

DE LEY DE PROMOCIÓN Y DESARROLLO DE LOS BIOENERGÉTICOS, A CARGO DEL DIPUTADO CRUZ LÓPEZ AGUILAR, DEL GRUPO PARLAMENTARIO DEL PRI

Los suscritos, diputados federales en ejercicio y depositarios del mandato y representación de los productores del campo, integrantes de la Comisión de Agricultura y Ganadería de la LIX Legislatura del Congreso de la Unión y miembros de los grupos parlamentarios de Acción Nacional, Revolucionario Institucional, y de la Revolución Democrática, en uso de la facultad que nos confiere la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 71, fracción II, así como los artículos 55, fracción II, 56 y 62 del Reglamento para el Gobierno Interior del Congreso General de los Estados Unidos Mexicanos; sometemos a la consideración de esta honorable asamblea, la presente iniciativa con proyecto de decreto que expide la Ley de Desarrollo y Promoción de los Bioenergéticos de conformidad con la siguiente

Exposición de Motivos

Los energéticos en el país

Actualmente, la utilización de las energías renovables en México se da en una proporción muy inferior a su potencial, tal como lo indican las cifras del Balance Nacional de Energía 2002: solamente el 11.6 por ciento de la oferta bruta de energía primaria proviene de fuentes renovables de energía, lo que se compara con el uso de hidrocarburos, cuya participación en la oferta interna bruta de energía primaria fue de 86.4 por ciento.

De acuerdo con el Centro de Investigación en Energía de la Universidad Nacional Autónoma de México, nuestro país posee un importante potencial de energéticos renovables. Por ejemplo, el país recibe seis horas de exposición al sol, una cantidad equivalente al consumo nacional de un año. Esta energía se transforma en calor, viento, agua evaporada y en diversas formas de biomasa, que aunque la tecnología nueva permite un uso importante de estos bioenergéticos, hasta la fecha en México se usa marginalmente.

En México, la forma más utilizada de bioenergía es el bagazo de caña, ya que en el 2001 se produjeron 92 petajolues lo que representó el 76 por ciento del consumo en la industria azucarera, el 7 por ciento de todo el sector industrial y el 2 por ciento de la energía final.

Las prospectivas para los próximos 20 años y de acuerdo con el Instituto Mexicano del Petróleo (IMP), señalan que el mercado de los combustibles estará caracterizado por una amplia variedad de los mismos, fósiles y renovables. La introducción de combustibles renovables se hará de forma paulatina, para que sea posible utilizar los motores con que se cuenta en la actualidad. La biotecnología agrícola y marina contribuirán a desarrollar el volumen necesario de combustibles ultra limpios de alta capacidad energética.

Adicionalmente, de que materia de investigación, entre las seis grandes líneas de investigación que se afirmarán se encuentra el cuidado del medio ambiente y el desarrollo de combustibles limpios.

El IMP señala que el desarrollo de combustibles alternos a partir de biotecnologías se logrará por medio de, entre otras medidas, de desarrollar biocombustibles de contenido energético comparable con el de los combustibles fósiles; producir biocombustibles compatibles con la tecnología actual de motores en corto y mediano plazos; impulsar la investigación en la generación de biocombustibles alternos de bajo o nulo impacto ambiental (biodiesel, etanol, hidrógeno, metano) e impulsar un programa de apoyo e introducción paulatina de biocombustibles en la cadena productiva y de consumo a nivel nacional.

La calidad del aire

La contaminación del aire es considerada como un problema asociado a la actividad del hombre, incluyendo el consumo de combustibles que en los centros urbanos es elevado, debido a que afecta directamente la salud y la calidad de vida de la población.

En los últimos años, la calidad del aire en diversas zonas metropolitanas del país ha recibido la atención de las autoridades federales y estatales a través de la integración de los denominados programas para mejorar la calidad del aire. Las zonas metropolitanas del Valle de México, de Guadalajara, de Monterrey, del Valle de Toluca, de Ciudad Juárez, Tijuana-Rosarito, Mexicali y Salamanca cuentan ya con sus programas respectivos.

Como resultado de esto, las autoridades ambientales han realizado una serie de acciones encaminadas a mejorar la calidad de los combustibles empleados, estableciendo especificaciones sobre protección ambiental que deben reunir los combustibles con el objeto disminuir significativamente las alteraciones del ambiente a través de una norma oficial mexicana que establece las especificaciones sobre protección ambiental que deben reunir los combustibles fósiles líquidos y gaseosos que se usan en fuentes fijas y móviles.

En esta disposición normativa se determinó que las gasolinas que se emplearan en las denominadas zonas críticas que comprenden las zonas metropolitanas del Valle de México, de Guadalajara y de Monterrey, tendrían un contenido mínimo de oxigenantes. El objetivo de este contenido, es mejorar el proceso de combustión y disminuir las emisiones de contaminantes atmosféricos.

Esta norma representa un gran avance para mejorar la calidad del aire y la salud y bienestar de la población que habita en estas tres zonas metropolitanas pero requiere un mayor impulso y fortalecer las acciones para impulsar el uso de combustibles limpios y proteger la calidad del aire de las zonas metropolitanas.

La producción agropecuaria

De manera tradicional, las actividades agropecuarias cubren las funciones de seguridad alimentaria, ambiental, económica - producción y social (desarrollo). En la actualidad para hacer frente a los retos de la sociedad mexicana es necesario que las actividades agropecuarias vayan más allá de la producción de alimentos. Donde es necesario desarrollar su potencial de función energética al generar energías que satisfagan las necesidades de la población.

Por su parte, las funciones clave de las energías renovables son la seguridad energética, la función ambiental, función económica y la función social.

En el contexto de la energización: las funciones de la agricultura y de las fuentes de energía renovables convergen hacia metas similares.

Por otra parte, uno de los productos más importantes que se obtiene a partir del cultivo de la caña de azúcar es el etanol. Un gran número de países que no cuenta con una producción de combustibles de origen fósiles ha estado buscando sustitutos, encontrándolo en la producción de alcohol a partir del procesamiento de la caña de azúcar, combustible que no contamina como los de origen fósil y proviene de una fuente renovable, además de ser más económica su producción.

De acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, por sus siglas en inglés), aproximadamente el 65% de la superficie cultivada con caña de azúcar se encuentra en seis países: Brasil, India, China, Tailandia, Pakistán y México. De este conjunto de país destacan los casos de China, cuya superficie cultivada registró un crecimiento del 4.5 por ciento entre los años de 1998 y 2002, seguido por India con 4.1 por ciento y Brasil con 1.5 por ciento; mientras que Tailandia, Pakistán y México,

observaron descensos en la superficie destinada al cultivo del 7.4 por ciento, 5.4 por ciento y 2.4 por ciento, respectivamente.

La Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa), señala que la producción promedio anual de caña de azúcar en México, de 1998 a 2003, fue de 631.2 mil hectáreas, con una tasa de crecimiento de apenas 0.26 por ciento en este lapso. De esta superficie se obtuvo una producción promedio anual, de 45.15 millones de toneladas, con lo cual se obtiene un rendimiento promedio, de 71.7 toneladas por hectárea.

Es importante señalar que la productividad en los campos cañeros de México se encuentra por arriba del nivel promedio de los principales países productores ya que, salvo en India donde el rendimiento promedio es de 70.4 toneladas por hectárea, el resto de los países no supera las 70 toneladas, lo cual sin duda es un indicador del potencial productivo que tiene nuestro país frente al resto de los países productores.

La superficie cultivada con caña de azúcar en nuestro país se distribuye principalmente en seis estados de la República: Veracruz, donde se cultiva 39.2 por ciento del total nacional; Jalisco con 10.5 por ciento; San Luis Potosí con 9.1 por ciento, Tamaulipas con 6.7 por ciento, Oaxaca con 6.6 por ciento y Chiapas cultivando 3.7 por ciento del total nacional. De todos estos estados el caso más relevante es el de Chiapas, que ha ido ganando una mayor participación como productor de caña de azúcar al incrementar la superficie destinada al cultivo, la cual creció en 48.4 por ciento entre los años de 1998 y 2002.

Pero no sólo destaca como el estado que ha destinado una mayor superficie al cultivo, sino que también se ha convertido en el de mayor productividad, ya que el rendimiento promedio anual de esta entidad ha llegado a superar las 90 toneladas en los últimos años, es decir, prácticamente 50% más que el promedio mundial. Con esta mayor superficie cultivada y los altos niveles de productividad, Chiapas pasó de aportar 3.3 por ciento de la producción nacional de caña de azúcar en el año 1998 al 5.2 por ciento en el año 2003.

El calentamiento global

En materia ambiental, existe evidencia irrefutable de que hay un cambio climático provocado por la emisión de bióxido de carbono proveniente de procesos antropogénicos de combustión.

