



Olga Patricia Sosa Ruiz
SENADORA DE LA REPÚBLICA

INICIATIVA CON PROYECTO DE DECRETO POR EL QUE SE REFORMA Y ADICIONA LA LEY DE BIOCOMBUSTIBLES, A CARGO DE LA SENADORA OLGA PATRICIA SOSA RUIZ, DEL GRUPO PARLAMENTARIO MORENA.

Quien suscribe, **Olga Patricia Sosa Ruiz**, senadora integrante de la LXVI Legislatura del Honorable Congreso de la Unión, del Grupo Parlamentario del Partido Movimiento de Regeneración Nacional (Morena), con fundamento en lo dispuesto en el artículo 71, fracción II de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y de conformidad con lo dispuesto en los artículos 8, numeral 1, fracción I, 164 y 169 del Reglamento del Senado de la República, somete a consideración del Pleno la presente Iniciativa con proyecto de Decreto por el que se reforma y adiciona la Ley de Biocombustibles, con base en la siguiente:

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

El cambio climático y el agotamiento de los combustibles fósiles son dos de los mayores desafíos que enfrenta la humanidad en el siglo XXI. Las emisiones de gases de efecto invernadero, derivadas en gran parte del uso intensivo de combustibles fósiles, están acelerando el calentamiento global y provocando impactos negativos en los ecosistemas, la salud humana y la economía global. Ante este panorama, es imprescindible desarrollar y adoptar fuentes de energía renovables y sostenibles que reduzcan nuestra dependencia de los combustibles tradicionales.

Por esta razón, es fundamental implementar acciones que disminuyan el impacto ambiental de los procesos energéticos, fomentando el uso de nuevas fuentes de energía, así como el ahorro y la eficiencia. En este contexto, los biocombustibles destacan como una alternativa prometedora.

Los biocombustibles se presentan como una solución viable y ecológica para cubrir parte de la demanda energética del país. Su producción a partir de materia orgánica



Olga Patricia Sosa Ruiz
SENADORA DE LA REPÚBLICA

renovable, como cultivos, residuos agrícolas y desechos orgánicos, permite reducir las emisiones de carbono, promover la economía circular y disminuir la contaminación ambiental. Entre sus ventajas destacan:

- Reducción de emisiones: Comparados con los combustibles fósiles, los biocombustibles emiten menos gases de efecto invernadero.
- Sostenibilidad: Se producen a partir de recursos renovables y pueden integrarse en sistemas agrícolas existentes.
- Diversificación energética: Contribuyen a la seguridad energética al reducir la dependencia de recursos no renovables y geopolíticamente volátiles.

Los biocombustibles son los combustibles que se producen, directa o indirectamente, a partir de recursos naturales y la biomasa. La biomasa es la materia orgánica, de origen vegetal o animal, que puede ser utilizada como fuente de energía. Esta materia orgánica puede ser transformada en calor, electricidad u otros combustibles a través de diversos procesos, como la combustión o la fermentación.

Las fuentes de biomasa, como los cultivos agrícolas, los cultivos energéticos, las plantas acuáticas y sus desechos, así como los residuos forestales, son ampliamente reconocidas como recursos alternativos adecuados para la producción de biocombustible.

La biomasa es de interés para producir no solo biocombustibles de primera generación, como el bioetanol y el biodiésel, sino también biocombustibles avanzados como el biohidrógeno, el biogás, el bioaceite, el biocarbón y el gas de síntesis. Además, la biomasa puede utilizarse para producir bioquímicos valiosos con un amplio espectro de aplicaciones¹.

¹ Producción de biocombustibles a partir de sorgo, recuperado de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1364032120300654>



En la actualidad, son comunes los biocombustibles que proceden de la caña de azúcar, del maíz, del trigo o del sorgo.

El sorgo es una gramínea con gran adaptación a climas cálidos, áridos o semiáridos. Es capaz de soportar sequías durante tiempo prolongado y reemprender su crecimiento en cuanto el suelo tenga humedad². Por ello, el sorgo, es un cultivo versátil y resistente, que se posiciona como una de las principales materias primas para la producción de biocombustibles, especialmente bioetanol. Sus características lo convierten en una opción ideal por su:

- Adaptabilidad: Crece en diferentes condiciones climáticas y es capaz de prosperar en suelos menos fértiles, lo que minimiza la competencia con cultivos alimentarios.
- Alta productividad: Ofrece un rendimiento elevado de biomasa por hectárea, aumentando la eficiencia en la generación de bioetanol.
- Bajo impacto ambiental: Su cultivo requiere menos agua y agroquímicos en comparación con otras materias primas.

En síntesis, el sorgo es un cultivo importante para la producción de biocombustibles porque es resistente a la sequía y a condiciones adversas. Además, se puede utilizar para producir etanol, biogás y energía térmica.

Con la Ley de Biocombustibles se prevé la producción sustentable de Biomasa para la Producción de Biocombustibles en Suelos Marginales que no provengan de insumos primarios de origen vegetal destinados para el consumo humano, salvo los provenientes de los excedentes de caña de azúcar y del sorgo.

² Sorgo, más que un cereal, recuperado de: <https://www.gob.mx/agricultura/articulos/sorgo-mas-que-un-cereal?idiom=es>



Olga Patricia Sosa Ruiz
SENADORA DE LA REPÚBLICA

Esta medida de que solo los excedentes se destinen a la producción de biocombustibles resulta desventajosa para los productores de sorgo, principalmente porque esta gramínea no tiene un precio de garantía.

Lo que afecta a mi Estado, pues Tamaulipas es el principal productor de sorgo en México. En el ciclo agrícola otoño-invierno del norte de Tamaulipas se siembran más de 700 mil hectáreas y se estima que 35 mil familias se dedican a la agricultura, esta actividad genera unos 100 mil empleos directos y unos 200 mil indirectos.

Tamaulipas, aporta 77.6% del valor real de la producción de sorgo grano, en el segundo trimestre de 2024 su valor aumentó 16.0%, en comparación con el segundo trimestre de 2023. Durante el periodo mencionado la región Noreste aportó 77.7% del valor real nacional del cultivo³.

