disposición al subsuelo de los recortes de perforación. **La reincorporación del agua de retorno al yacimiento geotérmico hidrotermal, requiere permiso de obra para el pozo de inyección.**

Las concesiones de agua otorgadas por “la Comisión”, podrán ser objeto de modificación en caso de alteración de los puntos de extracción o inyección, redistribución de volúmenes, relocalización, reposición y cierre de pozos.

Dictamen 3.³⁹

DICTAMEN DE LAS COMISIONES UNIDAS DE ENERGÍA Y DE ESTUDIOS LEGISLATIVOS, PRIMERA, DEL PROYECTO DE DECRETO POR EL QUE SE EXPIDEN LA LEY DE PETRÓLEOS MEXICANOS Y LA LEY DE LA COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD, Y SE REFORMAN Y DEROGAN DIVERSAS DISPOSICIONES DE LA LEY FEDERAL DE LAS ENTIDADES PARAESTATALES; LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO Y LA LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS.

I. ANTECEDENTES

II. CONTENIDO DE LA INICIATIVA

III. CONSIDERACIONES

LEY DE PETRÓLEOS MEXICANOS

Artículo 4.- Petróleos Mexicanos tiene como fin el desarrollo de actividades empresariales, económicas, industriales y comerciales en términos de su objeto, generando valor económico y rentabilidad para el Estado Mexicano como su propietario, así como **actuar de manera transparente, honesta, eficiente, con sentido de equidad y responsabilidad social y ambiental,** y procurar el mejoramiento de la productividad para maximizar la renta petrolera del Estado y contribuir con ello al desarrollo nacional.

Artículo 5.- Petróleos Mexicanos tiene por objeto llevar a cabo, en términos de la legislación aplicable, la exploración y extracción del petróleo y de los carburos de

³⁹ Tercer Dictamen de las leyes secundarias en materia energética. Gaceta Parlamentaria del Senado.

Dirección en Internet: http://www.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/62/2/2014-07-16-2/assets/documentos/3_Dictamen_Ley_Petroleos_Mexicanos.pdf

hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos, así como su recolección, venta y comercialización.

Asimismo, Petróleos Mexicanos podrá llevar a cabo las actividades siguientes:

I. La refinación, transformación, transporte, almacenamiento, distribución, venta, exportación e importación de petróleo e hidrocarburos y los productos que se obtengan de su refinación o procesamiento y sus residuos, y la prestación de servicios relacionados con dichas actividades;

II. El procesamiento de gas y las actividades industriales y comerciales de la petroquímica;

III. **El desarrollo y ejecución de proyectos de ingeniería, investigación, actividades geológicas, geofísicas, supervisión, prestación de servicios a terceros y todas aquellas relacionadas con la exploración, extracción y demás actividades** que forman parte de su objeto, a precios de mercado;

IV. **La investigación desarrollo e implementación de fuentes de energía distintas a las derivadas de los hidrocarburos que le permitan cumplir con su objeto, así como la generación y comercialización de energía eléctrica conforme a las disposiciones aplicables;**

V. **La investigación y desarrollo tecnológicos requeridos para las actividades que realice en las industrias petrolera, petroquímica y química, la comercialización de productos y servicios tecnológicos resultantes de la investigación,** así como la formación de recursos humanos altamente especializados; **estas actividades las podrá realizar directamente, a través del Instituto Mexicano del Petróleo, o a través de cualquier tercero especializado;**

VI. El aprovechamiento y administración de inmuebles, de la propiedad industrial y la tecnología de que disponga;

VII. La comercialización de productos de fabricación propia a través de redes de comercialización, así como la prestación de servicios vinculados a su consumo o utilización;

VIII. La adquisición, tenencia o participación en la composición accionaria de sociedades con objeto similar, análogo o compatible con su propio objeto, y

IX. Las demás actividades necesarias para el cabal cumplimiento de su objeto.

Petróleos Mexicanos podrá llevar a cabo las actividades a que se refiere este artículo en el país, en su zona económica exclusiva o en el extranjero.

Artículo 6.- Petróleos Mexicanos podrá realizar las actividades, operaciones o servicios necesarios para el cumplimiento de su objeto por sí mismo; con apoyo de sus empresas productivas subsidiarias y empresas filiales, o mediante la celebración de contratos, convenios, alianzas o asociaciones o cualquier acto jurídico, con personas físicas o morales de los sectores público, privado o social, nacional o internacional, todo ello en términos de lo señalado en esta Ley y las demás disposiciones jurídicas aplicables.

LEY DE LA COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD

Artículo 4.- La Comisión Federal de Electricidad tiene como fin el desarrollo de actividades empresariales, económicas, industriales y comerciales en términos de su objeto, generando valor económico y rentabilidad para el Estado Mexicano como su propietario.

En la ejecución de su objeto, la Comisión Federal de Electricidad **deberá actuar de manera transparente, honesta, eficiente, con sentido de equidad, y responsabilidad social y ambiental, procurando el mejoramiento de la productividad con sustentabilidad para minimizar los costos de la industria eléctrica en beneficio de**

la población y contribuir con ello al desarrollo nacional. Asimismo, la Comisión Federal de Electricidad garantizará el acceso abierto a la Red Nacional de Transmisión y a las Redes Generales de Distribución, la operación eficiente del sector eléctrico y la competencia.

Artículo 5.- La Comisión Federal de Electricidad tiene por objeto prestar, en términos de la legislación aplicable, el servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica, por cuenta y orden del Estado Mexicano.

Asimismo, dentro de su objeto público, la Comisión Federal de Electricidad podrá llevar a cabo las actividades siguientes:

I. La generación dividida en unidades y comercialización de energía eléctrica y productos asociados, incluyendo la importación y exportación de éstos, de acuerdo con la Ley de la Industria Eléctrica, y en términos de la estricta separación legal que establezca la Secretaría de Energía;

II. La importación, exportación, transporte, almacenamiento, compra y venta de gas natural, carbón y cualquier otro combustible;

III. El desarrollo y ejecución de **proyectos de ingeniería, investigación, actividades geológicas y geofísicas, supervisión, prestación de servicios a terceros, así como todas aquellas relacionadas con la generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica** y demás actividades que forman parte de su objeto;

IV. **La investigación, desarrollo e implementación de fuentes de energía** que le permitan cumplir con su objeto, conforme a las disposiciones aplicables;

V. **La investigación y desarrollo tecnológicos requeridos para las actividades que realice en la industria eléctrica, la comercialización de productos y servicios tecnológicos resultantes de la investigación,** así como la formación de recursos humanos altamente especializados;

VI. El aprovechamiento y administración de inmuebles, de la propiedad industrial y **la tecnología de que disponga y que le permita la prestación o provisión de cualquier servicio adicional tales como, de manera enunciativa, construcción, arrendamiento, mantenimiento y telecomunicaciones.** La Comisión Federal de Electricidad podrá avalar y otorgar garantías en favor de terceros;

VII. La adquisición, tenencia o participación en la composición accionaria de sociedades con objeto similar, análogo o compatible con su propio objeto, y

VIII. Las demás actividades necesarias para el cabal cumplimiento de su objeto.

La Comisión Federal de Electricidad podrá llevar a cabo las actividades a que se refiere este artículo en el país o en el extranjero.

Artículo 8.- Para cumplir con su objeto, la Comisión Federal de Electricidad y sus empresas productivas subsidiarias podrán **celebrar contratos con particulares bajo esquemas que les generen una mayor productividad y rentabilidad, incluyendo modalidades que les permitan asociarse y/o compartir costos, gastos, inversiones, riesgos** y demás aspectos de las actividades de los que sea titular, conforme a las disposiciones que al efecto emitan sus Consejos de Administración.

Artículo 80.- En los casos en que el procedimiento de concurso abierto no resulte el idóneo para asegurar las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes de acuerdo con la naturaleza de la contratación, previa determinación de la instancia responsable de dictaminar la excepción al concurso abierto, la empresa podrá optar por emplear otros procedimientos que podrán ser, entre otros, de invitación restringida o de adjudicación directa, siempre y cuando se actualice alguno de los supuestos que se indican a continuación:

- I. No existan bienes o servicios alternativos o sustitutos técnicamente razonables, o bien, que en el mercado sólo existe un posible oferente. Asimismo, cuando se trate de una persona que posee la titularidad o el licenciamiento exclusivo de patentes, derechos de autor, u otros derechos exclusivos**, o por tratarse de obras de arte;
- II.** Cuando se ponga en riesgo la seguridad nacional, la seguridad pública o la seguridad de la empresa y sus instalaciones industriales, en los términos de las leyes de la materia;
- III.** Derivado de caso fortuito o fuerza mayor, no sea posible obtener bienes o servicios mediante el procedimiento de concurso abierto en el tiempo requerido para atender la eventualidad de que se trate. En este supuesto las cantidades o conceptos deberán limitarse a lo estrictamente necesario para afrontarla;
- IV.** Se haya rescindido un contrato celebrado a través de concurso abierto, conforme a las disposiciones que dicte el Consejo de Administración;
- V.** Se haya declarado desierto un concurso abierto, siempre que se mantengan los requisitos establecidos en la convocatoria al concurso o en la invitación, cuyo incumplimiento haya sido considerado como causa de desechamiento porque afecta directamente la solvencia de las proposiciones;
- VI.** Existan razones justificadas para la adquisición o arrendamiento de bienes de marca determinada, o circunstancias que puedan provocar pérdidas o costos adicionales y justificados;
- VII.** Se trate de bienes usados o reconstruidos en los que el precio no podrá ser mayor al que se determine mediante avalúo que practicarán las instituciones de crédito o terceros habilitados para ello conforme a las disposiciones aplicables, expedido dentro de los seis meses previos y vigente al momento de la adjudicación del contrato respectivo;
- VIII. Se trate de servicios de consultorías, asesorías, estudios de ingeniería o de otra naturaleza, investigaciones o capacitación**;
- IX.** Se trate de la adquisición de bienes para su comercialización directa o para someterlos a procesos productivos que realice en cumplimiento de su objeto o fines propios expresamente establecidos en las disposiciones aplicables;
- X.** Se trate de las adquisiciones y enajenaciones realizadas dentro del Mercado Eléctrico;
- XI.** Se trate de las subastas a que se refiere la Ley de la Industria Eléctrica;
- XII.** Se trate de adquisiciones de bienes provenientes de personas que, sin ser proveedores habituales, ofrezcan bienes en condiciones favorables, en razón de encontrarse en estado de liquidación o disolución, o bien, bajo intervención judicial;
- XIII.** Se trate de los servicios prestados por una persona física, siempre que éstos sean realizados por ella misma sin requerir de la utilización de más de un especialista o técnico;
- XIV.** Se trate de servicios de mantenimiento de bienes en los que no sea posible precisar su alcance, establecer las cantidades de trabajo o determinar las especificaciones correspondientes;
- V.** El objeto del **contrato sea el diseño y fabricación de un bien que sirva como prototipo para efectuar las pruebas que demuestren su funcionamiento**. En estos casos se deberá pactar que los derechos sobre el diseño, uso o cualquier otro derecho exclusivo, se constituyan a favor de la contratante;
- XVI. Se trate de equipos especializados, sustancias y materiales de origen químico, físico químico o bioquímico para ser utilizadas en actividades experimentales requeridas en proyectos de investigación científica y desarrollo tecnológico**, siempre que dichos proyectos se encuentren autorizados por quien determine el Consejo de Administración;
- XVII.** Se acepte la adquisición de bienes, la ejecución de trabajos o la prestación de servicios a título de dación en pago;

XVIII. Los vinculados directamente con incidentes en materia eléctrica que pongan en riesgo a los trabajadores, a la población, el medio ambiente o las instalaciones utilizadas por la empresa, que sean consecuencia de accidentes, sabotajes, robo, otros actos dolosos u otros eventos que requieran de atención inmediata;

XIX. Se trate de trabajos que requieran fundamentalmente de mano de obra campesina o urbana marginada, y que se contraten directamente con los habitantes beneficiarios de la localidad o del lugar donde deban realizarse los trabajos, ya sea como personas físicas o morales;

XX. Los servicios de fedatarios públicos, peritos, servicios jurídicos y de representación en procesos judiciales, arbitrales o administrativos;

XXI. En el caso de refacciones o servicios relacionados con la instalación, mantenimiento o conservación de equipos industriales del fabricante original del equipo o maquinaria, a fin de mantener la garantía técnica del mismo;

XXII. Cuando se trate de la celebración de una **asociación o alianza estratégica, o que se lleve a cabo con personas físicas o morales dedicadas a la ingeniería, la investigación y a la transferencia y desarrollo de tecnología, a fin de aplicar las innovaciones tecnológicas en la Infraestructura nacional;**

XXIII. Se trate de contratación de servicios bancarios, de intermediación bursátil, custodia de valores, o para la constitución de fideicomisos;

XXIV. Las contrataciones con el propósito de **desarrollar innovaciones tecnológicas relacionadas con el objeto de la Comisión Federal de Electricidad,** y

XXV. Las contrataciones que lleve a cabo con dependencias y entidades de la administración pública, federal o estatal, así como con sus empresas productivas subsidiarias.