Es por esto que la comunidad internacional ha elaborado el denominado Protocolo de Kyoto. Esta iniciativa, proveniente de la Convención Marco sobre Cambio Climático de 1997, convoca a una reducción de las emisiones de los gases de efecto invernadero, que comprenden bióxido de carbono, óxido nitroso, hidrofluorocarbonos, perfluorocarbonos y hexafloruro de azufre, a los países desarrollados y a algunos países con economías de transición. Se vislumbra que tendrá profundos efectos sobre el uso de combustibles. México firmó su adhesión a este protocolo como país miembro del Anexo II, el 9 de junio de 1998 y la ratificó el 7 de septiembre de 2000.

Bajo los términos del Protocolo de Kyoto, los países se agrupan en dos anexos. El Anexo I incluye a la mayoría de los países industrializados, mientras que el Anexo II, incluye a los países en vías de desarrollo. De esta forma, para el período 2008 a 2012 los países del Anexo I se comprometerán a reducir sus emisiones totales de gases de invernadero en al menos 5 por ciento respecto a los niveles de 1990. Las metas cuantificadas de emisión son establecidas por cada país de manera diferenciada.

Para alcanzar sus metas de reducción, los países del Anexo I pueden instrumentar medidas internas de reducción de emisiones o los llamados "mecanismos flexibles", diseñados para lograr las reducciones de la manera más costo eficiente, a través del mercado. Estos mecanismos incluyen el Comercio Internacional de Emisiones, la Implementación Conjunta y los Mecanismos de Desarrollo Limpio.

Comercio Internacional de Emisiones.- Este mecanismo permite que a partir de 2008 los países del Anexo I transfieran algunas de sus emisiones permitidas hacia otros países del mismo anexo con base en el costo de un crédito de emisión.

Implementación Conjunta.- Permite a los países del Anexo I invertir, a través de sus gobiernos u otras instituciones legales en proyectos de reducción o secuestro de emisiones en otros países del Anexo I. De esta forma, las reducciones "externas" de emisiones representan una ganancia de créditos que se pueden aplicar para alcanzar sus metas internas de reducción de emisiones.

Mecanismos de Desarrollo Limpio.- Este mecanismo es similar al de la implementación conjunta, con la diferencia de que los países destinatarios de la inversión no pertenecen al Anexo I, lo que abre la posibilidad de que este tipo de proyectos beneficie a economía en desarrollo. Al estar las energías renovables fuertemente vinculadas con el uso de fuentes limpias, este mecanismo representa una gran oportunidad para impulsar su desarrollo en México.

Al respecto, en materia de eficiencia, la biomasa es una forma de capturar la energía solar y tiene una eficiencia del 1 por ciento.

De acuerdo con el balance nacional de energía, en México el costo de producción de energía eléctrica es de 4-6 centavos de dólar por kilowatts hora, costo competitivo con el costo a partir de combustóleo que es de 4.52 centavos de dólar por kilowatts hora.

El biodiesel puede reducir el impacto al cambio climático hasta en un 78 por ciento tomando en cuenta su ciclo de vida.

En un análisis del pozo a la llanta (well-to-wheel), las reducciones de gases efecto invernadero por kilómetro recorrido, en comparación con gasolina y diesel, son significativas: el etanol proveniente de granos provee una reducción de 30 por ciento aproximadamente, mientras que el biodiesel, es de casi el 60 por ciento.

La generación de biogás a partir de residuos sólidos municipales, es factible. En el país se producen 90 mil toneladas diarias, las cuales podrían soportar una capacidad de generación aproximada de 850 megawatts.

La producción de biogás con desechos animales y agua residual también es viable a pequeña y gran escala, con apoyo del Mecanismo de Desarrollo Limpio del Protocolo de Kyoto.

Para la agroindustria, tenemos que si la industria cañera modernizase sus instalaciones de generación de vapor y energía eléctrica, podría disponer de excedentes de capacidad del orden de 1,000 MW. La energía así producida sería de bajo costo, del orden de 2 dólares kilowatts hora por los bajos costos del combustible.

Entre las acciones que contempla México para la reducción de los gases responsables del cambio climático se encuentra el empleo de fuentes renovables de energía. En donde el empleo de la biomasa proveniente de la actividad agropecuaria, tanto de cultivos desarrollados para este fin como de los residuos, es una de las alternativas que México requiere.

Existen diversas disposiciones normativas relacionadas con la generación de energía, pero estas resultan insuficientes para la promoción y desarrollo de los bioenergéticos provenientes de la biomasa.

Adicionalmente, México tiene un enorme potencial energético para la producción de la energía renovable.

El potencial energético en energías renovables del país

La preocupación del hombre por promover el desarrollo sustentable y vivir en un planeta más limpio y sano lo ha llevado a desarrollar, entre muchas cosas, nuevas fuentes de energía y sobre todo la producción de combustibles no contaminantes que sustituyan a los actuales de origen fósil.

En el ámbito internacional, el empleo de los biocombustibles data desde hace varias décadas, pues fueron los carburantes de los primeros motores; sin embargo, su uso se abandonó con la aparición de las gasolinas. Actualmente, se emplean como oxigenantes de las gasolinas o como sustitutos de éstas. El etanol o bioetanol se produce por la fermentación de productos como la caña de azúcar o la remolacha, aunque en países como Estados Unidos también se obtiene a partir de algunos granos como el maíz. En la Unión Europea se ha logrado obtener otro biocombustible, conocido como biodiesel, el cual se obtiene a partir de aceites vegetales como el aceite de soya y de girasol.

En la actualidad, son varios los países que se están sumando a la producción de este tipo de combustibles, en particular aquellos que no cuentan con la suficiente oferta de combustibles de origen fósil, y por lo tanto dependen de las importaciones para su abastecimiento. Sin embargo, los fuertes incrementos que han registrado los precios internacionales de este tipo de combustibles, sobretodo a partir de 1970, ha llevado a estos países a buscar sustitutos de menor costo.

De los países que han impulsado el uso doméstico de los biocombustibles, hay dos que destacan tanto por los volúmenes producidos, como por las inversiones realizadas para su promoción. Estos son Estados Unidos, que obtiene el combustible principalmente a partir del procesamiento del maíz, y Brasil, donde se utiliza la caña de azúcar para producir etanol y el gobierno ha estado trabajando en conjunto con las principales armadoras de autos de ese país para utilizar una mayor cantidad etanol en los automóviles. También destaca Canadá, que cuenta con un programa piloto en cual se está produciendo biodiesel a partir de los residuos de la industria maderera. En el mismo sentido, en Argentina el gobierno y la iniciativa privada están trabajando en un proyecto para obtener biodiesel a partir del procesamiento del girasol; Sudáfrica está obteniendo biocombustible a través del maíz y la destilación de la caña de azúcar. De igual forma, otros países como Francia, Australia, Nueva Zelanda, Bolivia y Perú, están realizando investigaciones e inversiones para fomentar la producción este tipo de combustibles. Cabe destacar que, en la mayoría de los casos, de manera paralela a las iniciativas de los gobiernos, el poder legislativo en estos países ha generado un marco legal para impulsar estas iniciativas. Por ejemplo, en Francia, la ley N° 2005-781, fija la orientación de la política energética, establece que se promoverá el uso de biocombustibles para que en 2010 su utilización sea superior al 5.75 por ciento del total de combustibles puestos en venta en el sector de transportación. En Colombia, en la ley 693 de 2001, se dictan normas sobre el uso de alcoholes carburantes, se crean estímulos para su producción, comercialización y consumo, y se establece el uso de etanol mezclado con la gasolina corriente a partir del mes de septiembre de 2005; además, la Ley 788 de 2002 introduce las exenciones fiscales al componente alcohol de los combustibles oxigenados. En Perú, la Ley 28054, promueve el uso del etanol anhidro y el biodiesel como biocombustibles para ser utilizados comercialmente en mezcla con gasolina y diesel, respectivamente, y establece instancias y tiempos para la instrumentación de la ley.

De este modo, el análisis del panorama internacional actual permite concluir que México se encuentra rezagado con respecto al marco legal, iniciativas, incentivos e instrumentos dirigidos al fomento y utilización de los bioenergéticos como parte estratégica de la economía del país.

Actividades desarrolladas por la subcomisión

Los diputados integrantes de la Comisión de Agricultura y Ganadería de la LIX Legislatura conformaron una subcomisión de trabajo con el objetivo de estudiar, analizar y, en su caso, formular una iniciativa de ley para impulsar la agroindustria para la producción de etanol y otros biocombustibles. La subcomisión estuvo integrada por legisladores de los grupos parlamentarios: Acción Nacional, de la Revolución Democrática y Revolucionario Institucional.

La subcomisión formuló un programa de trabajo para revisar los aspectos Internacional, económico, técnico, ambiental, jurídico, social, institucional y programático. A través de reuniones y giras de trabajo la subcomisión cumplió con el mandato emitido por la Comisión, por lo que durante más de seis meses la subcomisión realizó reuniones de trabajo con diversas instituciones, organizaciones, fundaciones, dependencias y entidades de la administración pública federal, estatal y municipal entre las que se incluyen:

Petróleos Mexicanos.
Secretaría de Economía.

Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales;
Secretaría de Energía.