Considerando que en México se busca producir biocombustibles para reducir la emisión de gases con efecto invernadero, a través de la aplicación de nuevas tecnologías y productos agrícolas como el sorgo dulce, presento esta Iniciativa, para reformar la Ley de Biocombustibles con el propósito de sustituir el término “residuos orgánicos” por “materia orgánica o materiales orgánicos”, debido al que el término “residuos” reduce el uso de productos de origen vegetal a solo los desechos de cualquier producto en cambio el término propuesto “materia orgánica o materiales orgánicos”, habla de los productos de origen vegetal en términos generales, sean frutos semillas, planta, o residuos de los mismos, lo que amplía las posibilidades de su uso. Es decir, el cambio obedece a la necesidad de generalizar el uso de cultivos con potencial energético.

Como consecuencia de la reforma propuesta anteriormente, resulta necesario suprimir en la Ley de Biocombustibles, el término de “suelos marginales”, toda vez

³ Comportamiento del PIB Agroalimentario al segundo trimestre de 2024, recuperado de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/940611/An_lisis_PIB2do_Trim_2024.pdf



Olga Patricia Sosa Ruiz
SENADORA DE LA REPÚBLICA

que la producción de cualquier producto en suelos marginales será sistemáticamente escasa, errática y distante de la producción industrial, fundamentalmente porque fabricar biocombustibles con base en suelos marginales dificulta establecer una industria cuyo abasto no está garantizado. Es por ello, que siguiendo el propósito que han expresado productores del campo tamaulipeco vertido en esta exposición de motivos, se busca modificar la legislación en la materia para incorporar esta alternativa para la industria.

Finalmente, se propone establecer en la Ley de Biocombustibles una limitación para que la producción de productos con potencial energético no compita con los de consumo humano directo.

En el siguiente cuadro comparativo, se plantean las reformas que propongo con la presente Iniciativa:

LEY DE BIOCOMBUSTIBLES

TEXTO VIGENTE	TEXTO PROPUESTO
<p>Artículo 1.- La presente Ley es de orden público e interés social, de observancia general en los Estados Unidos Mexicanos y tiene por objeto regular y promover el desarrollo sustentable de los Biocombustibles, con el fin de coadyuvar con la soberanía, justicia y autosuficiencia energética, como parte de la diversificación y de la transición energética, y establece las bases para:</p> <p>I. Promover el aprovechamiento y valorización de los residuos orgánicos para la Producción de Biocombustibles;</p> <p>II. Promover la producción sustentable de Biomasa para la Producción de Biocombustibles en Suelos Marginales que no provengan de insumos primarios de origen vegetal destinados para el consumo humano, salvo los provenientes de los excedentes de caña de azúcar y del sorgo;</p>	<p>Artículo 1.- ...</p> <p>I. Promover el aprovechamiento y valorización de materia orgánica para la Producción de Biocombustibles;</p> <p>II. Promover la producción sustentable de Biomasa para la Producción de Biocombustibles que no provengan de insumos para el consumo humano directo, siempre que no reduzcan el abasto nacional de dichos productos, por ejemplo, excedentes de caña de azúcar y del sorgo;</p>



Olga Patricia Sosa Ruiz
SENADORA DE LA REPÚBLICA

<p>III. a IV. ...</p> <p>V. Coordinar acciones entre los Gobiernos Federal, de las entidades federativas, de los municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, así como la concertación con los sectores social y privado para el aprovechamiento y valorización de los residuos orgánicos para la Producción de Biocombustibles y el desarrollo sustentable de los Biocombustibles.</p>	<p>III. a IV. ...</p> <p>V. Coordinar acciones entre los Gobiernos Federal, de las entidades federativas, de los municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, así como la concertación con los sectores social y privado para el aprovechamiento y valorización de materia orgánica para la Producción de Biocombustibles y el desarrollo sustentable de los Biocombustibles.</p>
<p>Artículo 2.- Para efectos de la interpretación y aplicación de la presente Ley, se deben entender los conceptos y las definiciones, en singular o plural, establecidos en la Ley de Planeación y Transición Energética, la Ley del Sector Hidrocarburos, la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, la Ley de Desarrollo Rural Sustentable y las siguientes:</p> <p>I. a XV. ...</p> <p>XVI. Subsistema: El Sistema de Información en Materia de Biocombustibles, administrado por la SENER y que forma parte del Sistema Nacional de Información Energética;</p> <p>XVII. Suelos Marginales: Hace referencia a los espacios abandonados como consecuencia de su escaso valor productivo, estos suelos generalmente cuentan con un bajo valor de nutrientes para ser utilizados para cultivos intensivos, y</p> <p>XVIII. Transporte: Actividad de recibir, entregar y, en su caso, conducir Biocombustibles de un lugar a otro por medio de ductos u otros medios, que no conlleva la Enajenación o Comercialización de dicho producto por</p>	<p>Artículo 2.- ...</p> <p>I. a XV. ...</p> <p>XVI. Sorgo: Se entenderá en el sentido amplio que abarca el grano de sorgo, los esquilmos secos de la planta y los sorgos dulces en verde.</p> <p>XVII. Subsistema: El Sistema de Información en Materia de Biocombustibles, administrado por la SENER y que forma parte del Sistema Nacional de Información Energética;</p> <p>XVIII. Transporte: Actividad de recibir, entregar y, en su caso, conducir Biocombustibles de un lugar a otro por medio de ductos u otros medios, que no conlleva la Enajenación o Comercialización de dicho producto por</p>