**LEY FEDERAL DE LAS ENTIDADES PARAESTATALES
LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR
PÚBLICO
LEY DE OBRAS PÚBLICAS Y SERVICIOS RELACIONADOS CON LAS MISMAS**

Dictamen 4.⁴⁰

DICTAMEN DE LAS COMISIONES UNIDAS DE ENERGÍA Y DE ESTUDIOS LEGISLATIVOS, PRIMERA, DEL PROYECTO DE DECRETO POR EL QUE SE EXPIDEN LA LEY DE ÓRGANOS REGULADORES COORDINADOS EN MATERIA ENERGÉTICA Y SE REFORMAN DIVERSAS DISPOSICIONES DE LA LEY ORGÁNICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL; Y LA LEY DE LA AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DE PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE DEL SECTOR HIDROCARBUROS.

I. ANTECEDENTES

II.- CONTENIDO DE LA INICIATIVA

**LEY DE LOS ÓRGANOS REGULADORES COORDINADOS EN MATERIA
ENERGÉTICA**

Artículo 2.- Los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética serán las siguientes dependencias del Poder Ejecutivo Federal:

⁴⁰ Cuarto Dictamen de las leyes secundarias en materia energética. Gaceta Parlamentaria del Senado. Dirección en Internet: http://www.senado.gob.mx/sgsp/gaceta/62/2/2014-07-16-2/assets/documentos/4_Dictamen_Hidrocarburos.pdf

- I. La Comisión Nacional de Hidrocarburos, y
II. La **Comisión Reguladora de Energía**.
- Artículo 4.- **El Ejecutivo Federal ejercerá sus facultades de regulación técnica y económica en materia de electricidad** e hidrocarburos, a través de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, **a fin de promover el desarrollo eficiente del sector energético**.
- Para ello podrán contar con las oficinas estatales o regionales necesarias para el desempeño de sus funciones, en atención a la disponibilidad presupuestal.
- Artículo 22.- Los **Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética** tendrán las siguientes atribuciones:
- I. Emitir sus actos y resoluciones con autonomía técnica, operativa y de gestión, así como vigilar y supervisar su cumplimiento;
 - II. Expedir, a través de su Órgano de Gobierno, **supervisar y vigilar el cumplimiento de la regulación y de las disposiciones administrativas de carácter general o de carácter interno, así como las normas oficiales mexicanas aplicables a quienes realicen actividades reguladas en el ámbito de su competencia**;
 - III. Emitir resoluciones, acuerdos, directivas, bases y demás actos administrativos necesarios para el cumplimiento de sus funciones;
 - IV. Interpretar para efectos administrativos y en materia de su competencia, esta Ley, las disposiciones normativas o actos administrativos que emitan;
 - V. **Imponer las sanciones respecto de los actos u omisiones** que den lugar a ello, así como imponer y ejecutar sanciones no económicas, en el ámbito de su competencia, y de conformidad con las leyes aplicables;
 - VI. Disponer de los ingresos derivados de los derechos y aprovechamientos que se establezcan para financiar su presupuesto;
 - VII. Expedir su Reglamento Interno;
 - VIII. Solicitar al Diario Oficial de la Federación la publicación de las disposiciones de carácter general que expida y demás resoluciones y actos que estime deban publicarse;
 - IX. **Tramitar ante la Comisión Federal de Mejora Regulatoria todo lo relativo al impacto regulatorio**;
 - X. Otorgar permisos, autorizaciones y emitir los demás actos administrativos vinculados a las materias reguladas;
 - XI. Solicitar a los sujetos regulados todo tipo de información o documentación y verificar la misma respecto de las actividades reguladas;
 - XII. **Requerir información directamente a los terceros que tengan cualquier relación de negocios con los sujetos regulados, en el ámbito de su competencia**;
 - XIII. Ordenar y realizar visitas de verificación, inspección o supervisión, requerir la presentación de información y documentación y citar a comparecer a servidores públicos y representantes de empresas productivas del Estado y particulares que realicen actividades reguladas, a fin de supervisar y vigilar, en el ámbito de su competencia, el cumplimiento de las disposiciones jurídicas aplicables, así como la regulación, autorizaciones y permisos que hubieran emitido, y de los contratos y convenios relativos a las actividades reguladas;
 - XIV. Realizar las visitas de inspección que le soliciten las Secretarías de Energía, y de Hacienda y Crédito Público, entregándoles los informes correspondientes;
 - XV. Participar en foros, organismos y asociaciones internacionales respecto de las materias de su competencia, con la participación que corresponda a la Secretaría de Relaciones Exteriores, pudiendo celebrar convenios y asociaciones con órganos reguladores de otros países;

- XVI. Proponer a la Consejería Jurídica del Ejecutivo Federal las actualizaciones al marco jurídico, en el ámbito de su competencia, así como participar con las dependencias competentes en la formulación de los proyectos de iniciativas de leyes, decretos, disposiciones reglamentarias y normas oficiales mexicanas relativas o relacionadas con las actividades reguladas;
- XVII. Actuar, si lo considera conveniente, como mediador o árbitro en la solución de controversias respecto de las actividades reguladas;
- XVIII. Expedir las disposiciones aplicables al Servicio Profesional que regirán las condiciones de ingreso y permanencia de los servidores públicos adscritos al Órgano Regulador Coordinado en Materia Energética de que se trate;
- XIX. Expedir el código de conducta al que deberán sujetarse los servidores públicos adscritos al Órgano Regulador Coordinado en Materia Energética;
- XX. **Aportar elementos técnicos al Ejecutivo Federal, sobre la formulación y seguimiento del Plan Nacional de Desarrollo, el programa sectorial en materia de energía y demás instrumentos de política pública en la materia;**
- XXI. Realizar estudios técnicos dentro del ámbito de su competencia;
- XXII. **Contratar servicios de consultoría, asesoría, estudios e investigaciones que sean requeridos para sus actividades, incluyendo aquéllos que tengan por objeto apoyar el ejercicio de sus facultades de supervisión y de administración técnica de permisos, contratos y asignaciones;**
- XXIII. Autorizar a servidores públicos de los propios Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética y acreditar a terceros para que lleven a cabo las actividades de supervisión, inspección y verificación, así como de certificación y auditorías referidas en la presente Ley y demás disposiciones jurídicas aplicables;
- XXIV. Iniciar, tramitar y resolver los procedimientos administrativos de toda índole, que con motivo de sus atribuciones se promuevan;
- XXV. Resolver, a través de su Órgano de Gobierno, los recursos de reconsideración que se interpongan en contra de sus actos y resoluciones;
- XXVI. Establecer y mantener actualizado para efectos declarativos, un Registro Público en el que deberán inscribirse, por lo menos:
- Las resoluciones y acuerdos tomados por su Órgano de Gobierno.
 - Los votos particulares que emitan los Comisionados.
 - Las actas de las sesiones del Órgano de Gobierno.
 - Los dictámenes, opiniones, instrucciones, aprobaciones y estudios emitidos en cumplimiento de sus atribuciones.
 - Los permisos, autorizaciones y demás actos administrativos que emita.
 - Los demás documentos que señalen otros ordenamientos y disposiciones legales.
- En la gestión del Registro Público se deberá favorecer el principio de máxima publicidad y disponibilidad de la información, tomando en consideración lo establecido en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental.
- XXVII. Las demás que le confieran esta Ley y otros ordenamientos jurídicos aplicables.

LEY ORGÁNICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL

Artículo 32 Bis.- ...

I. y II. ...

III. **Administrar y regular el uso y promover el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales que correspondan a la Federación,** con excepción de los hidrocarburos y los minerales radioactivos;

IV. a XXXI. ...

XXXII. Establecer los mecanismos necesarios para implementar la coordinación y colaboración con la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Ambiente del Sector Hidrocarburos y solicitar a dicha Agencia el apoyo técnico que requiera;

XXXIII. Participar con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, **en la determinación de los criterios generales para el establecimiento de los estímulos fiscales y financieros necesarios para el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y el cuidado del medio ambiente;**

XXXIV. Elaborar y aplicar en coordinación con las secretarías de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación; de Salud; de Comunicaciones y Transportes; de Economía; de Turismo; de Desarrollo Social; de Gobernación; de Marina; de Energía; de Educación Pública; de Hacienda y Crédito Público; de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano, y de Relaciones Exteriores, **las políticas públicas encaminadas al cumplimiento de las acciones de mitigación y adaptación que señala la Ley General de Cambio Climático;**

XXXV. a XL. ...

XLI. Se deroga.

XLII. ...

Artículo 33.- ...

I. Establecer, conducir y coordinar la política energética del país, así como **supervisar su cumplimiento con prioridad en la seguridad y diversificación energéticas, el ahorro de energía y la protección del medio ambiente, para lo cual podrá, entre otras acciones y en términos de las disposiciones aplicables, coordinar, realizar y promover programas, proyectos, estudios e investigaciones sobre las materias de su competencia;**

II. Ejercer los derechos de la Nación en materia de petróleo y todos los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos y gaseosos; de minerales radioactivos; así como respecto del **aprovechamiento de los bienes y recursos naturales que se requieran para generar, transmitir, distribuir, comercializar y abastecer energía eléctrica;**

III. Conducir y supervisar la generación de energía nuclear;

IV. ...

V. Llevar a cabo la planeación energética a mediano y largo plazos, así como **fijar las directrices económicas y sociales para el sector energético nacional,** conforme a las disposiciones aplicables.