Centro de Estudios en Energía de la UNAM.
Instituto de Investigaciones Legislativas del Senado de la República.

Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM.
Centro Mario Molina para Estudios Estratégicos sobre Energía y Medio Ambiente.

Fundación "E"misión.
Tecnológico de Monterrey.

Gobierno de Nuevo León.
Biocombustibles Internacionales, SA de CV.

Universidade Federal de Itajubá, Brasil.
Corporación para el Desarrollo Industrial de la Biotecnología y Producción Limpia, Colombia.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)
Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

Es de destacar la participación de tres expertos internacionales de Colombia, Brasil y de la FAO quienes enriquecieron de manera sustancial la propuesta legislativa con información y experiencias.

En la gira de trabajo, a subcomisión visitó instalaciones de producción de biodiesel y de biogás en Monterrey, Nuevo León.

Es en este sentido, que las acciones del Estado Mexicano deben ser congruentes y estar vinculadas con los compromisos suscritos por nuestro país en diversos regímenes internacionales de energía y medio ambiente, en especial el Protocolo de Kyoto y la Declaración del Milenio. En lo particular, las medidas tomadas para fomentar el uso de fuentes renovables de energía deben estar orientadas a disminuir globalmente las emisiones de gases efecto invernadero.

La estrategia debe contener acciones que conduzcan a un uso sustentable de los recursos energéticos y ambientales, sin comprometer el bienestar de la población ni eliminar opciones para las generaciones futuras de mexicanos. Es importante que el fomento de un desarrollo sustentable sea a través de fuentes de energía que en su ciclo de vida tengan la más baja emisión de contaminantes y de gases con efecto invernadero

El previsible agotamiento de recursos energéticos fósiles nos obliga a dar pasos sólidos y consistentes para mantener la soberanía energética de la que México ha gozado históricamente. Ninguna zona del territorio nacional o actividad económica estratégica debe depender exclusivamente de importaciones directas de energía, combustibles, tecnología o financiamiento sectorial.

El impulso sistemático y de largo plazo a las fuentes renovables de energía debe ser una acción integrada a las políticas rectoras de desarrollo social y económico del Estado Mexicano, en especial cuando se trata de combate a la pobreza, generación de empleo, mejoramiento de la salud pública y protección ambiental

Los instrumentos de política derivados de una estrategia nacional a favor de fuentes renovables de energía deben incluir y fomentar la participación de los diversos sectores sociales y productivos del país. En especial, se debe fomentar la participación individual, la de las comunidades poseedoras del recurso, así como el fomento al desarrollo tecnológico y empresarial mexicano, privado y público.

Los instrumentos de política derivados de una estrategia nacional a favor de fuentes renovables de energía deben incluir y fomentar la participación de los diversos sectores sociales y productivos del país. En especial, se debe fomentar la participación individual, la de las comunidades poseedoras del recurso, así como el fomento al desarrollo tecnológico y empresarial mexicano, privado y público.

El trabajo de la subcomisión, nos permite resaltar la importancia de un marco normativo que incentive la producción de los bioenergéticos.

Para lo cual, en la formulación de la iniciativa de ley se consideró que:

Es necesario elaborar un régimen especial jurídico para fomentar el desarrollo y el uso de las fuentes renovables de energía.

La bioenergía es la energía que se obtiene a partir de materia derivada de seres vivos (biomasa) con fines combustibles.

La cantidad de bióxido de carbono biogénico que produce la biomasa durante su combustión, es la misma que absorbe del ambiente en su desarrollo y, por lo tanto, no se le considera un gas de efecto invernadero consecuentemente, no contribuye al cambio climático.

De acuerdo con estudios realizados por el Centro de Investigación en Energía de la UNAM, la penetración estimada al 2030 de la bioenergía en la generación eléctrica, en el transporte y en el sector residencial puede representar entre 7% y 17 por ciento (2208 PJ) de la oferta energética; y se evitarían emisiones de bióxido de carbono entre 5 por ciento y 16 por ciento (79 Mton).

Para la industria de la caña de azúcar, la producción de etanol representa una importante oportunidad para diversificar y desarrollar aún más esta industria por lo que puede representar una solución a las crisis recurrentes que aquejan a este sector, salvando y creando numerosos empleos.

El uso apropiado de la biomasa como fuente de energía ofrece las posibilidades de mejorar las economías rurales, reduciendo costos por insumo de energéticos, con la posibilidad de que lleguen a ser auto-suficientes energéticamente, y habilitar opciones alternativas de ingreso económico al vender sus excedentes energéticos (electricidad, residuos forestales o agrícolas, carbón o hidrocarburos).

Además, de hacer frente a la liberación comercial y, una aparente desventaja, convertirlo en una fortaleza de manera proactiva, que permita generar opciones para el mercado internacional.

De manera particular:

1. Definir jurídicamente las fuentes renovables de energía, particularmente la biomasa.

2. Establecer incentivos a la producción de etanol en la industria azucarera para ser usado como combustible.
3. Normar la utilización del etanol como un oxigenante de la gasolina en todo el país, y en particular, como insumo del ETBE (oxigenante sustituto del MTBE) en las grandes ciudades.
4. Normar la utilización del etanol como combustible en el sector transporte.
5. Obligación del estado para substituir el MTBE por el etanol o el ETBE como oxigenante.
6. Impulsar la investigación y el desarrollo tecnológico en fuentes renovables especialmente en bioenergéticos.

Es en este sentido, que los proponentes consideran que si la biomasa como recurso energético, se respeta su naturaleza renovable, entonces se convierte en un recurso sustentable.

Descripción de la iniciativa

La presente iniciativa está vinculada armónicamente con el sistema jurídico mexicano como a continuación se detalla. El artículo 133 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece con claridad la supremacía de la Constitución, de los tratados internacionales y de las leyes federales y delimita que las normas que de generen respeten la supremacía de la carta magna.

En la iniciativa se contemplan dos artículos: el 1º y el 10 en los que se vincula de esta norma con otras normas de orden constitucional, como es el artículo 2º, que se refieren a los derechos de los pueblos y comunidades indígenas; el 4º, que se vincula con el derecho a un medio ambiente adecuado; el 25, que se refiere al desarrollo nacional sustentable y el 27, fracción XX de la Constitución, que se refiere al desarrollo rural integral.

Así, también se atienden las disposiciones del artículo 28 constitucional y se tiene una vinculación directa con los artículos 3º y 106 de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, se cuenta además con una norma que permite aplicar supletoriamente las disposiciones jurídicas que se encuentran en esta iniciativa de ley.

En la iniciativa hay una vinculación directa con el artículo 3º en las fracciones X y XVII de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, sobre todo en lo que vincula al Consejo Mexicano para el Desarrollo Rural Sustentable. Se advierte también que hay una vinculación con el artículo 18 de esta misma norma, en cuanto a la atribución que tiene el Consejo Mexicano para el Desarrollo Rural Sustentable de generar comisiones de trabajo y una vinculación reglamentaria a la atribución que tiene el Consejo de Autorregularse y en la perspectiva de relacionar las normas del Comité de Trabajo que se crea en esta norma. En diversas disposiciones se establece una serie de atribuciones de los órganos para incidir en políticas, en lineamientos y en otro tipo de instrumentos normativos que existen en el régimen jurídico mexicano.

Además, la iniciativa de ley es armónica con las disposiciones de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y con la Ley de Responsabilidades de los Servidores Públicos y la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y existe una vinculación con instrumentos internacionales, como es el Protocolo de Kyoto, sobre todo con los artículos 2º y 3º.

Como ya se señaló, la iniciativa de ley es reglamentaria de varios artículos constitucionales y por ello, tiene una consideración especial. Esto se ve reflejado en que regula una actividad que no encuentra un contenido jurídico en una ley en específico.

La ley promueve la agricultura, dándole un valor adicional que es la producción de energía, por lo que existe una consideración diferente de los precios y otros factores de la economía. Es entonces que esta iniciativa se inserta no en el marco reglamentario del sector agroalimentario sino que se inserta en una nueva dinámica respecto de una regulación del sector energético, que es muy novedoso en el país. México no cuenta con una ley de energía ni con leyes de energéticos en específico sino que se trata de diferentes energéticos, una ley reglamentaria del artículo 27 constitucional en materia del servicio de energía eléctrica y una ley reglamentaria del artículo 27 en materia de energía nuclear. En el caso de la presente iniciativa de ley, se combinan en una sola ley los postulados energéticos constitucionales, bajo también los principios de desarrollo económico, desarrollo social y la actividad del sector, junto con la nueva obligación que se tiene y una nueva competencia, que es el tema ambiental para legislar en la materia, que además es una materia concurrente, hacen que entonces esta ley tenga una serie de connotaciones muy importantes en el análisis constitucional.

La iniciativa de Ley consta de 56 artículos comprendidos en 5 títulos. El primer título está inmerso en la lógica de su base constitucional, fundamentalmente en dos sentidos: el primero es, cuáles van a ser los principios en los que se enmarca esta ley junto con un esquema fundamental que es el de coordinación y que en este caso tiene que ser respetuoso de la federalización y de la soberanía de estados y municipios, quienes van a tener que ser importantes partícipes de este nuevo valor que investirá al sector agropecuario.