<p>parte de quien la realiza. Se excluye de esta definición la Distribución.</p>	<p>parte de quien la realiza. Se excluye de esta definición la Distribución.</p>
<p>Artículo 5.- Para los efectos de la presente Ley, la SENER tiene las siguientes facultades:</p> <p>I. a XVI.- ...</p> <p>XVII. Promover con la SADER y la SEMARNAT, en el ámbito de sus competencias, la creación de programas para la producción sustentable de Biomasa en Suelos Marginales para la Producción de Biocombustibles y para la producción de Biocombustibles a partir de cultivos orgánicos, cultivo de organismos o el aprovechamiento de residuos orgánicos.</p>	<p>Artículo 5.- ...</p> <p>I. a XVI.- ...</p> <p>XVII. Promover con la SADER y la SEMARNAT, en el ámbito de sus competencias, la creación de programas para la producción sustentable de Biomasa para la Producción de Biocombustibles y para la producción de Biocombustibles a partir de cultivos orgánicos, cultivo de organismos o el aprovechamiento de materia orgánica.</p>
<p>Artículo 6.- Para los efectos de la presente Ley, la SEMARNAT, tiene las siguientes facultades:</p> <p>I. Formular, conducir y coordinar la política nacional en materia de aprovechamiento y valorización de los residuos orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso directo como Biocombustibles o para su Producción;</p> <p>II. Promover el aprovechamiento y valorización de los residuos orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso directo como Biocombustibles o para su Producción;</p> <p>III. Elaborar programas que promuevan el aprovechamiento y valorización de los residuos orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso directo como Biocombustibles o para su Producción;</p> <p>IV. Prevenir, evaluar y controlar la contaminación de la atmósfera, el agua y el suelo por la producción de Biomasa, el aprovechamiento y valorización de residuos, el uso directo de Biomasa como Biocombustibles, así como la Producción, Almacenamiento, Transporte, Comercialización,</p>	<p>Artículo 6.- ...</p> <p>I. Formular, conducir y coordinar la política nacional en materia de aprovechamiento y valorización de materia orgánica y el tratamiento de aguas residuales para su uso directo como Biocombustibles o para su Producción;</p> <p>II. Promover el aprovechamiento y valorización de materia orgánica y el tratamiento de aguas residuales para su uso directo como Biocombustibles o para su Producción;</p> <p>III. Elaborar programas que promuevan el aprovechamiento y valorización de materia orgánica y el tratamiento de aguas residuales para su uso directo como Biocombustibles o para su Producción;</p> <p>IV. Prevenir, evaluar y controlar la contaminación de la atmósfera, el agua y el suelo por la producción de Biomasa, el aprovechamiento y valorización de la misma, el uso directo de Biomasa como Biocombustibles, así como la Producción, Almacenamiento, Transporte, Comercialización, Distribución y el Expendio al Público de los Biocombustibles;</p>



<p>Distribución y el Expendio al Público de los Biocombustibles;</p> <p>V. Regular y supervisar la seguridad industrial y operativa, el desmantelamiento y abandono de instalaciones, y el control integral de residuos y emisiones a la atmósfera del aprovechamiento energético de residuos orgánicos, el uso directo de Biomasa como Biocombustibles, así como la Producción, Almacenamiento, Transporte, Comercialización, Distribución y Expendio al Público de los Biocombustibles;</p> <p>VI. ...</p> <p>VII. Iniciar, tramitar y resolver, en los términos de las disposiciones legales y reglamentarias aplicables, los procedimientos administrativos que correspondan con motivo de sus atribuciones, aplicables al uso directo de Biomasa como Biocombustibles, el aprovechamiento y valorización de residuos orgánicos, así como la Producción, Almacenamiento, Transporte, Comercialización, Distribución y el Expendio al Público de los Biocombustibles;</p> <p>VIII. Aplicar las regulaciones en materia ambiental, forestal, de vida silvestre, de gestión integral de los residuos, de emisiones a la atmósfera y de bioseguridad de organismos genéticamente modificados para asegurar la preservación, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y de la biodiversidad en el uso directo de Biomasa como Biocombustibles, el aprovechamiento y valorización de residuos orgánicos, así como la Producción, Almacenamiento, Transporte, Comercialización, Distribución y el Expendio al Público de los Biocombustibles;</p> <p>IX. Evaluar los aspectos de sustentabilidad de los programas derivados de la presente Ley para la producción de Biomasa, el aprovechamiento y valorización de residuos orgánicos y el uso sustentable</p>	<p>V. Regular y supervisar la seguridad industrial y operativa, el desmantelamiento y abandono de instalaciones, y el control integral de residuos y emisiones a la atmósfera del aprovechamiento energético de materiales orgánicos, el uso directo de Biomasa como Biocombustibles, así como la Producción, Almacenamiento, Transporte, Comercialización, Distribución y Expendio al Público de los Biocombustibles;</p> <p>VI. ...</p> <p>VII. Iniciar, tramitar y resolver, en los términos de las disposiciones legales y reglamentarias aplicables, los procedimientos administrativos que correspondan con motivo de sus atribuciones, aplicables al uso directo de Biomasa como Biocombustibles, el aprovechamiento y valorización de materiales orgánicos, así como la Producción, Almacenamiento, Transporte, Comercialización, Distribución y el Expendio al Público de los Biocombustibles;</p> <p>VIII. Aplicar las regulaciones en materia ambiental, forestal, de vida silvestre, de gestión integral de los residuos, de emisiones a la atmósfera y de bioseguridad de organismos genéticamente modificados para asegurar la preservación, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y de la biodiversidad en el uso directo de Biomasa como Biocombustibles, el aprovechamiento y valorización de materiales orgánicos, así como la Producción, Almacenamiento, Transporte, Comercialización, Distribución y el Expendio al Público de los Biocombustibles;</p> <p>IX. Evaluar los aspectos de sustentabilidad de los programas derivados de la presente Ley para la producción de Biomasa, el aprovechamiento y valorización de materiales orgánicos y el uso sustentable de Biocombustibles, así</p>
--	---