La planeación energética deberá atender los siguientes criterios: la soberanía y la seguridad energéticas, el mejoramiento de la productividad energética, la restitución de reservas de hidrocarburos, la diversificación de las fuentes de combustibles, **la reducción progresiva de impactos ambientales de la producción y consumo de energía, la mayor participación de las Energías Renovables en el balance energético nacional, la satisfacción de las necesidades energéticas básicas de la población, el ahorro de energía y la mayor eficiencia de su producción y uso,** el fortalecimiento de las empresas productivas del Estado del sector energético, y el apoyo a la investigación y el desarrollo tecnológico nacionales en materia energética;

VI. Elaborar y publicar anualmente un informe pormenorizado que permita conocer el desempeño y las tendencias del sector eléctrico nacional;

VII. En materia de la industria de hidrocarburos: otorgar y revocar asignaciones a que se refiere el artículo 27 Constitucional; establecer los lineamientos técnicos que deberán observarse en el proceso de licitación; el diseño técnico de los contratos; establecer las áreas que podrán ser objeto de asignaciones y contratos; así como adjudicar y

- asignaciones y otorgar permisos para el tratamiento y refinación del petróleo, y procesamiento de gas natural;
- VIII. Establecer mecanismos de coordinación con el Centro Nacional de Control de Energía y el Centro Nacional de Control del Gas Natural, que propicie que las acciones de estos organismos sean compatibles con los programas sectoriales;
- IX. Otorgar, negar, modificar, y revocar asignaciones y contratos para exploración y extracción de minerales radiactivos;
- X. ...
- XI. **Regular y promover el desarrollo y uso de fuentes de energía alternas a los hidrocarburos, así como Energías Renovables y proponer, en su caso, los estímulos correspondientes;**
- XII. ...
- XIII. Regular y, en su caso, expedir normas oficiales mexicanas en materia de seguridad nuclear y salvaguardias, incluyendo lo relativo al uso, producción, explotación, aprovechamiento, transportación, enajenación, importación y exportación de materiales radioactivos, así como controlar y vigilar su debido cumplimiento;
- XIV. Llevar el registro geotérmico;
- XV. **Establecer la regulación en materia de registros de reconocimiento, permisos de exploración, o concesiones, según sea el caso para la explotación de áreas con potencial geotérmico, y supervisar su debido cumplimiento;**
- XVI. Proponer al Titular del Ejecutivo Federal el establecimiento de zonas de salvaguarda de hidrocarburos;
- XVII. Proponer al Titular del Ejecutivo Federal la plataforma anual de producción de petróleo y de gas, con base en las reservas probadas y los recursos disponibles, dando prioridad a la seguridad energética del país;
- XVIII. **Establecer la política de restitución de reservas de hidrocarburos, así como la relativa en materia de geotermia;**
- XIX. Regular y, en su caso, expedir normas oficiales mexicanas a través de la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias, en lo correspondiente a sus facultades, así como supervisar su debido cumplimiento;
- XX. ...
- XXI. Requerir la información necesaria para el desarrollo de sus funciones, a órganos desconcentrados, órganos reguladores coordinados, entidades paraestatales y empresas del sector y, en general, a toda persona física o moral que realice cualquiera de las actividades a que se refieren la Ley de Hidrocarburos, la Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en Materia Nuclear y la Ley de la Industria Eléctrica;
- XXII. **Realizar visitas de inspección y verificación** a las instalaciones de las entidades paraestatales con actividades en el sector, y, en general, **a toda persona física o moral que realice cualquiera de las actividades principales, auxiliares o conexas,** a que se refieren las leyes señaladas en la fracción anterior;
- XXIII. ...
- XXIV. Iniciar, tramitar y resolver procedimientos administrativos e imponer las sanciones que correspondan, en términos de las disposiciones aplicables;
- XXV. Fomentar y vigilar un adecuado suministro de los combustibles en el territorio nacional;
- XXVI. Revisar y, en su caso, autorizar las reglas de operación del Mercado Eléctrico Mayorista y emitir disposiciones administrativas de carácter general que permitan su vigilancia;

XXVII. **Establecer los términos de estricta separación legal que se requieren para fomentar el acceso abierto y la operación eficiente del sector eléctrico** y vigilar su cumplimiento;

XXVIII. **Verificar el cumplimiento de la regulación que emita para la industria eléctrica** y demás disposiciones administrativas aplicables, realizar visitas de verificación y requerir a las personas físicas y morales con actividades en el sector, la información que permita conocer el desempeño de la industria eléctrica y dictar las medidas que resulten aplicables, conforme a la Ley de la Industria Eléctrica;

XXIX. **Fijar la política de eficiencia energética de la industria eléctrica y la política para establecer nuevas centrales eléctricas** tendientes a satisfacer las necesidades del país y a dicha política de eficiencia energética de la industria eléctrica, así como **establecer los requerimientos obligatorios en materia de energías limpias para la generación eléctrica**;

XXX. Establecer los términos y condiciones obligatorios de cobertura para el suministro eléctrico en las comunidades rurales y zonas urbanas marginadas, y proponer los mecanismos para dirigir recursos económicos a este fin, y

XXXI. Los demás que le encomienden expresamente las leyes y reglamentos.

LEY DE LA AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DE PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE DEL SECTOR HIDROCARBUROS

Artículo 1o.- La presente ley es de orden público e interés general y de aplicación en todo el territorio nacional y zonas en las que la Nación ejerce soberanía o jurisdicción y **tiene como objeto crear la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, como un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con autonomía técnica y de gestión.**

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

I. La Seguridad Industrial y Operativa;

II. Las actividades de desmantelamiento y abandono de instalaciones, y

III. **El control integral de los residuos y emisiones contaminantes.**

Artículo 5o.- La Agencia tendrá las siguientes atribuciones:

I. **Aportar los elementos técnicos sobre Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y protección al medio ambiente, a las autoridades competentes, para las políticas energética y ambiental del país, así como para la formulación de los programas sectoriales en esas materias.** Para ello, participará con la Secretaría y con la Secretaría de Energía en el desarrollo de la Evaluación Estratégica del Sector;

II. Participar con los distintos órdenes de gobierno, dependencias y entidades competentes, en el diseño y atención de los planes nacionales e internacionales para prevenir y atender situaciones de emergencia en las actividades del Sector;

III. **Regular, supervisar y sancionar en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y protección al medio ambiente, en relación con las actividades del Sector, incluyendo las etapas de desmantelamiento y abandono de las instalaciones, así como de control integral de los residuos y las emisiones a la atmósfera;**

IV. **Regular a través de lineamientos, directrices, criterios u otras disposiciones administrativas de carácter general** necesarias en las materias de su competencia y, en su caso, normas oficiales mexicanas, previa opinión de la Secretaría, **en materia de protección al medio ambiente** y de la Secretaría de Energía, la Comisión Nacional de

Hidrocarburos y la Comisión Reguladora de Energía, en materia de Seguridad Industrial y Operativa;

V. **Definir las medidas técnicas en el ámbito de su competencia**, que deben ser incluidas en los protocolos para hacer frente a emergencias o situaciones de Riesgo Crítico o situaciones que **puedan ocasionar un daño grave a las personas o a los bienes y al medio ambiente**, cuando la magnitud del evento lo requiera y, en su caso, participar bajo la coordinación de las autoridades competentes para su aplicación;

VI. **Emitir las bases y criterios** para que los Regulados adopten las mejores prácticas de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y **protección al medio ambiente** que resulten aplicables a las actividades del Sector.

Lo anterior incluirá el control y seguimiento geofísico en la operación cuando ésta lo requiera, las etapas de desmantelamiento y abandono de las instalaciones, la restauración de los sitios impactados por las actividades del Sector, así como el **control integral de sus residuos y sus emisiones de contaminantes**;

VII. Establecer los lineamientos para la conformación y operación de los Sistemas de Administración con que deberán contar los Regulados;

VIII. Supervisar y vigilar el cumplimiento por parte de los Regulados de los ordenamientos legales, reglamentarios y demás normativa que resulten aplicables a las materias de su competencia. Para ello, **podrá realizar y ordenar certificaciones, auditorías y verificaciones, así como llevar a cabo visitas de inspección y supervisión**.

Asimismo, en el ejercicio de sus atribuciones, podrá instruir la comparecencia de representantes de los Regulados.

Para llevar a cabo la supervisión, la Agencia podrá ordenar visitas de inspección.

En la sustanciación de las visitas, la Agencia aplicará lo dispuesto en la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y, en su caso, la Ley Federal sobre Metrología y Normalización;

IX. **Autorizar a servidores públicos de la Agencia y acreditar a personas físicas o morales para que lleven a cabo las actividades de supervisión, inspección y verificación**, evaluaciones e investigaciones técnicas, así como de certificación y auditorías referidas en la presente Ley;

X. Instaurar, tramitar y resolver, en los términos de las disposiciones legales y reglamentarias aplicables, los procedimientos administrativos, que correspondan con motivo de sus atribuciones;

XI. **Imponer medidas de seguridad, de apremio o sanciones** que resulten aplicables conforme a la legislación correspondiente;

XII. Resolver sobre las solicitudes de revocación, modificación y conmutación de multas, en los términos previstos en las disposiciones jurídicas aplicables;

XIII. Establecer los mecanismos a través de los cuales los Regulados deberán informar sobre los siniestros, accidentes, incidentes, emergencias, fugas y derrames vinculados con las actividades del Sector;

XIV. **Llevar a cabo investigaciones de causa raíz en caso de incidentes y accidentes operativos, industriales y medioambientales**, conforme a los lineamientos que al efecto emita o establecer las bases para que los Regulados lleven a cabo dichas investigaciones, así como la comunicación de riesgos y lecciones aprendidas;

XV. Promover la colaboración entre Regulados con el objetivo de optimizar el uso de recursos para la atención de contingencias, emergencias, prevención y mitigación de riesgos;

XVI. **Coordinar un programa de certificación en** Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y **protección al medio ambiente**, en relación con el cumplimiento de la

normatividad y estándares de desempeño, con base en el principio de autogestión y conforme a los requisitos técnicos que para tal efecto establezca;

XVII. Autorizar los Sistemas de Administración de los Regulados;

XVIII. **Expedir, suspender, revocar o negar las licencias, autorizaciones, permisos y registros en materia ambiental**, a que se refiere el artículo 7 de esta Ley, en los términos de las disposiciones normativas aplicables;

XIX. **Regular y supervisar**, en relación con las materias de su competencia, **las actividades de captura, exploración, extracción, transporte e inyección industrial de bióxido de carbono, que se realizan con el fin de mejorar la producción de hidrocarburos**;

XX. **Regular y supervisar la producción, transporte, almacenamiento y distribución industrial de biocombustibles**, cuando estas actividades estén directamente vinculadas al proceso de mezclado o preparación de gasolinas y/o diésel, en relación con las materias de su competencia, en coordinación, en su caso, con otras autoridades competentes y atendiendo a las disposiciones normativas aplicables;

XXI. Requerir a los Regulados la información y la documentación necesaria para el ejercicio de sus atribuciones, así como la exhibición de dictámenes, reportes técnicos, informes de pruebas, contratos con terceros, estudios, certificados o cualquier otro documento de evaluación de la conformidad;

XXII. Realizar estudios de valoración económica de las externalidades ambientales y riesgos asociados a las instalaciones, actividades y operación del Sector, con base en una metodología que tome en cuenta las mejores prácticas internacionales;

XXIII. **Impulsar un desarrollo regional sustentable y exigir que las actividades relacionadas con el Sector se realicen, entre otras, con apego a la protección, conservación, compensación y restauración de los ecosistemas, flora y fauna silvestres, bienes y servicios ambientales**, en coordinación con las unidades administrativas competentes de la Secretaría;

XXIV. Proporcionar el apoyo técnico que soliciten las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, en el ámbito de su competencia;

XXV. Coadyuvar, con las dependencias competentes, al seguimiento de mecanismos, acuerdos y convenios internacionales en materia de su competencia;

XXVI. Participar, con las autoridades competentes, en el diseño de los mecanismos de creación, administración, evaluación y rendición de cuentas de los fondos que, en su caso, se constituyan para la atención de Riesgos Críticos y eventos mayores;

XXVII. Proponer su Reglamento Interior al Titular del Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría; XXVIII. Publicar un informe anual sobre sus actividades;

XXIX. **Contratar servicios de consultorías, asesorías, estudios e investigaciones técnicas, requeridos para sus actividades**, y

XXX. Las demás que le confieran esta Ley y otros ordenamientos aplicables.

Artículo 6o.- La regulación que emita la Agencia será publicada en el Diario Oficial de la Federación y deberá comprender, entre otros aspectos, los siguientes:

I. En materia de Seguridad Industrial y Seguridad Operativa:

a) La adopción y observancia obligatoria de estándares técnicos nacionales e internacionales;

b) La prevención y contención de derrames y fugas de hidrocarburos en las instalaciones y actividades del Sector, así como los procesos de remediación de las afectaciones que en su caso resulten, en coordinación con las unidades administrativas de la Secretaría;

c) El requerimiento de garantías o cualquier otro instrumento financiero necesario para que los Regulados cuenten con coberturas financieras contingentes frente a daños o perjuicios que se pudieran generar. Dicha regulación deberá contar con la opinión

favorable de la Secretaría de Energía y de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, y

d) La integridad física y operativa de las instalaciones; el análisis de riesgo y los planes de atención de contingencias y emergencias, así como su cumplimiento.