En la Ley de Desarrollo Rural Sustentable se encuentran los mecanismos de fomento y de regulación y de organización de la actividad motivo de la iniciativa. Así, la iniciativa esta inmersa en esta lógica y se hace uso de las mismas instituciones.

En este mismo título primero, se está hablando de la coordinación en el ámbito intersecretarial con la Secretaría de Agricultura y la Secretaría de Energía.

En el Segundo se presenta, como se tiene que elaborar una política en la materia, a partir fundamentalmente de programas y la instancia responsable de estos programas. La instancia es la misma que considera la Ley de Desarrollo Rural Sustentable estableciendo que dentro de ella están las comisiones de trabajo. En este sentido, la iniciativa define una comisión de trabajo *ad hoc*, encargada de las acciones para poner en práctica los principios de la ley.

En el Título Tercero, se establece un capítulo específico sobre los instrumentos de que van a permitir hacer efectivos los programas y entre estos instrumentos se contemplan instrumentos económicos, incentivos fiscales- como apoyos financieros ligados con instrumentos técnicos y la inversión en infraestructura. Sobre este último tipo de instrumentos se hará para proyectos plenamente estudiados, valorados, capacitados, a partir de ellos, en donde se promuevan aquellas acciones que permitan establecer la infraestructura necesaria, ya sea para el desarrollo de destilerías, mejoramiento y tecnificación de actividades ligadas a otros instrumento que es la investigación científica y tecnológica.

El último instrumento es que puede dar viabilidad a los otros es la transparencia y la participación, así como una serie de convenios de concertación con el sector social.

El Título Cuarto, concerniente al medio ambiente y la oxigenación de gasolina, comprende aspectos relacionados con el control de la contaminación de la atmósfera, la calidad ambiental en la producción de bioenergéticos, los mecanismos de desarrollo limpio, los instrumentos internacionales en materia ambiental y el cumplimiento de compromisos adquiridos por el Estado Mexicano con respecto al medio ambiente global.

De esta manera, la iniciativa de ley busca cumplir con las obligaciones internacionales que México ha adquirido a través de dos instrumentos en materia de cambio climático: la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático y el Protocolo de Kyoto. Además, no crea nuevas figuras desde el

punto de vista jurídico-ambiental, no hay nada que no esté regulado en las leyes llamadas ambientales. Lo único es que crea un nuevo acto jurídico, que deberá emitir la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales previo a cualquier tipo de acto jurídico que quiera llevar a cabo para la producción de esta actividad.

La iniciativa propone el uso de un combustible amigable para el ambiente que busca estabilizar los gases de efecto invernadero derivados del cambio climático, lo que permite efectivamente cumplir con este compromiso internacional y mejorar la calidad del aire en las zonas metropolitanas.

Finalmente, el Título Quinto establece procedimientos, responsabilidades y sanciones para el cumplimiento de esta Ley.

Por lo anteriormente expuesto, sometemos ante el Pleno de esta soberanía, la presente iniciativa con proyecto de Decreto que expide la

Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos

Título Primero

Capítulo Primero

Disposiciones Generales

Artículo 1º. La presente Ley es reglamentaria de los artículos 25, 27 fracción XX y 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos es de observancia general en toda la República Mexicana y tiene por objeto la promoción y desarrollo de los bioenergéticos con el fin de alcanzar la diversificación energética y el desarrollo sustentable como condiciones que permiten garantizar el derecho al medio ambiente adecuado y establece las bases para:

- I. Promover y desarrollar el uso de los bioenergéticos como elementos clave para contribuir a lograr la autosuficiencia energética del país a través del uso de energías renovables;
- II. Impulsar la producción agrícola y el empleo productivo a partir de la bioenergía;
- III. Orientar la agroindustria para la instalación de plantas para el procesamiento de los productos agropecuarios que pudieren ser empleados en la producción de etanol y otros bioenergéticos;
- IV. Promover y fomentar la producción y desarrollo de combustibles limpios de uso automotriz;
- V. Fomentar la producción, distribución y comercialización de energías renovables provenientes de biomasa;
- VI. Proporcionar los apoyos técnicos y presupuestales que se requieran para el desarrollo de energías renovables;
- VII. Fomentar la creación de cadenas productivas relacionadas con los biocombustibles;
- VIII. Reducir los gases invernadero en la atmósfera propiciando un desarrollo sustentable de nuestro país;
- IX. Establecer las bases para impulsar y proporcionar apoyos a la producción, tecnificación, comercialización y empleo de los bioenergéticos; y

X. Coadyuvar al desarrollo rural del país, estableciendo acciones de impulso a la productividad y competitividad a partir de la diversificación energética.

Artículo 2°. Para los efectos de la presente ley se entenderá por:

I. Biomasa: Son aquellos que utilizan combustibles de origen orgánico; a excepción del carbón y sus derivados, petróleo y sus derivados y gas natural;

II. Bioenergía: La cantidad de trabajo que se obtiene de la energía eléctrica, el diesel o gas que se produzca a partir de biomasa;

III. Bioenergéticos: Combustible líquido de de etanol, biodiesel y biogás, así como sólido de carbón vegetal y leña;

IV. Biodiésel: Combustible que se obtiene por la transesterificación de un ácido graso (aceite);

V, Biocombustibles: Los combustibles que provienen de la biomasa (materia orgánica de origen animal o vegetal) como el alcohol etílico o etanol, metanol, biodiésel, diesel fabricado mediante el proceso químico de Fischer-Tropsch y combustibles gaseosos tales como hidrógeno y metano;

VI. Comisión Intersecretarial. La Comisión Intersecretarial para el Desarrollo Rural Sustentable, establecida en el artículo 10 de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable;

VII. Energía renovable: Es aquella cuya fuente de obtención se renueva constantemente, poniéndose a nuestra disposición de forma periódica, frente las energías no renovables que no se renuevan o que tienen unos períodos de renovación muy largos;

VIII. Etanol anhidro: Tipo de alcohol etílico que se caracteriza por tener muy bajo contenido de agua y ser compatible para mezclar con gasolinas en cualquier proporción para producir un combustible oxigenado con mejores características. Además, puede usarse como aditivo en la elaboración de ETBE o como combustible en su forma hidratada;

IX: Gases invernadero: Dióxido de Carbono (CO₂), Ozono (O₃), Metano (CH₄), Oxido Nitroso (N₂O), Halocarbonados, o sea, Clorofluorcarbonados (CFCs), e Hidroclorofluorcarbonos (HCFCs) e Hidrofluorcarbonados (HFCs);

X. Ley de Desarrollo: La Ley de Desarrollo Rural Sustentable;

XI. Secretaría: Secretaría de Agricultura, Ganadería Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación;

XII. Sistema Nacional: El Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable; y

XIII. Sistema-Producto: El contenido en el artículo 3, fracción XXXI, de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable.

Artículo 3°. Son sujetos de esta Ley, los sujetos agrarios que señala el artículo 2° de la Ley de Desarrollo, los ejidos, comunidades y los productores de productos naturales de los que se pueda obtener biomasa y, en general, toda persona física o moral que, de manera individual o colectiva, realice actividades relacionadas con la producción, comercialización o distribución de energías renovables.

Artículo 4°. En todo lo no previsto en la presente Ley, se aplicarán las disposiciones contenidas en otras leyes relacionadas, así como, en los tratados internacionales de los que México sea parte, y demás ordenamientos que regulen las materias de la presente Ley.

Artículo 5°. Tendrán carácter prioritario las acciones que el Estado a través de los tres órdenes de gobierno y en los términos de las leyes aplicables, realice para promover el empleo de combustibles limpios de uso automotriz que se utilicen en las ciudades del país, así como la instalación de industrias que utilicen tecnologías para ello. Dichas acciones, se efectuarán bajo los criterios de equidad social, integralidad, productividad y sustentabilidad, y podrán participar los sectores social y privado.

Para promover el uso de combustibles limpios, las gasolinas que se consuman en los principales centros urbanos del país deberán contener un mínimo del 10% de componentes oxigenantes sustentados en etanol.

Capítulo Segundo

De la Coordinación de Acciones entre la Federación, Entidades Federativas y Municipios

Artículo 6°. En el marco del régimen de concurrencia entre los sectores público, privado y social, el Gobierno Federal, en coordinación con los gobiernos de las entidades federativas y municipales, impulsará políticas, acciones y programas encaminados a impulsar el uso de energías renovables.