<p>de Biocombustibles, así como el impacto ambiental de su ejecución;</p> <p>X. Regular y, en su caso, expedir Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones administrativas de carácter general relativas a la protección al medio ambiente, la seguridad industrial y operativa, el desmantelamiento y abandono de instalaciones, y el control integral de residuos y emisiones a la atmósfera, del uso directo de la Biomasa como Biocombustible, el aprovechamiento y valorización de residuos orgánicos y el tratamiento de agua residuales para su uso como Biocombustibles o su Producción, el uso sustentable de Biocombustibles, así como la Producción, Almacenamiento, Transporte, Comercialización, Distribución y el Expendio al Público de los Biocombustibles, y controlar y vigilar su debido cumplimiento;</p> <p>XI. a XII. ...</p> <p>XIII. Coadyuvar con la SENER en la integración y actualización de la información que forme parte del Subsistema en materia de Biocombustibles, el aprovechamiento y valorización de residuos orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso como Biocombustibles o para su Producción, y</p> <p>XIV. Coordinar con la SENER la elaboración de programas para la Producción de Biocombustibles a partir del aprovechamiento y valorización de residuos orgánicos, cultivos de organismos y el tratamiento de aguas residuales.</p>	<p>como el impacto ambiental de su ejecución;</p> <p>X. Regular y, en su caso, expedir Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones administrativas de carácter general relativas a la protección al medio ambiente, la seguridad industrial y operativa, el desmantelamiento y abandono de instalaciones, y el control integral de residuos y emisiones a la atmósfera, del uso directo de la Biomasa como Biocombustible, el aprovechamiento y valorización de materiales orgánicos y el tratamiento de agua residuales para su uso como Biocombustibles o su Producción, el uso sustentable de Biocombustibles, así como la Producción, Almacenamiento, Transporte, Comercialización, Distribución y el Expendio al Público de los Biocombustibles, y controlar y vigilar su debido cumplimiento;</p> <p>XI. a XII. ...</p> <p>XIII. Coadyuvar con la SENER en la integración y actualización de la información que forme parte del Subsistema en materia de Biocombustibles, el aprovechamiento y valorización de materiales orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso como Biocombustibles o para su Producción, y</p> <p>XIV. Coordinar con la SENER la elaboración de programas para la Producción de Biocombustibles a partir del aprovechamiento y valorización de materiales orgánicos, cultivos de organismos y el tratamiento de aguas residuales.</p>
<p>Artículo 7.- Para los efectos de la presente Ley, la SADER, tiene las siguientes facultades:</p> <p>I. Formular, conducir y coordinar la política nacional en materia de Biomasa obtenida a partir de cultivos en Suelos Marginales o el aprovechamiento de</p>	<p>Artículo 7.- ...</p> <p>I. Formular, conducir y coordinar la política nacional en materia de Biomasa obtenida a partir de cultivos o el aprovechamiento de materiales orgánicos derivados de las actividades</p>



<p>residuos orgánicos derivados de las actividades agropecuarias para su uso directo como Biocombustible o para su Producción;</p> <p>II. Elaborar y coordinar la ejecución del Programa para la producción sustentable de Biomasa obtenida a partir de cultivos en Suelos Marginales o el aprovechamiento de residuos derivados de las actividades agropecuarias para su uso directo como Biocombustible o para su Producción;</p> <p>III. Evaluar el impacto sobre la seguridad y soberanía alimentarias y el desarrollo rural, derivado de la ejecución del Programa para la producción sustentable de Biomasa obtenida a partir de cultivos en Suelos Marginales para la Producción de Biocombustibles;</p> <p>IV. Apoyar a la SENER en la integración y actualización de la información sobre la cadena productiva de la Biomasa obtenida a partir de cultivos en Suelos Marginales o el aprovechamiento de residuos derivados de las actividades agropecuarias para su uso directo como Biocombustible o para su Producción para su integración al Subsistema;</p> <p>V. Otorgar, modificar, actualizar, suspender y revocar permisos previos para la producción de Biomasa para la Producción de Biocombustibles provenientes de la caña de azúcar y del sorgo, los cuales se deben otorgar solamente cuando existan inventarios excedentes de producción interna para satisfacer el consumo nacional;</p> <p>VI. Recibir los avisos de siembra que presenten las personas interesadas en producir Biomasa obtenida a partir de cultivos en Suelos Marginales para la Producción de Biocombustibles, que no provengan de insumos primarios de origen vegetal destinados para el consumo humano;</p> <p>VII. ...</p>	<p>agropecuarias para su uso directo como Biocombustible o para su Producción;</p> <p>II. Elaborar y coordinar la ejecución del Programa para la producción sustentable de Biomasa obtenida a partir de cultivos o el aprovechamiento de materiales derivados de las actividades agropecuarias para su uso directo como Biocombustible o para su Producción;</p> <p>III. Evaluar el impacto sobre la seguridad y soberanía alimentarias y el desarrollo rural, derivado de la ejecución del Programa para la producción sustentable de Biomasa obtenida a partir de cultivos para la Producción de Biocombustibles;</p> <p>IV. Apoyar a la SENER en la integración y actualización de la información sobre la cadena productiva de la Biomasa obtenida a partir de cultivos o el aprovechamiento de materiales derivados de las actividades agropecuarias para su uso directo como Biocombustible o para su Producción para su integración al Subsistema;</p> <p>V. Otorgar, modificar, actualizar, suspender y revocar permisos previos para la producción de Biomasa para la Producción de Biocombustibles provenientes de cultivos, los cuales se deben otorgar solamente cuando no afecten negativamente la producción nacional de cultivos de consumo humano directo;</p> <p>VI. Recibir los avisos de siembra que presenten las personas interesadas en producir Biomasa obtenida a partir de cultivos para la Producción de Biocombustibles, que no provengan de insumos primarios de origen vegetal destinados para el consumo humano directo;</p> <p>VII. ...</p>
--	---