II. En materia de protección al medio ambiente:

a) **Las condiciones de protección ambiental de los suelos, flora y fauna silvestres a que se sujetarán las actividades de exploración, extracción, transporte, almacenamiento y distribución de hidrocarburos para evitar o minimizar las alteraciones ambientales que generen esas actividades;**

b) **La caracterización y clasificación de los residuos generados en las actividades del Sector** y los criterios generales para la elaboración de los planes de manejo correspondientes, en los que se definan sus etapas, estructura de manejo, jerarquía y responsabilidad compartida de las partes involucradas;

c) **Las actividades de manejo integral de los residuos peligrosos y de manejo especial generados o provenientes de las actividades del Sector;**

d) **Las condiciones de protección ambiental para el manejo de materiales peligrosos que se utilicen en las actividades del Sector.** Para los efectos de este inciso, se considerarán materiales peligrosos los residuos peligrosos valorizados identificados como subproductos;

e) **Las condiciones ambientales para prevenir la contaminación por residuos generados por las actividades del Sector,** cuya disposición final pueda provocar salinización e incrementos excesivos de carga orgánica en suelos y cuerpos de agua en los sitios en donde se realicen dichas actividades;

f) **El desempeño ambiental que deberá prevalecer en el manejo integral de residuos sólidos urbanos y de manejo especial generados por las actividades del Sector;**

g) Las previsiones a que deberá sujetarse la operación de fuentes fijas donde se desarrollen actividades del Sector que emitan contaminantes atmosféricos, en casos de Contingencias o Emergencias ambientales;

h) Las especificaciones y los requisitos del control de emisiones de contaminantes procedentes de las fuentes fijas del Sector para cumplir los niveles máximos permisibles de emisiones por contaminante o por fuente contenidos en las normas oficiales mexicanas que expida la Secretaría;

i) La información técnica específica de los organismos genéticamente modificados que se utilizarán en la bioremediación de sitios contaminados por hidrocarburos, y

j) **Las cantidades mínimas necesarias para considerar como adversos o dañosos el deterioro, la pérdida, el cambio, el menoscabo, la afectación, la modificación y la contaminación al ambiente y a los recursos naturales, que generen las actividades del Sector,** para los efectos de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental.

8. OPINIONES ESPECIALIZADAS

Respecto de lo que los especialistas opinan en relación a las Energías Renovables, existen diversas posturas, algunas de ellas a favor otras en contra, sin embargo todas tiene la intención de aportar en favor del bien común, así lo manifiestan entre sus argumentaciones y motivaciones, por lo cual resulta importante conocer algunas de ellas, en los siguientes cuadros se muestran para efectos de difusión y conocimiento.

<p style="text-align: center;">LOS PROBLEMAS DE LA ENERGÍA EÓLICA⁴¹</p> <p>AÚN PERSISTE LA FALTA DE INFORMACIÓN SOBRE LAS IMPLICACIONES DE SU USO EN MÉXICO</p> <p>“El uso de tecnologías en <u>energía eólica</u> a gran escala en <u>México</u> está generando <u>afectaciones sociales y ambientales</u> que ponen en duda los <u>beneficios de la energía eólica</u>.</p> <p>Además, no existe suficiente información que permita valorar integralmente las afectaciones de la energía En este panorama, se necesita un debate profundo acerca de los impactos de la generación de <u>energía eólica</u> con el objetivo de analizar qué tan benéfica o perjudicial puede resultar.</p> <p>La instalación de centrales eoloeléctricas en el Istmo de Tehuantepec, en el estado de Oaxaca en México, es un proyecto desarrollado por compañías privadas como <u>Iberdrola, Acciona, Eolia, Preneal, Renovalia Energy, Unión Fenosa, Electricidad de Francia, entre otras más, por el Banco Mundial y el gobierno mexicano</u>.</p> <p>A nivel discursivo, el objetivo del proyecto es reducir emisiones de gases de efecto invernadero y generar <u>energía eléctrica menos contaminante</u>; aunque en la práctica, promueve la interconexión eléctrica en la región de Centroamérica mediante el incremento de la participación del capital privado en la generación de electricidad. El problema central es que el emplazamiento de centrales de energía eólica ha generado la <u>oposición de algunas comunidades campesinas</u> debido a que su construcción provoca el <u>despojo de tierras</u> a las comunidades a través de <u>contratos de arrendamiento amañados</u>; e impactos ambientales como: la <u>fragmentación de hábitats</u>; el <u>desplazamiento de especies</u>; el <u>ruido de los aerogeneradores</u>; la <u>degradación de la calidad visual del paisaje</u>; la <u>muerte de aves por colisión con aerogeneradores ubicados en una de las rutas migratorias más importantes en el mundo</u>; entre otros más. El meollo del asunto es que si bien los impactos de la <u>energía eólica</u> pueden llegar ser menores en comparación con otras fuentes de energía, como los <u>combustibles fósiles</u>, no por eso deben ignorarse o subestimarse.</p> <p>Este es el caso de los <u>impactos visuales</u> donde no se trata de determinar si las centrales eólicas tienen un diseño atractivo o no, sino de cómo afectan el paisaje. Asimismo, si</p>

⁴¹ Nota elaborada por Iberica 2000. org (Centro de Investigaciones y Promoción de Iniciativas para Conocer y Proteger la Naturaleza) Localizada en la dirección de Internet: <http://www.iberica2000.org/es/Articulo.asp?Id=4597>
Fecha de consulta: Julio de 2014.

bien la muerte de aves puede resultar pequeña en comparación con otras actividades económicas, esto no significa que no se deba poner atención a este problema. En especial, porque no se ha proporcionado información transparente sobre cómo la construcción de parques eólicos ha afectado los patrones de migración o la variación estacional.

Considerando lo arriba señalado, el debate sobre la generación de energía eólica debe centrarse en que la información y el conocimiento sobre sus implicaciones, al menos para el caso del Istmo de Tehuantepec, aún es insuficiente para determinar con claridad sus beneficios y riesgos. En este sentido, el gobierno mexicano y las empresas trasnacionales actúan de manera irresponsable porque afirman que la energía eólica contribuirá al “desarrollo sustentable” sin tener los suficientes argumentos que respalden esta aseveración.

Por lo anterior, a pesar de que existen estudios de impacto ambiental, éstos suelen ignorar o subestimar la magnitud de los diferentes impactos. Por lo tanto, se desconoce si algún impacto puede poner en riesgo la salud del ecosistema o pueda afectar significativamente los derechos agrarios, culturales, económicos y ambientales de las comunidades campesinas.

Considerando lo arriba indicado, no se trata de oponerse a todos los proyectos de energía eólica, porque puede haber casos alrededor del mundo donde la población local participe activamente; existe una distribución equitativa de las ganancias; no se dañe severamente al medio ambiente; o se suministre electricidad para la gente que realmente lo necesita.

De cualquier forma, esto implica un análisis detallado de cada caso particular. Así, la crítica va dirigida a los proyectos que se desarrollan con el propósito de beneficiar los intereses económicos de las empresas trasnacionales en detrimento de las necesidades del país, y que no contemplan medidas de precaución para garantizar realmente la protección de derechos humanos y del medio ambiente.

En términos generales, es necesario una discusión abierta y plural entre quienes se oponen a la energía eólica y aquellos que la promueven. Si bien esta idea puede parecer poco viable al menos en el corto plazo, dado los intereses y visiones del mundo totalmente opuestas de estas posturas; va a ser fundamental llegar a acuerdos que permitan tomar decisiones responsables con el medio ambiente. Y es que el megaproyecto eólico no ofrece por el momento respuestas claras sobre cómo hacer frente a los desafíos que impone el cambio climático”.

INEQUIDAD EN TORNO AL USO DE LA ENERGÍA EÓLICA EN MÉXICO⁴²

“La energía eólica se considera como una fuente de energía limpia, segura y socialmente aceptada ante el cambio climático. Sin embargo, debe revisarse críticamente su uso con el objetivo de garantizar una distribución equitativa de sus beneficios. Así, el presente texto analiza el caso de la construcción de centrales de energía eólica por empresas trasnacionales en la región mexicana del Istmo de Tehuantepec, que posee uno de los mejores recursos eólicos a nivel mundial. En este sitio, las empresas trasnacionales, con complicidad del gobierno mexicano, se están apropiando de la energía eólica para abastecerse de la electricidad que produce, excluyendo a la población del Istmo de

⁴² Aportaciones de Emiliano Castillo Jara. Grupo de Estudios Internacionales Contemporáneos. 26 de Agosto de 2011. Documento localizado en la dirección de Internet:

<http://geic.files.wordpress.com/2011/08/ai-017-2011.pdf>

Fecha de Consulta: Julio 2014.

Tehuantepec del acceso al suministro de electricidad y de las ganancias económicas de los proyectos eólicos.

...

La lógica de los proyectos eólicos en México

La construcción de centrales eólicas en el Istmo de Tehuantepec es financiada principalmente por el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo, a través de esquemas como el Mecanismo de Desarrollo Limpio, que permite a las empresas que desarrollan las centrales eólicas realizar proyectos de reducción de emisiones de GEI (Secretaría de Energía, 2009). En estos proyectos, las empresas obtienen certificados de reducción de emisiones por un monto equivalente a la cantidad de emisiones que se dejó de emitir a la atmósfera, que pueden comprar y vender en el mercado internacional de bonos de carbono.

El comercio de emisiones ha sido criticado porque reduce los problemas ambientales a un asunto de contabilidad de reducción de emisiones de GEI, es decir cómo se traducen los GEI en dinero. De este modo, se premia con ganancias a quienes compran y venden certificados para contaminar en lugar de promover medidas basadas en el principio de justicia (Cabello, 2010:45) que obliguen a los países centrales y sus empresas a asumir su responsabilidad histórica por los daños ambientales que han causado.

El problema principal con los proyectos eólicos del Istmo de Tehuantepec es que están diseñados en función de los intereses del capital extranjero debido a que las ganancias de los proyectos, incluyendo las derivadas del ahorro de emisiones de GEI, se transfieren al país de origen de la inversión o se quedan en manos de un sector de la oligarquía mexicana. Y es que los créditos otorgados al gobierno mexicano por instituciones como el Banco Mundial permiten al capital foráneo ejercer una considerable influencia en las decisiones relativas a quiénes deben beneficiarse de los proyectos eólicos, y “cómo deben usarse los créditos, con el fin de mantener sanos los indicadores macroeconómicos del país y de pagar los intereses de la deuda externa”(Saxe-Fernandez y Delgado, 2005:117).

De igual forma, los proyectos eólicos benefician al capital foráneo porque México paga por las patentes, licencias, conocimientos técnicos y servicios financieros debido a que la tecnología utilizada en casi todas las centrales eólicas, en especial las turbinas eólicas, es propiedad de corporaciones transnacionales. Esto ilustra la carencia de un plan nacional en investigación y desarrollo de tecnologías eólicas y recursos humanos, ya que México es un importador de turbinas eólicas, en particular de España.

Por otro lado, los créditos prevén asistencia técnica al gobierno mexicano sobre el diseño de políticas e incentivos reglamentarios para estimular y ampliar la inversión del sector privado en proyectos de energía eólica. Por ejemplo, en proyectos de exportación de electricidad a EUA, o aquellos en que los municipios pueden generar su propia electricidad a través de asociaciones o co-inversiones entre municipios e inversionistas privados. Esto tiene el propósito de continuar con la tendencia de las últimas décadas a profundizar el proceso de integración energética en América del Norte y Centroamérica mediante el incremento de la participación del capital privado en la generación de energía eléctrica en detrimento de la intervención del Estado mexicano, que de acuerdo con el artículo 27 de la Constitución mexicana, tiene la exclusividad en la conducción del servicio de energía pública.

La penetración de la inversión extranjera en el sector eléctrico se ha realizado a través de una política económica de corte neoliberal que promueve estrategias de privatización y desregulación, bajo el supuesto de que la intervención y gestión de la empresa privada es más eficiente, productiva y competitiva que la efectuada por una empresa pública.