Artículo 7°. La Secretaría, en coordinación con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal competentes, y en lo que corresponda, con los gobiernos de las entidades federativas, realizará las acciones necesarias para el desarrollo y promoción de los bioenergéticos, en todas sus modalidades y niveles de inversión, y para tal efecto:

- I. Establecerá servicios de investigación y extensionismo, para apoyar a las personas y organizaciones que se dediquen a esas actividades;
- II. Asesorará a los productores para que el cultivo de la caña, maíz y otras especies para la producción de bioenergéticos, se realicen de acuerdo con las prácticas que las investigaciones científicas y tecnológicas aconsejen; así como en materia de construcción de infraestructura, adquisición y operación de plantas de conservación y transformación industrial, insumos, equipos y demás bienes que requiera el desarrollo de la actividad;
- III. Fijará las fechas de entrada en vigor de las disposiciones para el empleo de las gasolinas que se utilicen en las principales ciudades del país de conformidad con las disposiciones legales ambientales y locales aplicables; y
- IV. Fomentará y promoverá acciones tendientes a:
 - a. La construcción de plantas de producción, la formulación y ejecución de programas de apoyo financiero para el desarrollo, la construcción, mejora y equipamiento de instalaciones para la producción de bioenergéticos;
 - b. La organización económica de los productores y demás agentes relacionados al sector, a través de mecanismos de comunicación, concertación y planeación; y
 - c. La aplicación de estímulos fiscales, económicos y de apoyo financiero necesarios para el desarrollo productivo y competitivo de la actividad, asimismo la Secretaría se coordinará con las dependencias y entidades competentes, además de observar y aplicar lo dispuesto en la Ley de Energía para el Campo.

Artículo 8°. El Ejecutivo Federal, a través de la Secretaría y demás dependencias de la administración pública federal atenderán de manera diferenciada y prioritaria a las regiones y zonas con mayor rezago social y económico, con el fin de impulsar la producción, generación, uso y disposición de los bioenergéticos y sus insumos, y podrá celebrar convenios o acuerdos de coordinación con los gobiernos de los estados y del Distrito Federal, con la participación, en su caso, de sus municipios en el ámbito de sus respectivas competencias.

Para lo anterior, se promoverá lo necesario para formular y llevar a cabo programas de atención especial, con la concurrencia de los instrumentos de política de desarrollo social y de población a cargo de las dependencias y entidades de la administración pública federal competentes, de las entidades federativas, y los municipios.

Artículo 9°. Para los efectos del artículo anterior, los convenios o acuerdos de coordinación se celebrarán a propuesta de las dependencias del Ejecutivo Federal o a petición de la entidad federativa en la que se desarrollen los proyectos de producción de bioenergéticos cuando considere que cuenta con la tecnología adecuada y el personal capacitado.

Los convenios o acuerdos de coordinación a los que se refiere este artículo, así como sus modificaciones, y acuerdo de terminación, deberán publicarse en el Diario Oficial de la Federación y en la gaceta o periódico oficial de la entidad federativa respectiva.

Título Segundo

De los Programas para el Desarrollo y Promoción de los Bioenergéticos

Capítulo Primero

Disposiciones Generales

Artículo 10. Para la formulación, conducción, ejecución, evaluación y control de los programas y los instrumentos que se deriven de ésta Ley, se deberán observar los siguientes principios:

- I. Garantizar, en los términos del artículo 4°, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el derecho al medio ambiente adecuado, reduciendo la emisión de gases de efecto invernadero a la atmósfera;
- II. Garantizar el acceso derecho de las de comunidades y pueblos indígenas, en los términos del artículo 2° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, al uso y disfrute preferente de los recursos naturales asociados a la producción de bioenergéticos, de los lugares que ocupen y habiten, así como a los ejidos y comunidades agrarias en los términos de la legislación aplicable;
- III. Es prioridad para la planeación nacional del desarrollo, la diversificación energética, la gestión integral de los recursos bioenergéticos, así como, establecer bajo criterios de equidad, la estructura de precios de la gasolina motor corriente oxigenada, asegurando la estabilidad para los productores de alcohol combustible;
- IV. Los bioenergéticos son elementos clave para la autosuficiencia energética del país y como dinamizadores de la producción agropecuaria, agroforestal, así como del empleo agrícola, forestal e industrial;
- V. Impulsar la agroindustria de la caña de azúcar y maíz para la producción de etanol, de plantas oleaginosas para la producción de biodiesel, como bioenergéticos;

VI. Desarrollar el uso de bioenergéticos como parte del mecanismo de desarrollo limpio, así como la difusión de la información para su utilización;

VII. Fomentar la creación de cadenas productivas relacionadas con los biocombustibles;

VIII. Promover el uso de etanol como oxigenante en las gasolinas;

IX. Asegurar una calidad del aire satisfactoria para el bienestar de la población en todos los asentamientos humanos y las regiones del país, reduciendo y controlando las emisiones de contaminantes a la atmósfera;

X. Impulsar la producción, distribución y comercialización de energías renovables provenientes de biomasa, proporcionando los apoyos técnicos y presupuestales que se requieran para el desarrollo de energías renovables;

XI. Impulsar el uso de energéticos de menor impacto ambiental, a fin de conservar y mantener la disponibilidad de los recursos naturales, y la restauración de los ecosistemas;

XII. Reconocer la producción de bioenergéticos como una actividad productiva que permita la diversificación energética, ofrecer opciones de empleo en el medio rural, incrementar la producción, así como la generación de divisas;

XIII. Consolidar la investigación científica y tecnológica se consolide como herramienta fundamental para la definición e implementación de políticas, instrumentos, medidas, mecanismos y decisiones relativos al aprovechamiento sustentable de los recursos relacionados con los bioenergéticos;

XIV. Garantizar la transparencia en los procedimientos administrativos relativos al otorgamiento de concesiones y permisos para realizar actividades relacionados con las materias que regula la presente Ley, sean eficaces y transparentes e incorporar mecanismos de control accesibles a los productores; y

XV. Mediante la participación, consenso y compromiso de los productores y sus comunidades, propiciar corresponsabilidad en el aprovechamiento integral y sustentable de los recursos naturales relacionados con la producción de bioenergía.

Artículo 11. Las entidades federativas y los municipios en el ámbito de sus competencias, observarán y aplicarán los principios a que se refiere el artículo anterior.

Artículo 12. Para el desarrollo y promoción de los bioenergéticos, las dependencias y entidades formularán los programas necesarios para ello.

En sus anteproyectos de programas y presupuestos para realizar actividades y apoyar la reducción de gases invernadero en la atmósfera, la promoción y desarrollo de cadenas productivas en torno a las energías renovables, la investigación científica e innovación tecnológica en la materia, se tomarán en cuenta las prioridades y los criterios para la asignación del gasto que apruebe la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, en el que se incluirán el gasto en infraestructura para la producción, distribución y comercialización de energías renovables, y la difusión e impulso al uso doméstico y comercial de combustibles derivados de fuentes renovables.

Con base en lo anterior, la Secretaría y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público consolidarán la información programática y presupuestal de dichos anteproyectos para su revisión y análisis integral y de congruencia global para su presentación y aprobación por el Presidente de la República. En el proyecto de

Presupuesto de Egresos de la Federación se consignará una partida presupuestal con clave específica para la operación de los programas derivados de la Política Nacional de Energía Renovable.

Capítulo Segundo

De las Facultades de la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo Rural Sustentable en materia del Desarrollo y Promoción de los Bioenergéticos

Artículo 13. La Comisión Intersecretarial para el Desarrollo Rural Sustentable establecerá los programas de carácter regional, estatal y municipal para el manejo adecuado de cultivos y plantaciones de caña de azúcar y maíz para la producción de etanol, de plantas oleaginosas para la producción de biodiesel, como bioenergéticos e impulsar el desarrollo rural, así como para promover la descentralización de programas, recursos y funciones, de conformidad con la Ley de Desarrollo y otras disposiciones legales aplicables.

Artículo 14. La Comisión será un órgano de apoyo, coordinación, consulta, concertación, asesoría y toma de decisiones, que tendrá como objeto proponer las políticas, programas, proyectos e instrumentos tendientes al apoyo, fomento, productividad, regulación y control de las actividades que regula la presente Ley, así como a incrementar la competitividad de los sectores productivos.

A los miembros de la Comisión que señala el artículo 21 de la Ley de Desarrollo se integrará el Secretario de Energía y los Directores Generales de Petróleos Mexicanos y de la Comisión Federal de Electricidad.