<p>VIII. Regular y, en su caso, expedir Normas Oficiales Mexicanas relativas a la Biomasa obtenida a partir de cultivos en Suelos Marginales o el aprovechamiento de residuos orgánicos derivados de las actividades agropecuarias para la Producción de Biocombustibles, así como controlar y vigilar su debido cumplimiento;</p> <p>IX. Diseñar, desarrollar, proponer y en su caso, aplicar, instrumentos de carácter fiscal, financiero y de mercado que promuevan e incentiven la cadena productiva sustentable de la Biomasa obtenida a partir de cultivos en Suelos Marginales o el aprovechamiento de residuos orgánicos derivados de las actividades agropecuarias para su uso directo como Biocombustible o para su Producción, en coordinación con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal competentes;</p> <p>X. Asesorar a las personas productoras para que la cadena productiva sustentable de la Biomasa obtenida a partir de cultivos en Suelos Marginales o el aprovechamiento de residuos orgánicos derivados de las actividades agropecuarias para su uso directo como Biocombustible o para su Producción se realice de acuerdo con las mejores prácticas que las investigaciones científicas y tecnológicas aconsejen;</p> <p>XI. Facilitar la organización productiva de las personas productoras y demás agentes relacionadas con la cadena productiva sustentable de Biomasa obtenida a partir de cultivos en Suelos Marginales o el aprovechamiento de residuos orgánicos derivados de las actividades agropecuarias para su uso directo como Biocombustible o para su Producción, a través de mecanismos de comunicación, concertación y planeación;</p> <p>XII. a XII. ...</p> <p>XIII. Vigilar que para la Producción de Biocombustibles no se utilicen insumos</p>	<p>VIII. Regular y, en su caso, expedir Normas Oficiales Mexicanas relativas a la Biomasa obtenida a partir de cultivos o el aprovechamiento de materiales orgánicos derivados de las actividades agropecuarias para la Producción de Biocombustibles, así como controlar y vigilar su debido cumplimiento;</p> <p>IX. Diseñar, desarrollar, proponer y en su caso, aplicar, instrumentos de carácter fiscal, financiero y de mercado que promuevan e incentiven la cadena productiva sustentable de la Biomasa obtenida a partir de cultivos o el aprovechamiento de materiales orgánicos derivados de las actividades agropecuarias para su uso directo como Biocombustible o para su Producción, en coordinación con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal competentes;</p> <p>X. Asesorar a las personas productoras para que la cadena productiva sustentable de la Biomasa obtenida a partir de cultivos o el aprovechamiento de materiales orgánicos derivados de las actividades agropecuarias para su uso directo como Biocombustible o para su Producción se realice de acuerdo con las mejores prácticas que las investigaciones científicas y tecnológicas aconsejen;</p> <p>XI. Facilitar la organización productiva de las personas productoras y demás agentes relacionadas con la cadena productiva sustentable de Biomasa obtenida a partir de cultivos o el aprovechamiento de materiales orgánicos derivados de las actividades agropecuarias para su uso directo como Biocombustible o para su Producción, a través de mecanismos de comunicación, concertación y planeación;</p> <p>XII. a XII. ...</p> <p>XIII. Vigilar que para la Producción de Biocombustibles no se utilicen insumos primarios de origen vegetal destinados</p>
--	---



<p>primarios de origen vegetal destinados para consumo humano en sus diversas modalidades, salvo los excedentes de caña de azúcar o del sorgo, con la finalidad de procurar en todo momento la autosuficiencia alimentaria;</p> <p>XIV. Imponer las sanciones por infracciones a lo establecido en la presente Ley y las demás disposiciones que deriven de la misma, en lo relativo a la cadena productiva sustentable de la Biomasa obtenida a partir de cultivos o el aprovechamiento de residuos orgánicos derivados de las actividades agropecuarias para su uso directo como Biocombustible o para su Producción;</p> <p>XV. a XVI. ...</p>	<p>para consumo humano directo, con la finalidad de procurar en todo momento la autosuficiencia alimentaria;</p> <p>XIV. Imponer las sanciones por infracciones a lo establecido en la presente Ley y las demás disposiciones que deriven de la misma, en lo relativo a la cadena productiva sustentable de la Biomasa obtenida a partir de cultivos o el aprovechamiento de materiales orgánicos derivados de las actividades agropecuarias para su uso directo como Biocombustible o para su Producción;</p> <p>XV. a XVI. ...</p>
<p>Artículo 9.- Para instrumentar las acciones necesarias para el cumplimiento de esta Ley, los convenios o acuerdos de coordinación que suscriban las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal con los gobiernos de las entidades federativas, los municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México pueden tener por objeto, entre otros:</p> <p>I. Impulsar la creación de empresas mexicanas cuyo objeto sea el aprovechamiento y valorización de los residuos orgánicos para su uso directo como Biocombustible o, en su caso, como insumo para la Producción de Biocombustibles;</p> <p>II. ...</p> <p>III. Aplicar criterios de sustentabilidad establecidos en la regulación aplicable para la producción de Biomasa en Suelos Marginales, el aprovechamiento y valorización de residuos orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso como Biocombustibles o para su Producción, el uso directo de Biomasa como Biocombustible, así como la Producción, Almacenamiento, Transporte, Comercialización, Distribución y Expendio al Público de</p>	<p>Artículo 9.- ...</p> <p>I. Impulsar la creación de empresas mexicanas cuyo objeto sea el aprovechamiento y valorización de los materiales orgánicos para su uso directo como Biocombustible o, en su caso, como insumo para la Producción de Biocombustibles;</p> <p>II. ...</p> <p>III. Aplicar criterios de sustentabilidad establecidos en la regulación aplicable para la producción de Biomasa, el aprovechamiento y valorización de materiales orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso como Biocombustibles o para su Producción, el uso directo de Biomasa como Biocombustible, así como la Producción, Almacenamiento, Transporte, Comercialización, Distribución y Expendio al Público de Biocombustibles, a efecto de</p>



Olga Patricia Sosa Ruiz
SENADORA DE LA REPÚBLICA

<p>Biocombustibles, a efecto de salvaguardar el medio ambiente y la seguridad y soberanía alimentaria y energética del país;</p> <p>IV. Promover el aprovechamiento y valorización de residuos orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso como Biocombustibles o para su Producción, así como el uso directo de Biomasa como Biocombustible;</p> <p>V. Fomentar la investigación, el desarrollo tecnológico, la transferencia de tecnología y la capacitación para el aprovechamiento y valorización de residuos orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso como Biocombustibles o para su Producción, así como la producción sustentable de la Biomasa en Suelos Marginales;</p> <p>VI. Establecer mecanismos conjuntos de información, participación social y concertación con organizaciones sociales y privadas, para el aprovechamiento y valorización de residuos orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso como Biocombustibles o para su Producción, así como la producción sustentable de la Biomasa en Suelos Marginales, y</p> <p>VII. Llevar a cabo acciones para el monitoreo y seguimiento en la reducción de las emisiones contaminantes a la atmosfera, así como de gases y compuestos de efecto invernadero, derivadas de la sustitución de combustibles fósiles por Biocombustibles.</p>	<p>salvaguardar el medio ambiente y la seguridad y soberanía alimentaria y energética del país;</p> <p>IV. Promover el aprovechamiento y valorización de materiales orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso como Biocombustibles o para su Producción, así como el uso directo de Biomasa como Biocombustible;</p> <p>V. Fomentar la investigación, el desarrollo tecnológico, la transferencia de tecnología y la capacitación para el aprovechamiento y valorización de materiales orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso como Biocombustibles o para su Producción, así como la producción sustentable de la Biomasa;</p> <p>VI. Establecer mecanismos conjuntos de información, participación social y concertación con organizaciones sociales y privadas, para el aprovechamiento y valorización de materiales orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso como Biocombustibles o para su Producción, así como la producción sustentable de la Biomasa, y</p> <p>VII. ...</p>
<p>Artículo 10.- Los convenios o acuerdos de coordinación que, en su caso, suscriban las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal entre sí, o con los gobiernos de las entidades federativas o de los municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, de conformidad con lo previsto en el presente Capítulo, deberán sujetarse a las siguientes bases:</p> <p>I. ...</p>	<p>Artículo 10.- ...</p> <p>I. ...</p>