Esto ha provocado un aumento de las tarifas eléctricas debido a que la Comisión Federal de Electricidad (la empresa estatal que proporciona el servicio público de electricidad) sobrestima los requerimientos adicionales de generación de energía eléctrica, más como resultado del creciente consumo de energía de empresas privadas, que por un incremento real en la demanda del grueso de la población nacional. Por ejemplo, para el periodo 2005-2013, la Comisión Federal de Electricidad calculó que la demanda de energía eléctrica crecería en promedio anual 5.6 por ciento, no obstante, la Auditoría Superior de la Federación (organismo encargado de la revisión y fiscalización de la cuenta pública) reveló que el incremento en la demanda es de sólo 2.5 por ciento (Pérez, 2009).

Así, el capital privado se ha involucrado de forma encubierta en las actividades del sector eléctrico que antes controlaba el Estado, a través de figuras jurídicas como el autoabastecimiento y la producción independiente, definidas como servicio no público de energía eléctrica, que le permiten aumentar la capacidad excedente de electricidad generada que pueden poner a disposición de la Comisión Federal de Electricidad, que está jurídicamente obligada a comprar la energía producida por privados. Asimismo, está obligada en el esquema de producción independiente a obtener los recursos necesarios para solventar la carga financiera y los gastos operativos de las centrales eólicas (Montes, 2003:171-172).

...

El rechazo a la energía eólica

La interconexión eléctrica en Centroamérica funciona como un esquema que permite a empresas privadas del sector eólico acceder a la propiedad y gestión del recurso eólico localizado en territorios históricamente habitados por comunidades indígenas y campesinas.

Las corporaciones trasnacionales instalan la infraestructura que compone las centrales eólicas a través de contratos de arrendamiento con duración de 30 años con los propietarios de las tierras, usualmente campesinos e indígenas, donde se encuentra el recurso eólico susceptible de ser aprovechado a escala comercial.

De esta forma, las empresas trasnacionales llevan a cabo lo que Harvey (2004) denomina acumulación por desposesión. Este concepto indica que en la fase actual del capitalismo se ha incrementado el despojo sobre la propiedad común y los recursos naturales como el agua, el aire, y la biodiversidad, que antes pertenecían a comunidades campesinas e indígenas, a través de procesos de privatización para someterlos a la lógica de acumulación capitalista.

De esta forma, el asunto central de los contratos, es que las negociaciones perjudican a las comunidades porque los desarrolladores de las centrales eólicas manipulan y no proporcionan información verídica acerca de las implicancias de la firma de contratos para los propietarios de las tierras, en términos de los derechos sobre las mismas; de la renta que recibirán por la instalación de las centrales eólicas; y de los impactos que pueden causar éstas en los territorios.

Entre los impactos, destacan: la depreciación del valor de las casas y terrenos aledaños a las centrales eólicas; la falta de empleos suficientes y permanentes; la afectación a la calidad visual del paisaje por la acumulación de centrales eólicas en la región. También, la preocupación por el uso que se le podrá dar a la tierra una vez que se retiren las centrales eólicas, ya que podría afectar las actividades agrícolas y ganaderas; la pérdida de la biodiversidad debido a la construcción de las obras; entre otras más.

Asimismo, hay que añadir que las negociaciones se ven envueltas por situaciones ilegales e ilegítimas como la simulación de asambleas colectivas; la elaboración de contratos falsos o con firmas de personas fallecidas; las amenazas de los representantes

de las empresas para obligar a firmar los contratos; la cooptación de representantes de las comunidades; y el pago anual mínimo por hectárea en comparación con las ganancias de las empresas privadas.

A esto se suma que las decisiones sobre los proyectos eólicos están prefiguradas o diseñadas de antemano sin considerar las formas de organización de las comunidades, lo que impide que éstas puedan ejercer influencia en los planes de desarrollo de la energía eólica. De esta manera, la instalación de centrales eólicas beneficia a las corporaciones mientras que las comunidades más allá de un pago mínimo por la renta de su tierra, no obtienen beneficios significativos que les permita mejorar su calidad de vida.

Todo lo anterior, ha generado que las comunidades junto con organizaciones, asociaciones y colectivos protesten en contra de los proyectos eólicos, demandando su cancelación y la anulación de los contratos de arrendamiento porque los despoja de sus tierras y el recurso eólico. Los afectados han demandado el cumplimiento de los artículos 6 y 7 del Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, y la Declaración Universal de los Derechos de los Pueblos Indígenas, ratificados por el gobierno mexicano (Organización Internacional del Trabajo, 1989). En especial, el derecho a la consulta y a determinar su consentimiento libre e informado con el propósito de decidir la ejecución o no de los proyectos eólicos.

Sin embargo, el gobierno mexicano ha ignorado o minimizado las demandas de las comunidades al continuar con los planes de expansión territorial de las centrales eólicas, y al tomar medidas para disminuir la fuerza política de los grupos opositores como desacreditarlos ante la opinión pública, la intimidación o negación del acceso a la impartición de justicia imparcial. Esto ha provocado un conflicto entre las comunidades, las compañías extranjeras y el gobierno mexicano, que revela que la energía eólica está profundizando desigualdades. Por lo tanto, debe procurarse que existan las condiciones necesarias para que la generación de energía eólica produzca beneficios para la población local, y en general para México.

Consideraciones Finales

Si bien la producción de energía eólica es necesaria para reducir las emisiones de GEI que causan el cambio climático y proporcionar el servicio de electricidad a poblaciones a través de energías menos contaminante; el problema principal es que su uso en el caso del Istmo de Tehuantepec está diseñado en función de los intereses del capital privado. Esto es así, porque las ganancias se concentran en los países centrales y sus empresas transnacionales; se desincentiva el desarrollo de tecnologías eólicas nacionales; se incrementa la participación de la inversión extranjera en el sector eléctrico; y se agudizan las desigualdades socio económicas en la región del Istmo de Tehuantepec. De esta forma, los potenciales beneficios de la energía eólica se ven opacados por sus implicancias negativas.

Por lo tanto, el papel del Estado mexicano debe ser reorientado con el objetivo de garantizar a largo plazo el suministro seguro, y a precios accesibles de la energía eléctrica a la población nacional y el aparato productivo. Asimismo debe impulsar la investigación y la producción de tecnologías eólicas nacionales, y garantizar el respeto a los derechos de las comunidades indígenas y campesinas. Así, el proceso de desarrollo de la energía eólica debe ser conducido por el Estado limitando la participación privada, bajo mecanismos de constante vigilancia y participación social (Castillo Jara, 2011).

Por otro lado, es indispensable que la implementación de las tecnologías eólicas esté respaldada por un consenso social que reconozca la legitimidad de la participación de diferentes agentes sociales e incorpore sus intereses y necesidades, en especial de la población afectada, en los procesos de toma de decisiones relacionados con el diseño,

ejecución, gestión y evaluación de los proyectos eólicos. Esto sería un paso importante para re-definir el sentido de la construcción de las centrales eólicas”.

OBSTÁCULOS ACTUALES PARA LAS ENERGÍAS RENOVABLES EN MÉXICO⁴³.

“Políticos:

- Los promotores de las Energías Renovables tienen poco peso político.

Legales:

- Existe un monopolio del estado en la generación de energía eléctrica.
- Hay falta de una definición legal sobre qué constituye el recurso geotérmico.
- Hay falta de una definición legal sobre a quién pertenecen los recursos geotérmicos de temperaturas menores de 150 °C (¿al estado?, ¿al dueño de la tierra?).
- Existe un vacío legal en torno al aprovechamiento de las Energías Renovables (no hay leyes que induzcan su aprovechamiento).
- No existen regulaciones regionales sobre el uso de suelos y el acceso a recursos energéticos.
- La ley reglamentaria de electricidad indica que Comisión Federal de Electricidad debe generar al menor costo, lo que se interpreta que en todas sus compras debe preferir la opción más barata (por kWh); por tanto, Comisión Federal de Electricidad no compra kWh renovables.

Administrativos/Institucionales.

- Existe una burocracia excesiva para establecer empresas.
- Existen dificultades para la participación privada en la generación de energía eléctrica.
- En el caso de autoconsumidores cuya energía eléctrica generada tiene que inyectarse a y transportarse por la red, aparentemente CFE es muy conservadora en los criterios para calcular el costo de posteo en relación con la capacidad que les reconoce, y les exige además una capacidad de respaldo muy alta.
- Las instituciones del sector energético son rígidas frente al desarrollo de nuevas fuentes porque están dominadas por quienes se benefician con el “status quo”.
- El marco institucional para la promoción y aplicación de las Energías Renovables es muy limitado.
- La cúpula directiva de Comisión Federal de Electricidad desconoce el tema geotérmico; prefiere desarrollar las tecnologías para el aprovechamiento de fuentes tradicionales que sí conoce.
- Hay desconocimiento por parte de las autoridades (Secretaría de Energía y otros) sobre la magnitud y posible aprovechamiento de los recursos geotérmicos mexicanos de temperaturas menores de 200 °C.
- Hay desconocimiento en el sector privado acerca de la magnitud y potencial aprovechamiento de los recursos geotérmicos mexicanos.
- Con excepción de los balnearios termales, no existen en México aplicaciones directas del calor geotérmico que sirvan como modelo, ejemplo, inspiración, incentivo, para la implantación de nuevas aplicaciones.
- La política energética y las perspectivas correspondientes están basadas en combustibles fósiles.

⁴³ Argumentos retomados del Anexo 11 “Penetración de las fuentes renovables de energía en México”, elaborado por Montserrat Pernudi, Antonio Alonso C. Consultores SA de CV. México, 2005. Localizado en la dirección de Internet: http://beta.energia.gob.mx/res/168/A11_GEObst.pdf

- La planeación energética está basada en “tecnología de mínimos costos” (en vez de en portafolios).
- Existe falta de sinergia entre los planes de electrificación rural y el desarrollo de fuentes renovables.
- En el marco de toma de decisiones actual (que incluye subsidios, subsidios cruzados, hábitos de consumo, costumbres sindicales, etc) las Energías Renovables no son competitivas.

Económicos/Financieros:

- Los precios de los energéticos no reconocen actualmente los costos ambientales (lo que juega en contra de las Energías Renovables).
- Algunas fuentes energéticas tradicionales tienen subsidios.
- Los energéticos primarios convencionales tienen precios relativamente bajos.
- Los precios de los energéticos primarios convencionales son volátiles.
- Los costos unitarios del aprovechamiento de las Energías Renovables todavía no son menores que los de las convencionales.
- Se desconocen los precios de los recursos, lo que incrementa los costos de transacción.
- Prevalecen los intereses de los sistemas centralizados (como sistemas económicos-técnicos).
- No se valoran en México las externalidades ambientales y de salud de las distintas fuentes energéticas.
- Las Energías Renovables requieren en general inversiones iniciales mayores (aunque sus costos de operación son menores).
- No existen mecanismos comerciales para el financiamiento de proyectos de Energías Renovables.
- No existen esquemas financieros competitivos para las Energías Renovables. Por ejemplo, los esquemas de financiamiento de viviendas no se pueden aplicar a los calentadores solares de agua.
- Las Energías Renovables tienen actualmente altos costos.

Técnicos:

- Existe poca información detallada y confiable sobre los recursos energéticos renovables del país.
- Los “stocks” tecnológicos del país en Energías Renovables son prácticamente nulos.
- La característica de intermitencia de las energías solar y eólica.
- La producción de etanol a partir del maíz es un proceso que es negativo en su balance energético en Estados Unidos; es comercial gracias a los subsidios gubernamentales. Se requiere investigación y desarrollo tecnológico para volverlo positivo.

Recursos humanos:

- Los recursos humanos capacitados para labores de desarrollo de proyectos, ingeniería y operación de centrales generadoras son escasos.