Artículo 15. La Comisión tendrá las siguientes facultades:

- I. Participar en el diseño, formulación y ejecución de políticas nacionales para reducir los gases invernadero e impulsar la producción, comercialización y uso de energía renovable;
- II. Participar en el diseño, formulación y ejecución de los programas que se deriven de la aplicación de la presente Ley;
- III. Definir prioridades y criterios para la asignación del gasto público federal en materia de reducción de los gases invernadero e impulso al uso de la energía renovable en nuestro país, los cuales incluirán áreas estratégicas y programas específicos y prioritarios a los que se les deberá otorgar especial atención y apoyo presupuestal;
- IV. Definir los lineamientos programáticos y presupuestales que deberán tomar en cuenta las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal para realizar actividades y apoyar la reducción de los gases invernadero en la atmósfera y la producción, desarrollo, distribución, comercialización y uso de energías renovables;
- V. Proponer el proyecto de presupuesto en la materia para su inclusión en el Proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación y emitir anualmente un informe acerca del cumplimiento de las metas establecidas en la Política Nacional de Energía Renovable;
- VI. Plantear y participar en las propuestas de políticas y mecanismos de apoyo a la reducción de los gases invernadero en la atmósfera y de apoyo a las cadenas productivas involucradas con la producción, comercialización y uso de energías renovables;
- VII. Definir mecanismos de coordinación y vinculación de las actividades entre los diferentes sectores de la Administración Pública Federal y con los diversos sectores productivos del país, así como proponer los mecanismos de coordinación con las entidades federativas y los municipios;

VIII. Establecer las bases metodológicas para la elaboración de los indicadores que se incorporarán a los programas que se deriven de la presente Ley;

IX. Elaborar el cronograma y porcentajes de la aplicación y uso del etanol como componente para la oxigenación de las gasolinas o como combustible, así como el uso de biodiesel en el combustible diesel y demás bioenergéticos;

X. Diseñar y difundir los programas de sensibilización de los usuarios y para la promoción del empleo de bioetanol, biodiésel y demás bioenergéticos;

XI. Establecer un sistema calidad y evaluación de la eficacia, resultados e impactos de los programas e instrumentos de apoyo a la reducción de los gases invernadero e impulso a las energías renovables, y

XII. Realizar el seguimiento y conocer la evaluación general de la Política Nacional de Energía Renovable y del presupuesto anual y los demás instrumentos de apoyo destinados a estas actividades.

Artículo 16. La Comisión sesionará en los términos que establezca el Reglamento Interior del Consejo Mexicano para el Desarrollo Rural Sustentable y podrá crear grupos de trabajo con representantes de los sectores social y privado para tratar asuntos específicos en los que participen miembros de la comunidad científica, tecnológica y empresarial.

Artículo 17. A propuesta de la Comisión, la Secretaría promoverá la integración de Comisiones de Trabajo Estatales para el Desarrollo y Promoción de los Bioenergéticos en las entidades federativas del país. La Secretaría podrá solicitar al Consejo Estatal de Desarrollo Rural de que se trate, opiniones y observaciones técnicas respecto de las solicitudes de aprovechamiento de recursos asociados a la producción de bioenergéticos, previamente a que sean resueltas. El Consejo correspondiente contará con diez días hábiles para emitir su opinión.

Título Tercero

De los Instrumentos para el Desarrollo y Promoción de los Bioenergéticos

Capítulo Primero

Disposiciones Generales

Artículo 18. La Secretaría, en forma conjunta con la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, consolidará la información programática y presupuestal de los anteproyectos para su revisión y análisis integral y de congruencia global, para su aprobación y presentación por el Presidente de la República. En el proyecto de Presupuesto de Egresos de la Federación se consignará una partida presupuestal con clave específica para la operación de los programas que establece la presente Ley.

Artículo 19. Para la ejecución de los programas que se deriven de la presente Ley, las dependencias y entidades competentes, tomando en cuenta las prioridades y los criterios para la asignación del gasto que apruebe la H. Cámara de Diputados a propuesta del Ejecutivo Federal, y habiendo incorporado el gasto en infraestructura para la producción, distribución y comercialización de energías renovables, y la difusión e impulso al uso doméstico y comercial de bioenergéticos, ejecutarán su programa y presupuesto para realizar actividades y apoyar:

I. La reducción de gases invernadero en la atmósfera;

II. La promoción y desarrollo de cadenas productivas en torno a las energías renovables; y

III. La investigación científica e innovación tecnológica en la materia.

Artículo 20. Para llevar a cabo los principios a que se refiere la presente Ley y demás disposiciones aplicables, los proyectos para la producción de bioenergéticos deberán contar con un estudio de viabilidad que contendrá entre otros los siguientes aspectos:

I. Requerimientos del sitio, que incluya la disponibilidad de insumos y la infraestructura de transporte;

II. La proximidad a los mercados del producto y productos derivados a los servicios públicos;

III. Los permisos concesiones y asignaciones en materia de agua y el tratamiento de las aguas residuales, así como las autorizaciones en materia de impacto ambiental y de cambio de utilización de suelo forestal, de conformidad con las disposiciones que señalan las leyes en la materia;

IV. Los servicios básicos para la comunidad;

V. La evaluación de disponibilidad y precio de insumos;

VI. La revisión de los mercados de biocombustibles, en el ámbito nacional, local y regional;

VII. Revisión de los productos derivados, sus mercados y factibilidad de atenderlos, incluyendo: Bióxido de Carbono (CO₂), granos de destilería desecados y solubles (DDGS), y granos húmedos de destilería (DWG);

VIII. Descripción de las estadísticas del proyecto propuesto, incluyendo los insumos de planta, productos de planta, transporte, demandas de energía, requerimientos de personal; y

IX. El desarrollo de un modelo financiero, incluyendo un presupuesto de construcción, calendario de financiamiento interino y un pronóstico de operación a diez años.

Capítulo Segundo

Instrumentos Económicos, Estímulos y Apoyos Financieros a la Producción de los Bioenergéticos

Artículo 21. El Ejecutivo Federal, a través de las dependencias competentes que tienen participación en esta ley, desarrollará y aplicará instrumentos de tipo económico que estimulen la producción de bioenergéticos.

Dichos instrumentos económicos podrán ser de tipo fiscal, financiero o de mercado y tendrán como propósito el establecimiento de las bases necesarias para garantizar la competitividad de precios, tanto para el mercado interno como para el externo, de los bioenergéticos que regula esta ley.

De igual manera las entidades federativas de conformidad con lo que señale la legislación local aplicable establecerán los instrumentos económicos en el ámbito de su competencia y jurisdicción.

Artículo 22. Se consideran prioritarios para efectos del otorgamiento de estímulos fiscales las áreas de investigación o utilización de tecnologías que tengan por objeto la producción de bioenergéticos para restaurar o prevenir el equilibrio ecológico y proteger al ambiente.

Artículo 23. Estarán exentos del pago por concepto del impuesto al valor agregado las personas físicas o morales que obtengan ingresos por la realización de actividades cuyo propósito sea la producción de bioenergéticos en el país en el cumplimiento de las disposiciones relativas a la restauración y preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente que señalen esta ley y demás leyes y normas ambientales.

Artículo 24. Se considera de utilidad pública e interés general, el establecimiento de exenciones arancelarias para la importación de equipos necesarios para el montaje de refinerías de alcohol o de otras instalaciones, y el mejoramiento de cultivos e infraestructura para la producción de bioenergéticos.

Artículo 25. En los proyectos de inversión e infraestructura para la producción de etanol y otros bioenergéticos se deberá garantizar, mediante mecanismos financieros y fiscales las inversiones que se realicen, así como la forma en que gradualmente se llevarán a cabo acciones para establecer los mecanismos de desarrollo limpio y el contenido de los bioenergéticos en la gasolina.

Artículo 26. La disponibilidad y el precio de los insumos para producción de bioenergéticos se podrá establecer a través de un análisis financiero que incluya todos los insumos y productos que repercuten en la rentabilidad del proyecto para la producción de bioenergéticos, entre los que se encuentran:

- I. Los costos de producción;
- II. Insumos y precio de los mismos;
- III. Los ingresos por producto y sus derivados,
- IV. Costos de capital, incluyendo el costo de desarrollo y ejecución del proyecto;
- V. Financiamiento, construcción, arranque, capital de trabajo y costos de inventario;
- VI. El cronograma de operación del proyecto a diez años; y
- VII. Las demás que se consideren necesarias.

Artículo 27. Cuando las proyecciones financieras basadas en el precio del combustible sean negativas o no competitivas, la Secretaría, en coordinación con las autoridades federales competentes, podrá establecer incentivos o apoyos financieros a los productores para asegurar la competitividad de los bioenergéticos en el mercado.

Con el fin de cuantificar el nivel de incentivos que se requiera para hacer competitiva la producción de bioenergéticos en el mercado, se tomará en cuenta el cálculo de los incentivos que se requieren para diversos precios, costos de los insumos y tipos de cambio, con base en una tasa crítica de rentabilidad del retorno de inversión anual promedio que será fijado por la Secretaría, a propuesta de la Comisión de Trabajo.

Artículo 28. Para el otorgamiento de estímulos fiscales, las autoridades competentes consideraran a quienes:

- I. Compren maquinaria para la modernización de la infraestructura;
- II. Adquieran, instalen u operen equipo para el montaje de plantas para la producción de bioenergéticos;
- III. Fabriquen, instalen o proporcionen mantenimiento a equipo para la producción de bioenergéticos;
- IV: Realicen investigaciones de tecnología cuya aplicación disminuya la generación de emisiones contaminantes, así como la innovación tecnológica en las plantas de producción de bioenergéticos; y
- V. Ubiquen, instalen o importen equipos necesarios para el montaje de refinerías de alcohol, así como de los insumos que se requieran para su funcionamiento, operación, mantenimiento y conservación.