<p>II. Establecer con precisión su objeto, así como las obligaciones dentro de la esfera de su competencia que, en su caso, deben asumir de manera congruente con los objetivos de los instrumentos de planeación nacional de desarrollo y con la política nacional para el desarrollo sustentable de los Biocombustibles, el aprovechamiento y valorización de residuos orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso como Biocombustibles o para su Producción, así como la producción sustentable de la Biomasa en Suelos Marginales;</p> <p>III. a VII. ...</p> <p>---</p>	<p>II. Establecer con precisión su objeto, así como las obligaciones dentro de la esfera de su competencia que, en su caso, deben asumir de manera congruente con los objetivos de los instrumentos de planeación nacional de desarrollo y con la política nacional para el desarrollo sustentable de los Biocombustibles, el aprovechamiento y valorización de materiales orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso como Biocombustibles o para su Producción, así como la producción sustentable de la Biomasa;</p> <p>III. a VII. ...</p> <p>---</p>
<p>Artículo 12.- El Plan para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, debe contener las acciones para la promoción del aprovechamiento y valorización de los residuos orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso directo como Biocombustibles o para su Producción, el uso Directo de la Biomasa como Biocombustible, así como la Producción, importación, exportación, Almacenamiento, Transporte, Comercialización, Distribución y Expendio al Público de Biocombustibles.</p>	<p>Artículo 12.- El Plan para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, debe contener las acciones para la promoción del aprovechamiento y valorización de los materiales orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso directo como Biocombustibles o para su Producción, el uso Directo de la Biomasa como Biocombustible, así como la Producción, importación, exportación, Almacenamiento, Transporte, Comercialización, Distribución y Expendio al Público de Biocombustibles.</p>
<p>Artículo 13.- El apartado sobre el uso de los Biocombustibles contenido en el Plan para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía debe contemplar, cuando menos, los elementos siguientes:</p> <p>I. a II. ...</p> <p>III. Las acciones y los proyectos para el aprovechamiento y valorización de los residuos orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para</p>	<p>Artículo 13.- ...</p> <p>I. a II. ...</p> <p>III. Las acciones y los proyectos para el aprovechamiento y valorización de los materiales orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para</p>



<p>su uso directo como Biocombustibles o para su Producción, el uso directo de la Biomasa como Biocombustible, así como la Producción de Biocombustibles y su uso sustentable;</p> <p>IV. a V. ...</p> <p>VI. Las acciones, proyectos e inversiones concertadas con los sectores social y privado para el aprovechamiento y valorización de los residuos orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso directo como Biocombustibles o para su Producción, el uso directo de la Biomasa como Biocombustible, así como la Producción de Biocombustibles y su uso sustentable</p>	<p>su uso directo como Biocombustibles o para su Producción, el uso directo de la Biomasa como Biocombustible, así como la Producción de Biocombustibles y su uso sustentable;</p> <p>IV. a V. ...</p> <p>VI. Las acciones, proyectos e inversiones concertadas con los sectores social y privado para el aprovechamiento y valorización de los materiales orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso directo como Biocombustibles o para su Producción, el uso directo de la Biomasa como Biocombustible, así como la Producción de Biocombustibles y su uso sustentable</p>
<p>Artículo 15.- Los instrumentos y programas a los que se refiere el presente Capítulo de esta Ley, pueden ser revisados y, en su caso, actualizados cada tres años, o antes sí:</p> <p>I. Se presenta información que lo justifique mediante las evaluaciones de la política nacional en materia de Biocombustibles; Biomasa obtenida a partir de cultivos en Suelos Marginales o el aprovechamiento de residuos orgánicos derivados de las actividades agropecuarias para su uso directo como Biocombustible o para su Producción; el aprovechamiento y valorización de los residuos orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso directo como Biocombustibles o para su Producción, o</p> <p>II. ...</p> <p>...</p>	<p>Artículo 15.- ...</p> <p>I. Se presenta información que lo justifique mediante las evaluaciones de la política nacional en materia de Biocombustibles; Biomasa obtenida a partir de cultivos o el aprovechamiento de materiales orgánicos derivados de las actividades agropecuarias para su uso directo como Biocombustible o para su Producción; el aprovechamiento y valorización de los residuos orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso directo como Biocombustibles o para su Producción, o</p> <p>II. ...</p> <p>...</p>
<p>Artículo 16.- Las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal competentes pueden emitir los</p>	<p>Artículo 16.- Las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal competentes pueden emitir los</p>