Sociales/Culturales:

- Existe una percepción social de que el petróleo es “inagotable”.
- Existe la percepción social de que hay otras alternativas mejores a las Energías Renovables; por ejemplo la nuclear.
- El público en general, y los tomadores de decisiones en particular, desconocen los beneficios ambientales de las Energías Renovables.
- Las Energías Renovables no pertenecen al marco cultural actual. Por ejemplo, existen zonas sumamente asoleadas, con proveedores de equipos solares bien acreditados, donde no se instala ni un solo calentador solar de agua.
- No se valora en México la cobertura energética de largo plazo.

- Las Energías Renovables no forman parte de nuestras tradiciones; es muy fácil subir a tender la ropa al sol, pero es imposible que la misma persona cocine con una estufa solar.
- En el caso de la energía eólica hay, a nivel mundial, un rechazo local por el problema de la contaminación visual; ello probablemente se reproducirá en México en la medida en que se empiecen a instalar granjas eólicas en nuestro país. El síndrome de “no en mi patio trasero” (“not in my backyard”, o NIMBY) se va extendiendo a la eólica; cuando las fotovoltaicas se vuelvan más atractivas, es probable que esto también ocurra. No así con las basadas en plantaciones energéticas (biomasa), geotermia, o mini/micro hidráulicas.

CONCLUSIONES GENERALES

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, carece de preceptos constitucionales específicos en materia de las Energías Renovables más comunes, actualmente se parte de la interpretación de los contenidos en diversos artículos constitucionales.

El derecho a un medio ambiente sano para el desarrollo y bienestar y el derecho de la Nación de regular en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana, son en principio dos preceptos que pueden adecuarse a las Energías Renovables.

Legislación

Las previsiones jurídicas generales relativas a las Energías Renovables se encuentran en principio en los instrumentos jurídicos siguientes; la Ley para el Aprovechamiento de las Energías Renovables y la Transición Energética y su Reglamento; y la Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos⁴⁴.

La Ley para el Aprovechamiento de las Energías Renovables y la Transición Energética, señala como **Energías Renovables** las siguientes:

ENERGÍAS RENOVABLES⁴⁵					
El viento	La radiación solar , en todas sus formas	El movimiento del agua en cauces naturales o artificiales;	La energía oceánica en sus distintas formas, a saber: maremotriz, maremotérmica, de las olas, de las corrientes marinas y del gradiente de concentración de sal.	El calor de los yacimientos geotérmicos	Los bioenergéticos , que determine la Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos

Se indica que su fuente radica en fenómenos de la naturaleza, procesos o materiales susceptibles de ser transformados en energía aprovechable por la humanidad, que se regeneran naturalmente, por lo que se encuentran disponibles de forma continua o periódica.

De conformidad con la misma Ley, quedan excluidas de su objeto, las siguientes fuentes para *generar electricidad*:

FUENTES DE ENERGÍA EXCLUIDAS DEL OBJETO DE LA LEY			
Minerales radioactivos para generar energía nuclear.	Residuos industriales o de cualquier tipo cuando sean	Aprovechamiento de rellenos sanitarios que no cumplan con	Energía hidráulica con capacidad para generar más de 30 megawatts , excepto cuando: a) Se utilice un almacenamiento menor a 50 mil metros cúbicos de agua o que tengan un embalse con superficie menor a una hectárea y no rebase dicha

⁴⁵ Artículo 3° de la Ley para el Aprovechamiento de las Energías Renovables y la Transición Energética

	incinerados o reciban algún otro tipo de tratamiento térmico	la normatividad ambiental.	capacidad de almacenamiento de agua. Estos embalses deberán estar ubicados dentro del inmueble sobre el cual el generador tenga un derecho real. b) Se trate de embalses ya existentes, aún de una capacidad mayor, que sean aptos para generar electricidad. c) Su densidad de potencia, definida como la relación entre capacidad de generación y superficie del embalse, sea superior a 10 watts/m ² .
--	--	----------------------------	--

Adicionalmente señala otra previsión⁴⁶, El aprovechamiento de los cuerpos de agua, los bioenergéticos, el viento y los recursos geotérmicos, así como la explotación de minerales asociados a los yacimientos geotérmicos, para la producción de energía eléctrica, se sujetarán y llevará a cabo de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables en la materia.

Iniciativas

Del análisis de las propuestas legislativas presentadas durante la actual LXII Legislatura en la Cámara de Diputados relativas a la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética, podemos destacar que los legisladores se enfocaron en los siguientes:

- a) Promover la realización de proyectos de generación de electricidad, a partir de Energías Renovables preferentemente para las escuelas y edificios públicos, como parte de las estrategias de las políticas públicas.
- b) Introducir la investigación de fuentes de energía alternativa, como una política pública fija, así como también promover e incentivar el uso y la aplicación de tecnologías para el aprovechamiento de las Energías Renovables, la eficiencia y el ahorro de energía.
- c) Obligatoriedad para los generadores de electricidad, a partir de Energías Renovables, de contribuir al desarrollo económico y ambiental de las comunidades en las que se ejecuten sus proyectos.
- d) Introducción de programas de estímulos que permitan a la población la adquisición o sustitución de automóviles contaminantes por automóviles eléctricos o híbridos y la promoción en las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, para la adquisición o, en su caso, sustitución de manera gradual y progresiva de su parque vehicular, por vehículos eléctricos e híbridos.
- e) Se propone que en la asignación y distribución los recursos del Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, exista un reparto equilibrado entre proyectos de Energías Renovables y proyectos de eficiencia energética.
- f) Creación del Instituto Nacional para el Desarrollo de las Energías Renovables, como órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Energía, con

⁴⁶ Artículo 4° Ley para el Aprovechamiento de las Energías Renovables y la Transición Energética.

autonomía técnica, operativa y de gestión, el cual tendría como objeto promover el aprovechamiento de las fuentes renovables de energía en el marco de la Estrategia Nacional para la Transición Energética.

Por último, en relación a las propuestas legislativas presentadas, cabe destacar que el contenido de la Minuta señalada es texto vigente, se introdujo dentro del estudio debido a que fue aprobado dentro del periodo de la actual legislatura.

Legislación Estatal

Respecto de las Leyes relativas a las Energías Renovables en los Estados de la Federación, podemos destacar los siguientes:

- Los estados de Baja California, Chihuahua, Durango, Guanajuato, Hidalgo, Oaxaca, Quintana Roo, Sonora y Tamaulipas cuentan leyes especializadas en materia de Energías Renovables.
- El Contenido de las leyes señaladas no es homogéneo algunos ordenamientos locales contienen aspectos muy relevantes como los siguientes:
 - a) Respecto del objeto de los ordenamientos, destaca la Ley del Estado de Quintana Roo que señala lo siguiente:

I. Fomentar el aprovechamiento de las fuentes de energía renovables, y el uso de tecnologías limpias, la eficiencia y la suficiencia energética en el Estado y los Municipios como instrumento de promoción del desarrollo sustentable, la innovación, el desarrollo tecnológico, la competitividad económica, la mejora de la calidad de vida y la protección y preservación del medio ambiente;

II. Promover la planeación estatal y municipal en materia de aprovechamiento de las fuentes de energía renovables, alineada al Plan Estatal de Desarrollo como un instrumento de las políticas públicas de la Estrategia Nacional de transición energética;

III. Promover la aplicación de tecnologías limpias para atender las necesidades de la población en zonas urbanas y rurales;

IV. Impulsar el aprovechamiento de las fuentes de energía renovables, en la planeación del desarrollo urbano, para lograr el mejor aprovechamiento de las condiciones climáticas del entorno;

V. Impulsar la investigación científica y tecnológica, relacionada con las fuentes de energía renovables, así como su aplicación y divulgación;

VI. Aplicar en el Estado una adecuada política de diversificación de eficiencia y sustentabilidad energética, y

VII. Establecer los criterios generales para incentivar la inversión y el uso de tecnologías limpias relacionadas con el aprovechamiento de las fuentes de energía renovables.

- b) En cuanto a la descripción de las Energías Renovables es considerable la amplitud de la Ley para el Fomento, Uso y Aprovechamiento de las Fuentes

Renovables de Energía del Estado de Durango y sus Municipios, que las describe de la siguiente forma:

Energía renovable: Es aquella que se produce de forma continua y es inagotable; se obtiene de fuentes naturales, procesos y materiales susceptibles de ser transformados en energía aprovechable y que se regeneran naturalmente, por lo que se encuentran disponibles de forma continua o periódica, y que se enumeran a continuación:

- a) Energía solar: el Sol;
- b) Energía eólica: el viento;
- c) Energía mini hidráulica: los ríos y corrientes de agua dulce. La conversión de la energía que posee el agua que circula por ríos o canales y que se aprovecha a base de instalar una turbina directamente en el cauce, se conoce como conversión minihidráulica y se diferencia de la hidráulica en cuanto a que no necesita embalses;
- d) Biomasa: se trata de aquella energía que somos capaces de extraer tanto de las plantas como del resto de la materia orgánica; y
- e) Bioenergéticas (etanol, biodiesel y biogás) serán una alternativa energética real e independiente para productores, empresarios y medios de transporte.

ADICIONALMENTE SEÑALA DENTRO DEL PROPIO TEXTO LAS SIGUIENTES DESCRIPCIONES RELATIVAS A LAS ENERGÍAS RENOVABLES:

- a) Energía Solar, consistente en aprovechar la energía calorífica y fotovoltaica proveniente de las emisiones de luz y calor solares.
- b) La Energía Eólica, consistente en aprovechar y transformar la energía que produce el viento.
- c) La Biomasa, consistente en transformar y aprovechar los gases producidos por la descomposición de materia orgánica, construyendo desde granjas de biodigestores hasta empresas encargadas de la producción de biodiesel, biogás y etanol.
- d) Minihidráulica, consistente en transformar y aprovechar la energía producida por las corrientes de choque y los saltos de agua de los ríos y corrientes de agua dulce.

Por último, cabe señalar que respecto de las leyes especializadas en Energías Renovables en los estados, destaca el contenido de la Ley para el Fomento del Ahorro Energético y Uso de Energías Renovables del Estado de Hidalgo, en cuanto a que a través de su articulado se determinan disposiciones relativas a los siguientes: aplicación de las fuentes renovables de energía en actividades económicas; fuentes renovables de energía en la investigación científica y tecnológica; fuentes renovables de energía en la protección y preservación del ambiente; la aplicación de la energía solar en la vivienda; la energía solar en los fraccionamientos; y el aprovechamiento equitativo de la energía eólica.

Políticas Públicas

Los aspectos más destacables del **Plan Nacional de Desarrollo**, relativos a las Energías Renovables, como el principal instrumento de política pública implementado por el Ejecutivo Federal en la materia, es diverso y muy general, El objetivo general del Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 es “Llevar a México a su máximo potencial” a través de cinco metas nacionales, la cuarta de ellas México Próspero, contiene varios aspectos vinculados, directa o indirectamente con las Energías Renovables.

Respecto del **Programa Especial para el Aprovechamiento de Energías Renovables**, podemos destacar que se integra con cuatro capítulos; Diagnóstico; Alineación de los Objetivos del Programa al Plan Nacional de Desarrollo; Objetivos, Estrategias y Líneas de Acción; e Indicadores. Adicionalmente en su contenido se refiere lo respectivo a Transparencia; Glosario de términos empleados en el documento; las Siglas; los Acrónimos y Abreviaturas; y dos anexos uno relativos a la Participación de dependencias de la Administración Pública Federal en los objetivos, y el segundo con la Descripción metodológica de los indicadores, empleados en el desarrollo del documento.

El **Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía 2014-2018** destaca en materia de Energías Renovables ampliamente, específicamente nos referimos a sus seis objetivos, los cuales son los siguientes:

- Diseñar y desarrollar programas y acciones que propicien el uso óptimo de energía en procesos y actividades de la cadena energética nacional;
- Fortalecer la regulación de la eficiencia energética para aparatos y sistemas consumidores de energía fabricados y/o comercializados en el país;
- Fortalecer los sistemas e instancias de gobernanza de la eficiencia energética a nivel federal, estatal y municipal e integrando instituciones públicas, privadas, académicas y sociales;
- Fomentar el desarrollo de capacidades técnicas y tecnológicas vinculadas al aprovechamiento sustentable de la energía;
- Contribuir en la formación y difusión de la cultura del ahorro de energía entre la población; y
- Promover la investigación y desarrollo tecnológico en eficiencia energética.