Capítulo Tercero

Inversión en Infraestructura

Artículo 29. Para impulsar, desarrollar e incentivar la producción de los bioenergéticos, la Secretaría y los gobiernos de las Entidades Federativas, en el ámbito de sus respectivas competencias promoverán la capitalización del sector.

Lo anterior mediante obras de infraestructura básica, productiva y de servicios a la producción, a través de apoyos directos a los productores y con la información que se derive de los inventarios de potencialidades de producción de energías renovables de cada estado o región, para realizar las inversiones necesarias que permita el incremento de rendimiento de los cultivos bioenergéticos y la modernización de las plantas o la instalación de nuevas plantas para el procesamiento de los productos de caña, maíz y otros productos agropecuarios que pudieran emplearse en la producción de etanol y otros bioenergéticos.

Artículo 30. En los proyectos de inversión en infraestructura para la producción de etanol y otros bioenergéticos, se señalarán los mecanismos financieros y fiscales, las inversiones que se realicen, así como la forma en que gradualmente se llevarán a cabo acciones para establecer los mecanismos de desarrollo limpio y el contenido de bioenergéticos en la gasolina.

Capítulo Cuarto **De la Investigación y Capacitación**

Artículo 31. La investigación científica y tecnológica para el desarrollo, promoción y producción de los bioenergéticos, así como la capacitación en estas materias, tendrán como propósitos esenciales:

- I. Fomentar y desarrollar la investigación en el desarrollo de paquetes tecnológicos agronómicos de punta, la recolección mecanizada y el transporte de la caña de azúcar, así como en la obtención de aceites vegetales de plantas oleaginosas para biodiesel y en la gasificación de la biomasa para su utilización en la generación de electricidad;
- II. Fomentar y desarrollar la investigación de tecnologías de producción y uso de los bioenergéticos;
- III. Orientar las decisiones de las autoridades competentes en la materia energética relativas a la conservación, protección, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales;
- IV. Establecer procedimientos de evaluación para determinar el estado de la viabilidad de los proyectos para la producción de bioenergéticos; y
- V. Brindar elementos para determinar las condiciones en que deben realizarse la producción de bioenergéticos, de manera que se lleven a cabo en equilibrio con el medio ambiente.

Artículo 32. El Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable será la instancia encargada de coordinar y orientar la investigación científica y tecnológica en materia de bioenergéticos, así como el desarrollo, innovación y transferencia tecnológica que requiera el sector y contará, entre otras, con las siguientes atribuciones:

- I. Realizar investigaciones científicas y tecnológicas, en materia de bioenergéticos;
- II. Emitir opinión de carácter técnico y científico para la administración y conservación de los recursos naturales asociados a la producción de los bioenergéticos;
- III. Coordinar la formulación e integración del Programa Nacional de Investigación Científica Tecnológica en Bioenergéticos, con base en las propuestas de las instituciones educativas y académicas, de investigación, universidades, y organizaciones de productores;

IV. Coordinar la integración y funcionamiento de la red nacional de grupos, institutos de investigación y universidades en materia de bioenergéticos para la articulación de acciones, la optimización de recursos humanos, financieros y de infraestructura;

V. Dar asesoramiento científico y técnico a los agricultores, que así lo soliciten, para conservar, repoblar, fomentar, cultivar y desarrollar especies asociados a los recursos bioenergéticos;

VI. Apoyar, desarrollar y promover la transferencia de los resultados de la investigación y de la tecnología generada de forma accesible a los productores;

VII. Formular estudios y propuestas para el ordenamiento de la actividad en coordinación con centros de investigación, universidades, autoridades federales, de los gobiernos de las entidades federativas;

VIII. Promover y coordinar la participación y vinculación de los centros de investigación, de las universidades e instituciones de educación superior con el sector productivo para el desarrollo y ejecución de proyectos de investigación aplicada y de innovación tecnológica en materia de bioenergéticos;

IX: Formular y ejecutar programas de adiestramiento y capacitación;

X. Difundir sus actividades y los resultados de sus investigaciones, sin perjuicio de los derechos de propiedad intelectual y de la información que por su naturaleza deba reservarse conforme a la ley de la materia;

XI. Difundir y publicar los resultados de las investigaciones que realicen de conformidad con la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública; y

XII. Las demás que expresamente le atribuya esta Ley, sus disposiciones reglamentarias, las normas oficiales que de ella deriven y las leyes y reglamentos correspondientes vinculados al ámbito de los bioenergéticos.

Artículo 33. El Sistema promoverá y coordinará la integración de la Red Nacional de Información e Investigación en Bioenergéticos, con el objeto de vincular y fortalecer la investigación científica y el desarrollo tecnológico, así como el desarrollo, innovación y transferencia tecnológica para el manejo y administración de los recursos naturales asociados a la producción de bioenergéticos y su desarrollo ordenado.

La Red Nacional de Información e Investigación en Bioenergéticos, estará integrada por los centros de investigación, universidades, escuelas o cualquier institución académica con reconocimiento en el ámbito de las ciencias que sea aceptada para su incorporación a la Red.

El Sistema evaluará anualmente los resultados de las investigaciones realizadas por las instituciones integrantes de la Red y, en su caso, les otorgará la validez para que puedan ser tomadas en cuenta por las unidades administrativas de la Secretaría, para establecer las medidas de regulación, manejo y conservación de los recursos naturales asociados a la producción de bioenergía.

El Sistema contará con un Fondo integrado por aportaciones del Gobierno Federal; las entidades federativas; los municipios; las organizaciones sociales económicas y por sistemas producto de productores rurales y campesinos; los particulares interesados en el tema; las organizaciones no gubernamentales y cualquier otra persona física o moral que voluntariamente decidan aportar recursos para la promoción y desarrollo de los bioenergéticos.

Capítulo Quinto

De la Participación Social y la Concertación

Artículo 34. Los compromisos y responsabilidades que en materia de esta Ley, el Gobierno Federal acuerde con el sector privado y social, deberán plasmarse en el Plan Nacional de Desarrollo y en los programas sectoriales y especiales aplicables y se atenderán en los términos que proponga el Ejecutivo Federal y apruebe la H. Cámara de Diputados en el Presupuesto de Egresos de la Federación.

El Ejecutivo Federal considerará las adecuaciones presupuestales, en términos reales, que de manera progresiva se requieran en cada período para propiciar el cumplimiento de los objetivos y metas de mediano plazo de desarrollo rural sustentable que establezca el Plan Nacional de Desarrollo.

Artículo 35. Para determinar los contenidos específicos de etanol y otros bioenergéticos, la aplicación de mecanismos de desarrollo limpio, así como la fijación de precios y aprobación de proyectos la Secretaría, con la participación de la Comisión, las Comisiones de Trabajo Estatales, la Red Nacional para la Investigación de los Bioenergéticos, las organizaciones sociales y los interesados que así lo soliciten, llevarán a cabo reuniones de consulta y participación con el fin de promover la inversión en infraestructura y dar seguridad jurídica al productor, conforme a los objetivos de la presente Ley.

Título Cuarto

Del Medio Ambiente y de la Oxigenación de Gasolina

Capítulo Primero

De la Mitigación de los gases de efecto invernadero

Artículo 36. Para el logro del desarrollo sustentable y la generación de mayores ingresos, oportunidades y empleos en la población rural, se promoverá la producción de bioenergéticos considerando la prevención y/o control de la contaminación de la atmósfera, la creación de mercados de bonos de carbón, los mecanismos de desarrollo limpio, así como los demás instrumentos aplicables.

Artículo 37. En todo momento, el Estado velará por que las actividades de producción, generación, uso, disposición, importación y exportación de los bioenergéticos que regula esta ley así como de los insumos para su obtención, que se realicen dentro del territorio nacional y en aquellas zonas donde ejerce su soberanía y jurisdicción, no afecten el equilibrio ecológico o dañen el ambiente de otros países o de zonas de jurisdicción internacional, o tengan consecuencias adversas de tipo regional o global.

Artículo 38. Con el objeto de promover y propiciar el desarrollo sustentable y dar cumplimiento a los compromisos adquiridos por el Estado Mexicano relativos a la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera, el Ejecutivo Federal, podrá realizar a través de sus dependencias los actos jurídicos necesarios en los términos de las leyes aplicables.

Artículo 39. Los instrumentos internacionales que se celebren según lo dispuesto por el artículo anterior, tendrán el propósito de beneficiar las actividades vinculadas a proyectos orientados a la producción y desarrollo de los bioenergéticos que tengan como consecuencia la obtención de reducciones certificadas de emisiones conforme al esquema de mecanismos para un desarrollo limpio según se establece en el Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

Bajo el esquema de los mecanismos de desarrollo limpio se podrá, en su caso, facilitar la financiación de actividades de proyectos certificados relacionados con la producción, generación, uso y disposición de los bioenergéticos que regula esta ley.

Artículo 40. La Secretaría y los gobiernos de las Entidades federativas, en el ámbito de sus respectivas competencias, dentro de los programas ambientales de calidad del aire, se señalarán los plazos y acciones para el uso de los bioenergéticos para promover su uso obligatorio, así como la adopción de los mecanismos de desarrollo limpio.