<p>programas para la producción sustentable de Biomasa distinta a la de cultivos en Suelos Marginales para la producción de Biocombustibles, para lo cual se sujetarán a lo dispuesto en la presente sección.</p>	<p>programas para la producción sustentable de Biomasa distinta a la de cultivos ya citados para la producción de Biocombustibles, para lo cual se sujetarán a lo dispuesto en la presente sección.</p>
<p>Artículo 17.- Las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, en el ámbito de sus respectivas competencias, pueden promover y fomentar instrumentos de carácter fiscal, financiero o de mercado, que incentiven:</p> <p>I. El aprovechamiento y valorización de los residuos orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso directo como Biocombustibles o para su Producción;</p> <p>II. a III. ...</p>	<p>Artículo 17.- ...</p> <p>I. El aprovechamiento y valorización de los materiales orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso directo como Biocombustibles o para su Producción;</p> <p>II. a III. ...</p>
<p>Artículo 20.- La SENER, la SADER, la SEMARNAT y la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación deben apoyar, en coordinación con las autoridades competentes en la materia, la investigación, el desarrollo tecnológico, la transferencia de tecnología y la capacitación en materia objeto de la presente Ley a fin de:</p> <p>I. ...</p> <p>II. Fomentar y desarrollar las mejores prácticas para el aprovechamiento y valorización de los residuos orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso directo como Biocombustibles o para su Producción;</p> <p>III. a VI. ...</p> <p>VII. Reducir al mínimo el impacto sobre la seguridad y soberanía alimentaria, el balance energético y ambiental, derivados de la producción de Biomasa obtenida a partir de cultivos en Suelos Marginales o el aprovechamiento de residuos orgánicos derivados de las actividades agropecuarias para su uso directo como Biocombustible o para su</p>	<p>Artículo 20.- ...</p> <p>I. ...</p> <p>II. Fomentar y desarrollar las mejores prácticas para el aprovechamiento y valorización de los materiales orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso directo como Biocombustibles o para su Producción;</p> <p>III. a VI. ...</p> <p>VII. Reducir al mínimo el impacto sobre la seguridad y soberanía alimentaria, el balance energético y ambiental, derivados de la producción de Biomasa obtenida a partir de cultivos o el aprovechamiento de materiales orgánicos derivados de las actividades agropecuarias para su uso directo como Biocombustible o para su Producción; el aprovechamiento y valorización de materiales orgánicos y</p>



Olga Patricia Sosa Ruiz
SENADORA DE LA REPÚBLICA

<p>Producción; el aprovechamiento y valorización de los residuos orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso directo como Biocombustibles o para su Producción.</p>	<p>el tratamiento de aguas residuales para su uso directo como Biocombustibles o para su Producción.</p>
<p>Artículo 21.- El Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable, previsto en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, es la instancia encargada de coordinar y orientar la investigación, el desarrollo tecnológico y la capacitación en materia de la Producción sustentable de Biomasa en Suelos Marginales, para el uso directo como Biocombustible o para su Producción y uso.</p> <p>Este Sistema cuenta, para los efectos de esta Ley, con las siguientes facultades:</p> <p>I. Realizar investigaciones en materia de producción de Biomasa en Suelos Marginales para el uso directo como Biocombustible o para su Producción;</p> <p>II. Promover el desarrollo tecnológico en materia de producción de Biomasa en Suelos Marginales para el uso directo como Biocombustible o para su Producción;</p> <p>III. Emitir opinión de carácter técnico y científico para la administración y conservación de los recursos naturales asociados a la producción de Biomasa en Suelos Marginales para el uso directo como Biocombustible o para su Producción;</p> <p>IV. ...</p> <p>V. Coordinar la integración y funcionamiento de una red nacional de grupos, institutos de investigación y universidades, en materia de producción de Biomasa en Suelos Marginales para el uso directo como Biocombustible o para su Producción y uso, con la finalidad de alcanzar la</p>	<p>Artículo 21.- El Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable, previsto en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, es la instancia encargada de coordinar y orientar la investigación, el desarrollo tecnológico y la capacitación en materia de la Producción sustentable de Biomasa, para el uso directo como Biocombustible o para su Producción y uso.</p> <p>...</p> <p>I. Realizar investigaciones en materia de producción de Biomasa para el uso directo como Biocombustible o para su Producción;</p> <p>II. Promover el desarrollo tecnológico en materia de producción de Biomasa para el uso directo como Biocombustible o para su Producción;</p> <p>III. Emitir opinión de carácter técnico y científico para la administración y conservación de los recursos naturales asociados a la producción de Biomasa para el uso directo como Biocombustible o para su Producción;</p> <p>IV. ...</p> <p>V. Coordinar la integración y funcionamiento de una red nacional de grupos, institutos de investigación y universidades, en materia de producción de Biomasa para el uso directo como Biocombustible o para su Producción y uso, con la finalidad de alcanzar la articulación de acciones, así como la optimización de recursos</p>



<p>articulación de acciones, así como la optimización de recursos humanos, financieros y de infraestructura;</p> <p>VI. Dar asesoramiento científico y técnico a las personas agricultoras, principalmente de las poblaciones más vulnerables que así lo soliciten para conservar, repoblar, fomentar, cultivar y desarrollar especies asociadas a la producción de Biomasa en Suelos Marginales para el uso directo como Biocombustible o para su Producción;</p> <p>VII. Poner a disposición de las personas productoras de Biomasa en Suelos Marginales, para el uso directo como Biocombustible o para su Producción, los resultados de las investigaciones y el desarrollo tecnológico en esta materia, así como promover su implementación;</p> <p>VIII. Promover y coordinar la vinculación de las instituciones académicas y centros de investigación con el sector productivo, para el desarrollo, ejecución de proyectos de investigación y la transferencia de tecnología en materia de producción de Biomasa en Suelos Marginales para el uso directo como Biocombustible o para su Producción;</p> <p>IX. Formular y ejecutar programas de capacitación en materia de producción de Biomasa en Suelos Marginales para el uso directo como Biocombustible o para su Producción;</p> <p>X. a XI. ...</p>	<p>humanos, financieros y de infraestructura;</p> <p>VI. Dar asesoramiento científico y técnico a las personas agricultoras, principalmente de las poblaciones más vulnerables que así lo soliciten para conservar, repoblar, fomentar, cultivar y desarrollar especies asociadas a la producción de Biomasa para el uso directo como Biocombustible o para su Producción;</p> <p>VII. Poner a disposición de las personas productoras de Biomasa, para el uso directo como Biocombustible o para su Producción, los resultados de las investigaciones y el desarrollo tecnológico en esta materia, así como promover su implementación;</p> <p>VIII. Promover y coordinar la vinculación de las instituciones académicas y centros de investigación con el sector productivo, para el desarrollo, ejecución de proyectos de investigación y la transferencia de tecnología en materia de producción de Biomasa para el uso directo como Biocombustible o para su Producción;</p> <p>IX. Formular y ejecutar programas de capacitación en materia de producción de Biomasa para el uso directo como Biocombustible o para su Producción;</p> <p>X. a XI. ...</p>
<p>Artículo 24.- Para dar cumplimiento al artículo anterior la SENER, la SADER, y la SEMARNAT pueden:</p> <p>I. a II....</p> <p>III. Promover el reconocimiento a los esfuerzos más destacados de la sociedad para propiciar la producción de Biomasa en Suelos Marginales para el uso directo como Biocombustible o</p>	<p>Artículo 24.- Para dar cumplimiento al artículo anterior la SENER, la SADER, y la SEMARNAT pueden:</p> <p>I. a II....</p> <p>III. Promover el reconocimiento a los esfuerzos más destacados de la sociedad para propiciar la producción de Biomasa para el uso directo como Biocombustible o para su Producción,</p>