En relación a la **Estrategia Nacional de Transición Energética y Aprovechamiento Sustentable de la Energía**, podemos destacar sus objetivos estratégicos, que se desarrollan a través de líneas concretas, los que se vinculan a las Energías Renovables y son los siguientes:

- Diversificar las fuentes de energía, dando prioridad al incremento en la participación de las tecnologías no fósiles;
- Incrementar los niveles de eficiencia en el consumo de energía en todos los sectores;
- Reducir el impacto ambiental del sector energético;
- Operar de forma eficiente, confiable y segura la infraestructura energética;
- Fortalecer y modernizar la infraestructura del sector energético; e
- Impulsar el desarrollo de la industria petroquímica nacional.

En relación al **Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía**, que promueve los objetivos de la Estrategia Nacional para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, y que tiene por objetivo primordial la utilización, el desarrollo y la inversión en las Energías Renovables y la eficiencia energética.

Legislación en otros países

Es destacable la legislación que materia de Energías Renovables que existe en los países de Argentina; Colombia; El Salvador; España; Nicaragua; y República Dominicana, lo más relevante que podemos señalar de sus ordenamientos, son los siguientes:

- Dentro de la Ley relativa a la materia en Colombia, se contemplan capítulos relativos a los incentivos a la inversión en proyectos de fuentes no convencionales de energía; al desarrollo y promoción de la gestión eficiente de la energía; y a las acciones ejemplares del gobierno, en la materia.
- Respecto de las obligaciones de los sujetos beneficiarios en cuanto a la aplicación de las normas en materia de Energías Renovables, de las infracciones y sanciones así como de los procedimientos, recursos y vigencia, destaca la ley de la República de El Salvador, que las integra en su ordenamiento.
- En cuanto al objeto, finalidad y finalidades generales de la Ley destaca el ordenamiento de la República de Colombia, el cual determina el primero de manera amplia, señalando lo siguiente “promover el desarrollo y la utilización de las fuentes no convencionales de energía, principalmente aquellas de carácter renovable, en el sistema energético nacional, mediante su integración al mercado eléctrico, su participación en las zonas no interconectadas y en otros usos energéticos como medio necesario para el desarrollo económico sostenible, la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y la seguridad del abastecimiento energético” adicionalmente es destacable que indica entre las finalidades generales de la Ley lo siguiente “Establecer los criterios y principios que complementen el marco jurídico actual, otorgando certidumbre y estabilidad al desarrollo sostenible de las fuentes no convencionales de energías, principalmente aquellas de carácter renovable, y al fomento de la gestión eficiente de la energía. Suprimiendo o superando gradualmente las barreras de tipo jurídico, económico y de mercado, creando así las condiciones propicias para el aprovechamiento de las fuentes no convencionales de energía, principalmente aquellas de carácter renovable, y el desarrollo de un mercado de eficiencia energética y respuesta de la demanda”.
- Por último cabe señalar que respecto de los objetivos, en la respectiva Ley de la República Dominicana, son denominados como “objetivos estratégicos y de interés público”, y son principalmente los siguientes: Aumentar la diversidad energética del país en cuanto a la capacidad de autoabastecimiento de los insumos estratégicos que significan los combustibles y la energía no convencionales, siempre que resulten más viables; Reducir la dependencia de los combustibles fósiles importados; Estimular los proyectos de inversión privada, desarrollados a partir de fuentes renovables de energía; Propiciar que la participación de la inversión privada en la generación de electricidad; e) Mitigar los impactos ambientales negativos de las operaciones energéticas con combustibles fósiles; Propiciar la inversión social comunitaria en proyectos de Energías Renovables; Contribuir a la descentralización de la producción de energía eléctrica y biocombustibles, para aumentar la competencia del mercado entre las diferentes ofertas de energía; y Contribuir al logro de las metas propuestas en el Plan

Energético Nacional específicamente en lo relacionado con las fuentes de Energías Renovables, incluyendo los biocombustibles.

Reforma energética constitucional 2013

Respecto de los artículos transitorios relativos al Decreto de reforma Constitucional en Materia Energética, sólo uno de sus artículos hace referencia indirecta a las Energías Renovables, se trata del décimo cuarto, el cual considera la aportación de recursos para financiar proyectos de inversión en ciencia, tecnología e innovación, y en Energías Renovables, siempre y cuando existan ciertas condiciones de ahorro favorables.

Respecto del contenido de los dictámenes emitidos por el Senado de la legislación secundaria en materia energética y aprobados por la Cámara de Diputados, podríamos destacar los siguientes ordenamientos que por su propia naturaleza se vinculan directamente con las Energías Renovables en el siguiente orden de importancia: Ley de la Industria Eléctrica; Ley de Energía Geotérmica; Ley de Aguas Nacionales; Ley de la Comisión Federal de Electricidad; Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética; Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.

ANEXO: ASOCIACIONES Y ORGANIZACIONES NACIONALES EN MATERIA DE ENERGÍAS RENOVABLES

En los siguientes cuadros presentamos el nombre, siglas, dirección electrónica y objeto de algunas de las asociaciones dedicadas a las Energías Renovables, para efectos de señalarlas como referentes.

NOMBRE: <i>ASOCIACIÓN MEXICANA DE PROVEEDORES DE ENERGIAS RENOVABLES</i>	
SIGLAS: AMPER	DIRECCIÓN EN INTERNET: <i>http://www.amper.org.mx/about.html</i>
La Asociación Mexicana de Proveedores de Energías Renovables (AMPER), es una asociación civil mexicana sin fines de lucro, cuyos objetivos estatutarios son: *Promover y difundir el uso de las Energías Renovables en México. *Representar a sus asociados ante las diferentes instituciones del sector público y privado, a nivel nacional e internacional.	

*Participar dentro de su competencia, en la creación de normas de calidad que regulen el uso y aplicación de equipos que dependan para su funcionamiento de las Energías Renovables.

*Realizar, promover y participar en cursos, conferencias, revistas, publicaciones y seminarios en temas relacionados con las Energías Renovables.

NOMBRE: *ASOCIACIÓN MEXICANA DE ENERGÍA EÓLICA A.C*

SIGLAS: AMDEE	DIRECCIÓN EN INTERNET: http://www.amdee.org
----------------------	--

La Asociación Mexicana de Energía Eólica A.C “AMDEE” nace en 2005 para promover la generación y desarrollo de la energía eólica en México, representando a los desarrolladores de proyectos eólicos ante las autoridades, sectores económicos y la sociedad en general.

La industria eólica mexicana enfrenta el gran reto de su consolidación y crecimiento, ofreciendo oportunidades para la inversión nacional y extranjera, la creación de cadenas de valor para la manufactura y proveeduría de bienes y servicios, con sólidas proyecciones hacia el futuro inmediato y en el largo plazo.

Misión de la AMDEE

Nuestra misión es promover el desarrollo y crecimiento de la industria eólica en México a través de la construcción, instalación, operación y mantenimiento de parques eólicos, así como impulsar el desarrollo de la industria nacional vinculada con la fabricación, transporte y suministro de partes para este sector.

Visión de la AMDEE

Nuestra Visión es ser una asociación líder en México en el campo de la energía eólica, contribuyendo al crecimiento limpio; sustentable e incluyente de la economía mexicana.

Nuestro Objetivo

Contribuir al crecimiento de la industria eólica nacional en beneficio de la sociedad mexicana.

La AMDEE tiene por objetivo participar en los procesos de decisión públicos y privados que inciden sobre la planeación, organización y operación de programas para la promoción, implementación, instalación y operación de parques eólicos, promoviendo las mejores prácticas de la industria y el aprovechamiento de tecnologías de vanguardia a nivel mundial, beneficiando a:

- 1.- Propietarios de terrenos aptos para el desarrollo de parques eólicos, a través de ingresos adicionales por los derechos de uso de sus propiedades, sin minar su actividad tradicional.
- 2.- Estados y Municipios mediante la atracción de inversionistas y la consecuente derrama económica que ello genera, tanto a nivel de la población en general como de las administraciones locales.
- 3.- La industria nacional promoviendo cadenas de valor asociadas a la fabricación de los bienes de capital, y de servicios requeridos por la industria eólica.
- 4.- El cumplimiento de las metas nacionales respecto de los compromisos sobre cambio climático, que para el caso de México representan el lograr una participación de fuentes renovables de energía equivalente al 35% de la capacidad eléctrica instalada en el país.

5.- La inversión privada en un mercado con un muy alto potencial de crecimiento sostenido.

NOMBRE: <i>ASOCIACIÓN NACIONAL DE ENERGÍA SOLAR</i>	
SIGLAS: ANES	DIRECCIÓN EN INTERNET: http://www.anes.org/anes/index.php
<p>La Asociación Nacional de Energía Solar (ANES), es una asociación civil mexicana sin fines de lucro, cuyos objetivos estatutarios son:</p> <p>"Proporcionar un foro para la discusión de ideas, la comparación o intercambio de resultados y, en general, la divulgación y promoción de la utilización de la Energía Solar en sus manifestaciones de radiación solar y del aprovechamiento de los fenómenos que producen en forma indirecta como la energía del viento, la biomasa, la hidráulica".</p> <p>Así mismo "procurará incidir de una manera firme y definida en los organismos del Estado que conforman la política energética del país con argumentos técnicos y científicos sólidos y con clara conciencia de la trascendencia y del papel que han de tener las distintas formas de la energía solar en el desarrollo futuro de México".</p> <p>La ANES también pertenece a la Sociedad Internacional de Energía Solar de la cual es su sección mexicana.</p> <p>Objetivos de la Asociación Nacional de Energía Solar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar foros para la discusión de ideas. Comparar e intercambiar resultados. • Cuidar la calidad del desarrollo científico y tecnológico en Energías Renovables en México. • Promover el uso de la Energía Solar en sus manifestaciones de radiación solar y de los fenómenos que produce en forma indirecta, como la energía del viento, la biomasa y la microhidráulica. • Pugnar por el uso generalizado de equipos para el aprovechamiento de energía solar. <p>Asesorar con argumentos sólidos y consistentes a los organismos de estado que conforman la política energética del país, sobre el papel que las Energías Renovables deben tener en el desarrollo de México.</p> <p>Para lograr estos objetivos ANES realiza ciertas actividades específicas como: realizar congresos, publicaciones, realizar cursos, dar asesoría entre otras.</p>	

NOMBRE: <i>RED MEXICANA DE BIOENERGÍA A.C.</i>	
SIGLAS: REMBIO	DIRECCIÓN EN INTERNET: http://www.rembio.org.mx/inicio/
<p>La Red Mexicana de Bioenergía A.C. (REMBIO), es una organización no gubernamental, sin fines de lucro que se constituyó en el año 2006 en Morelia, Michoacán con el objetivo de promover e impulsar el uso sustentable y eficiente de la bioenergía en México.</p> <p>Nuestra Misión</p> <p>Contribuir al suministro de fuentes y servicios sostenibles, equitativos y accesibles de bioenergía en apoyo al desarrollo sustentable, la seguridad energética y la mitigación del cambio climático.</p> <p>Nuestra Visión</p> <p>Ser líderes en México en la promoción del uso social, económico y ambientalmente sustentable de la biomasa con fines energéticos, mediante la generación y difusión de</p>	

información calificada, formación de recursos humanos, intercambio de experiencias y fortalecimiento de nexos entre los principales actores sociales interesados en el tema.

Nuestros Objetivos

Impulsamos el uso integral de la bioenergía como medio para lograr un desarrollo sustentable.

Aportamos alternativas que proporcionen el uso eficiente de los bioenergéticos, generando empleo y potenciando el desarrollo tecnológico del país.