Artículo 41. En el marco de los Tratados y Acuerdos Internacionales de los que México sea parte y las disposiciones nacionales aplicables, la Secretaría, en coordinación con las autoridades, dependencias y entidades competentes, coadyuvará y fomentará el desarrollo de un mercado de bienes y servicios ambientales que retribuya los beneficios prestados por los dueños y poseedores de recursos a otros sectores de la sociedad.

Artículo 42. Los profesionales o técnicos, así como las empresas, que estén acreditados para certificar, evaluar y monitorear los bienes y servicios ambientales, en el otorgamiento de asesoría técnica y capacitación a los titulares de los aprovechamientos forestales y en los enlaces que se establezcan entre los usuarios o beneficiarios de los bienes y servicios ambientales, tanto en el ámbito los mercados nacional e internacional, deberán atender a los principios que se señalan en la presente Ley.

Capítulo Segundo

Del Medio Ambiente y de la Oxigenación de Gasolina

Artículo 43. Con el objeto de propiciar el desarrollo sustentable del país, las disposiciones de la presente ley estarán sujetas a lo que se establece en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y demás leyes ambientales respectivas.

Artículo 44. Todas las actividades que se realicen para la producción, generación, distribución, uso y disposición de los bioenergéticos que regula esta ley, estarán sujetas a las normas oficiales mexicanas que al efecto expidan, en el ámbito de sus respectivas competencias, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en coordinación con la Secretaría de Salud.

Artículo 45. Las actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o daño al ambiente relativas a los bioenergéticos estarán sujetas a lo que dispone la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su reglamento en materia de evaluación de impacto ambiental.

Artículo 46. Sin perjuicio de lo señalado en el artículo anterior, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, deberá emitir el dictamen de bioenergéticos que corresponda, previo a la resolución de cualquier otra de las dependencias del Ejecutivo Federal involucradas, como resultado del análisis y evaluación de riesgos que realice con base en el estudio que elaboren y presenten los interesados, sobre los posibles riesgos que las actividades relacionadas con la producción, generación, uso y disposición de los bioenergéticos o de sus insumos puedan causar al equilibrio ecológico y al ambiente.

El dictamen de bioenergéticos a que se refiere el párrafo primero de este artículo tendrá carácter vinculante, previo al otorgamiento de los permisos o autorizaciones que le corresponda emitir a las demás dependencias involucradas. Dichas dependencias podrán emitir los permisos o autorizaciones correspondientes siempre que el dictamen que emita la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales sea favorable.

Artículo 47. La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales podrá requerir a las demás dependencias involucradas la suspensión de los efectos de los permisos u autorizaciones que hayan expedido dichas Secretarías, cuando disponga de información científica y técnica de la que se deduzca que la producción, generación, uso, disposición de bioenergéticos supone riesgos superiores a los previstos que pueden afectar negativamente el equilibrio ecológico y el ambiente.

Artículo 48. La producción de bioenergéticos a partir de insumos que sean de importación, estará sujeta a las disposiciones ambientales contenidas en las leyes y normatividad ambiental nacional así como a las disposiciones contenidas en los instrumentos internacionales que al efecto haya suscrito el país en materia ambiental. Para estos casos, aunque no se tenga certeza científica sobre los posibles efectos adversos al ambiente de un insumo de importación, las autoridades competentes podrán negar dicha importación sin que medie prueba sobre el posible daño al ambiente o desequilibrio ecológico.

Artículo 49. La calidad ambiental en la producción de los bioenergéticos como oxigenados sustitutos y aditivos de combustible estará sujeta a la normatividad ambiental que al efecto expida la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en coordinación con la Secretaría de Salud, sin perjuicio de lo que establezca la normatividad energética al respecto.

Artículo 50. En lo general, las actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o daño al ambiente en el proceso de oxigenación de la gasolina estarán sujetas a lo que establece la presente Ley, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su reglamento en materia de evaluación de impacto ambiental y demás disposiciones aplicables.

Título Quinto

Procedimientos, Responsabilidades y Sanciones

Capítulo Primero

Procedimientos

Artículo 51. Para el otorgamiento de los apoyos para la promoción y desarrollo de la agroindustria relacionada con los bioenergéticos se establece que en la etapa de evaluación de las propuestas se deberá tomar en consideración:

- I. Que los proyectos se apeguen a los objetivos generales de esta Ley;
- II. Que los proyectos se sometan invariablemente al control y evaluación de la Secretaría;
- III. Que se promueva la inversión y el empleo productivo;
- IV. Que se busque un beneficio social y la formación de recursos humanos en el cuidado del ambiente y en la agroindustria de la producción de bioenergéticos;
- V. Que concurran preferentemente recursos públicos y privados;
- VI. Que incida en la solución a los problemas energéticos del país, y que cuenten con una orientación social que favorezcan al desarrollo del país; y
- VII. Que promuevan la difusión del uso de energías renovables;

Artículo 52. En el otorgamiento de los apoyos se dará prioridad a los proyectos:

- I. Cuyo propósito sea promover reducción de los gases invernadero en la atmósfera vinculados con la agroindustria;
- II. Que se propongan lograr un uso racional, más eficiente y ecológicamente sustentable de los recursos naturales; y
- III. Que se relacionen con actividades de investigación tecnológica vinculados con bioenergéticos.

Para que se otorguen los apoyos se requerirá que el proyecto respectivo cuente con la aprobación de la Secretaría. Asimismo, salvo casos debidamente justificados, se requerirá que los beneficiarios del proyecto aporten recursos para el financiamiento conjunto del mismo.

Los apoyos deberán ser oportunos y suficientes para garantizar el cumplimiento de las metas proyectadas.

En aquellos casos que los proyectos aprobados resulten exitosos y la explotación de la tecnología desarrollada produzca dividendos, se considerará la recuperación total o parcial de los apoyos concedidos.

Capítulo Segundo

Responsabilidades y sanciones

Artículo 53. Son infracciones a la presente Ley:

Realizar cualquier acto tendente al incumplimiento de la Ley;

- I. Realizar cualquier tipo de coacción a los demandantes de los apoyos que establece esta ley;
- II. Condicionar el otorgamiento de los apoyos a cuestiones electorales;
- III. No cumplir con las obligaciones que establece la Ley dentro de los plazos establecidos; y
- IV. Incumplir con cualquier obligación regulada en la presente Ley.

Artículo 54. Los servidores públicos que infrinjan esta Ley serán sancionados en términos de la Ley Federal de Responsabilidades Administrativas de los Servidores Públicos, con independencia de otra tipo de responsabilidades en las que pudieran incurrir.

Artículo 55. A los particulares que infrinjan esta Ley se les sancionará con el retiro de los apoyos, previa garantía de audiencia en términos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Lo anterior es independiente de las infracciones civiles o penales en las que pudieran incurrir.

Artículo 56. Contra las determinaciones emitidas en términos de la presente ley procede el recurso de revisión, mismo que se tramitará en el plazo y la forma que establezca la Ley Federal de Procedimiento Administrativo o el juicio de nulidad ante el Tribunal Federal de Justicia Fiscal y Administrativa, exceptuando las cuestiones de responsabilidad que se tramitarán en términos de las normas aplicables.

Transitorios

Primero. La presente ley entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Segundo. El Ejecutivo Federal expedirá dentro de los 180 días naturales los reglamentos que previene este cuerpo normativo y las demás disposiciones administrativas necesarias. Así como las adecuaciones de carácter orgánico, estructural o funcional para su debido cumplimiento.

Tercero. La constitución de la comisión a que hace referencia el artículo 14 de la deberá hacerse dentro de los 60 días naturales a partir de la publicación de la presente ley.

Diputados: Cruz López Aguilar (rúbrica), José María de la Vega Lárraga (rúbrica), Juan Manuel Dávalos Padilla, Gonzalo Ruiz Cerón (rúbrica), Edmundo Valencia Monterrubio, Diego Palmero Andrade (rúbrica), Antonio Mejía Haro, Julián Nazar Morales, Lázaro Arias Martínez (rúbrica), Carlos Blackaller Ayala (rúbrica), Gaspar Ávila Rodríguez, Alejandro Saldaña Villaseñor (rúbrica), Lamberto Díaz Nieblas, María Hilaria Domínguez Arvizu (rúbrica), Jesús Morales Flores (rúbrica), Esteban Valenzuela García (rúbrica), Rafael Galindo Jaime, Roger David Alcocer García (rúbrica), Arturo Robles Aguilar (rúbrica), José Irene Álvarez Ramos (rúbrica), Mario Ernesto Dávila Aranda, Javier Castelo Parada, Rocío Guzmán de Paz (rúbrica), Alberto Urcino Méndez Gálvez (rúbrica), Isidoro Camarillo Zavala, Regina Vázquez Saut (rúbrica), Valentín González Bautista, Marcelo Herrera Herbert (rúbrica), Enrique Torres Cuadros (rúbrica), Víctor Suárez Carrera (rúbrica).