Promovemos la investigación, desarrollo tecnológico, capacitación y formación de recursos humanos en el área.

Difundimos información actualizada y de calidad sobre investigación, desarrollo y aplicaciones de la bioenergía.

Colaboramos en el diseño de políticas públicas sobre bioenergía a nivel federal, estatal y municipal.

NOMBRE:

OBSERVATORIO DE ENERGÍAS RENOVABLES PARA AMERICA LATINA Y EL CARIBE

SIGLAS: ONUDI

DIRECCIÓN EN INTERNET:

<http://www.renenergyobservatory.org/es/>

MISIÓN

El Observatorio de Energía Renovable para ALC tiene como objetivo reunir esfuerzos dentro y fuera de la región para aumentar la presencia de la energía renovable en América Latina y del Caribe. Por lo tanto, la misión del Observatorio consiste en proporcionar tanto al sector público como al privado, asistencia en la movilización de los recursos técnicos y financieros que se requieran para desarrollar e implementar proyectos de generación y distribución de energía renovable en la región.

Puesto que actualmente muchas organizaciones internacionales y regionales están promoviendo activamente la energía renovable en la región de América Latina y el Caribe desde distintos ángulos, esto crea la necesidad y al mismo tiempo ofrece la oportunidad de establecer mecanismos de coordinación para promover las inversiones en este terreno.

El Observatorio de Energía Renovable en ALC ofrece por lo tanto una herramienta que permite coordinar, integrar, desarrollar y adoptar iniciativas conjuntas en países de ALC para enfrentar el desafío de garantizar la seguridad energética a partir de fuentes de energía renovable. Además de ello, la ONUDI pretende proporcionar mediante el Observatorio de Energía Renovable para ALC, un portafolio extenso de proyectos y programas específicos para la región.

NOMBRE: <i>ASOCIACIÓN NACIONAL DE ENERGÍAS RENOVABLES, A.C.</i>	
SIGLAS: ANER	DIRECCIÓN EN INTERNET: http://aner.org.mx/
<p>Es una asociación dinámica y moderna que promueve el uso de las Energías Renovables en México, rompiendo con los esquemas y costumbres del pasado. La ANER ofrece beneficios extraordinarios a sus afiliados y seguidores. Sus integrantes se conducen con sentido ético, responsables con la sociedad y respetuosos ante las necesidades y responsabilidades con el medio ambiente. Nuestra meta es generar alianzas ganar – ganar entre la iniciativa privada y gubernamental, fortaleciendo los beneficios , relaciones públicas y estrategias , contribuyendo al desarrollo de las Energías Renovables en México por medio de campañas de comunicación eficaces .</p> <p>Aportamos soluciones y damos soporte en aspectos técnicos, financieros y de tramitación administrativa con entidades del gobierno para facilitar a los afiliados la ejecución de sus proyectos.</p> <p>ANER cree en la necesidad y la viabilidad del uso de las Energías Renovables para desarrollar un mundo mejor, sostenible y equilibrado.</p> <p>La aportación de ANER tiene por objetivo la creación, el impulso, la continuidad y la mejora de nuestro medio ambiente por medio de las Energías Renovables y la concientización con compromiso y lealtad hacia los afiliados. Nuestras Visión principal se enfoca a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proteger activamente el medio ambiente por parte de todos los integrantes de la ANER. • Orientar a interesados en todos los aspectos relacionados con el medio ambiente. • Confianza, reconocimiento y respeto mutuo entre todos los afiliados. <p>VALORES</p> <p>Honestidad: Basados en la rectitud, ANER siempre busca que la relación con nuestros afiliados sea íntegra, transparente, con compromiso y sensatez.</p> <p>Lealtad: Bajo las reglas que exigen los valores de la fidelidad y del honor, somos recíprocos de forma cabal, con la confianza que los asociados depositan en nosotros.</p> <p>Eficiencia: Tenemos la capacidad de disponer de distintas herramientas y profesionales experimentados, en cada una de las disciplinas que atendemos, para conseguir el efecto y los resultados deseados por cada uno de nuestros socios, optimizando los resultados finales.</p> <p>Solidaridad: Nuestros esfuerzos están enfocados al bienestar y al desarrollo colectivo, en busca del bien común para con los asociados y los sectores que cada uno desarrolle.</p> <p>Misión</p> <p>Somos una asociación en la que trabajamos comprometidos a promover, apoyar, asesorar y desarrollar a las empresas, personas o cualquier entidad interesada en el cuidado del medio ambiente y en el uso de las Energías Renovables desde una perspectiva de transparencia, ética y honestidad en colaboración para un bien común.</p> <p>Visión</p> <p>Consolidarnos como asociación modelo a nivel nacional en el desarrollo, apoyo atención integral para todos y cada uno de nuestros afiliados creando alianzas estratégicas para la evolución exponencial de la industria de las Energías Renovables enalteciendo la ética y transparencia en beneficio mutuo y de nuestro planeta.</p>	

FUENTES DE INFORMACIÓN

LEGISLACIÓN FEDERAL

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos;
Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética;
Reglamento de la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética;
Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos;
Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía;
Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos;
Ley de Energía para el Campo;
Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente;
Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable;
Ley Petróleos Mexicanos;
Ley Reglamentaria del Artículo 27 Constitucional en el Ramo de Petróleo;
Ley de la Comisión Regulatoria de Energía, y
Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica.

Fuente: Página electrónica de la Cámara de Diputados,
<http://www.diputados.gob.mx/>

LEGISLACIÓN DE LOS ESTADOS

Ley de Energías Renovables para el Estado de Baja California
Congreso del Estado de Baja California: <http://www.congresobc.gob.mx>

Ley para el Fomento, Aprovechamiento y Desarrollo de Eficiencia Energética y de Energías Renovables del Estado de Chihuahua
Congreso del Estado de Chihuahua: <http://www.congresochoihuahua.gob.mx/>

Ley para el Fomento, Uso y Aprovechamiento de las Fuentes Renovables de Energía del Estado de Durango y sus Municipios
Congreso del Estado de Durango: <http://congresodurango.gob.mx/>

Ley para el Fomento del Aprovechamiento de las Fuentes Renovables de Energía y Sustentabilidad Energética para el Estado y los Municipios de Guanajuato
Congreso del Estado de Guanajuato: <http://www.congresogto.gob.mx/>

Ley para el Fomento del Ahorro Energético y Uso de Energías Renovables del Estado de Hidalgo. Congreso del Estado de Hidalgo: <http://www.congreso-hidalgo.gob.mx/>

Ley de Coordinación para el Fomento del Aprovechamiento Sustentable de las Fuentes de Energía Renovable en el Estado de Oaxaca

Congreso del Estado de Oaxaca: <http://www.congresoootaxaca.gob.mx/>

Ley para el Fomento y Aprovechamiento de las Fuentes de Energía Renovables en el Estado de Quintana Roo. Congreso del Estado de Quintana Roo: <http://www.congresoqroo.gob.mx/>

Ley de Fomento de Energías Renovables y Eficiencia Energética del Estado de Sonora. Congreso del Estado de Sonora: <http://www.congresoson.gob.mx/>

Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables del Estado de Tamaulipas
Congreso del Estado de Tamaulipas: <http://www.congresotamaulipas.gob.mx/>

GACETAS PARLAMENTARIAS

Número. 3739-V martes 2 de abril de 2013; (768) Número. 3739-V martes 2 de abril de 2013 (773); Número. 3910-VI 20 de noviembre de 2013 (1652); Número. 3914-VIII 26 de noviembre de 2013 (1723); Número. 3921-VIII jueves 5 de diciembre de 2013 (1792); Número. 3749-I martes 16 de abril de 2013. <http://gaceta.diputados.gob.mx/>

INSTRUMENTOS DE POLÍTICA PÚBLICA FEDERAL

Plan Nacional de Desarrollo, Página electrónica del Plan Nacional de Desarrollo, <http://pnd.gob.mx/>; Programa Especial para el Aprovechamiento de Energías Renovables Página Electrónica del Diario Oficial de la Federación, del 28 de abril de 2014 <http://www.dof.gob.mx/>; Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía 2014-2018; Página Electrónica del Diario Oficial de la Federación del 28 de abril de 2014, <http://www.dof.gob.mx/>; Estrategia Nacional de Transición Energética y Aprovechamiento Sustentable de la Energía Página Electrónica de la Secretaría de Energía, <http://www.sener.gob.mx/>; y Fondo para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía Página electrónica del Diario Oficial de la Federación del 30 de enero de 2014, <http://www.dof.gob.mx/>.

DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN

Diario Oficial de la Federación: 28 de noviembre de 2008; 28 de abril de 2014; 2 de septiembre de 2009; 30 de enero de 2014; 20 de mayo de 2013; <http://www.dof.gob.mx/>

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL

Secretaría de Energía, portal de Energías Renovables:
<http://www.renovables.gob.mx/> Número 3648-III

LEGISLACIÓN DE OTROS PAISES

ARGENTINA, Información Legislativa Documental, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas, de la República Argentina <http://infoleg.mecon.gov.ar/>:

COLOMBIA, Diario Oficial de la República de Colombia, http://190.147.213.68:8080/HOMEPAGE/DIARIO_OFICIAL/2014/49150.pdf; EL

SALVADOR, Página electrónica de la Asamblea Legislativa de la República de El Salvador, <http://www.asamblea.gob.sv/>;

ESPAÑA, Página electrónica del Boletín Oficial del Estado <https://www.boe.es>;

NICARAGUA Asamblea Legislativa de la República de Nicaragua, <http://legislacion.asamblea.gob.ni/>;

REPÚBLICA DOMINICANA, Ministerio de Hacienda de la República Dominicana, <http://www.hacienda.gov.do/>.

OPINIONES ESPECIALIZADAS

Centro de Investigaciones y Promoción de Iniciativas para Conocer y Proteger la Naturaleza: <http://www.iberica2000.org/es/>

Aportaciones de Emiliano Castillo Jara. Grupo de Estudios Internacionales Contemporáneos. <http://geic.files.wordpress.com/2011/08/ai-017-2011.pdf>
Centro de Investigaciones y Promoción de Iniciativas para Conocer y Proteger la Naturaleza <http://www.iberica2000.org/es/>

DOCUMENTOS LEGISLATIVOS

Dictámenes de las leyes secundarias en materia energética.
Senado de la República <http://www.senado.gob.mx>

Artículos transitorios de la Reforma Energética Constitucional de diciembre de 2013
Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, página electrónica de la H. Cámara de Diputados <http://www.diputados.gob.mx/inicio.htm>



**COMISIÓN BICAMERAL
DEL SISTEMA DE BIBLIOTECAS**

Sen. Adolfo Romero Lainas
Presidente

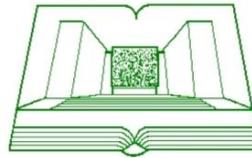
Dip. Heriberto Manuel Galindo Quiñones
Sen. Braulio Manuel Fernández Aguirre
Dip. Marcelo Garza Ruvalcaba
Dip. Fernando Rodríguez Doval
Sen. Juan Carlos Romero Hicks
Integrantes

SECRETARÍA GENERAL

Mtro. Mauricio Farah Gebara
Secretario General

SECRETARÍA DE SERVICIOS PARLAMENTARIOS

Lic. Juan Carlos Delgadillo Salas
Secretario



**DIRECCIÓN GENERAL DE
SERVICIOS DE DOCUMENTACIÓN, INFORMACIÓN Y ANÁLISIS**

Lic. José María Hernández Vallejo
Director

DIRECCIÓN DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS

Mtra. Avelina Morales Robles
Directora

SUBDIRECCIÓN DE ANÁLISIS DE POLÍTICA INTERIOR

Mtra. Claudia Gamboa Montejano
Investigadora Parlamentaria
Subdirectora

Lic. Sandra Valdés Robledo
Lic. Arturo Ayala Cordero
Asistentes de Investigación

Lic. Miriam Gutiérrez Sánchez
Auxiliar de Investigación