Olga Patricia Sosa Ruiz
SENADORA DE LA REPÚBLICA

<p>para su Producción, el aprovechamiento y valorización de los residuos orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso directo como Biocombustibles o para su Producción, así como la sustentabilidad de estas actividades, y</p> <p>IV. ...</p>	<p>el aprovechamiento y valorización de los materiales orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso directo como Biocombustibles o para su Producción, así como la sustentabilidad de estas actividades, y</p> <p>IV. ...</p>
<p>Artículo 25.- Para la realización de las actividades descritas en este artículo, se requiere de permiso conforme a lo siguiente:</p> <p>I. Para la producción de Biomasa para la Producción de Biocombustibles provenientes de la caña de azúcar o de sorgo; los cuales se deben otorgar solamente cuando existan inventarios excedentes de producción interna para satisfacer el consumo nacional, el cual debe ser expedido por la SADER, y II.</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>...</p>	<p>Artículo 25.- ...</p> <p>I. Para la producción de Biomasa para la Producción de Biocombustibles provenientes de la caña de azúcar o de sorgo; los cuales se deben otorgar solamente cuando no reduzcan el abasto nacional de productos de consumo humano directo, el cual debe ser expedido por la SADER, y</p> <p>II. ...</p> <p>...</p> <p>...</p> <p>...</p>
<p>Artículo 40.- La SADER debe sancionar administrativamente los incumplimientos a las disposiciones contenidas en la presente Ley y las que deriven de ella, de la manera siguiente:</p> <p>I. Por producir insumos primarios de origen vegetal destinados para consumo humano, distintos a la caña de azúcar o de sorgo, para la producción de Biomasa para su uso directo como Biocombustible o para la Producción de Biocombustibles, con multa de 1,000 a 80,000 veces el valor de la Unidad de Medida y Actualización y clausura total permanente de las instalaciones;</p> <p>II. a III. ...</p>	<p>Artículo 40.- ...</p> <p>I. Por producir insumos primarios de origen vegetal destinados para consumo humano directo, distintos a la caña de azúcar o de sorgo, para la producción de Biomasa para su uso directo como Biocombustible o para la Producción de Biocombustibles, con multa de 1,000 a 80,000 veces el valor de la Unidad de Medida y Actualización y clausura total permanente de las instalaciones;</p> <p>II. a III. ...</p>
<p>Artículo 44.- Las controversias que se susciten respecto de las transacciones de Biomasa producida a partir de cultivos en Suelos Marginales o el aprovechamiento de residuos orgánicos derivados de las actividades</p>	<p>Artículo 44.- Las controversias que se susciten respecto de las transacciones de Biomasa producida a partir de cultivos o el aprovechamiento de materiales orgánicos derivados de las actividades agropecuarias para su</p>



Olga Patricia Sosa Ruiz
SENADORA DE LA REPÚBLICA

agropecuarias para su aprovechamiento energético y la Producción de Biocombustibles, en materia de calidad, cantidad y oportunidad de los productos, servicios financieros, servicios técnicos, equipos, tecnología y bienes de Producción, se deben resolver a través del Servicio Nacional de Arbitraje previsto en el artículo 184 de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable.	aprovechamiento energético y la Producción de Biocombustibles, en materia de calidad, cantidad y oportunidad de los productos, servicios financieros, servicios técnicos, equipos, tecnología y bienes de Producción, se deben resolver a través del Servicio Nacional de Arbitraje previsto en el artículo 184 de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable.
--	--

De acuerdo con la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, el sorgo dulce, al igual que el maíz y la caña de azúcar tienen propiedades para producir etanol, un biocombustible que surge a partir de la fermentación de los azúcares que se encuentran en cultivos energéticos.

Algunas ventajas del uso del sorgo dulce para la creación de biocombustible, son las siguientes⁴:

- Bajos requerimientos de humedad
- Bajos requerimientos de fertilizante
- Contiene del 14 al 21% de azúcares fermentable
- El período de crecimiento es corto; se puede cosechar de 1 a 3 veces por año.

Además, el fomento del cultivo de sorgo para la producción de biocombustibles puede generar múltiples beneficios socioeconómicos como los siguientes:

- Impulso a las economías rurales: La producción de sorgo puede convertirse en una fuente de ingresos para agricultores y comunidades rurales.
- Creación de empleo: La cadena de valor de los biocombustibles, desde el cultivo hasta la distribución, fomenta la generación de empleo.

⁴ Sorgo dulce: una alternativa para generar combustible, recuperado de: <https://www.gob.mx/agricultura/articulos/sorgo-dulce-una-alternativa-para-generar-combustible>



Olga Patricia Sosa Ruiz
SENADORA DE LA REPÚBLICA

- Diversificación agrícola: Permite a los agricultores diversificar sus actividades y disminuir su vulnerabilidad a las fluctuaciones del mercado de alimentos.

La adopción de biocombustibles generados a partir de cultivos como el sorgo representa una oportunidad para avanzar hacia un modelo energético más limpio y sostenible. Al mismo tiempo, se impulsa el desarrollo rural y se fortalece la seguridad energética.

Por lo expuesto, y con base en lo dispuesto en el artículo 71, fracción II de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, quien suscribe somete a consideración de esta soberanía la siguiente iniciativa con:

PROYECTO DE DECRETO POR EL QUE SE REFORMAN Y ADICIONAN DIVERSAS DISPOSICIONES DE LA LEY DE BIOCOMBUSTIBLES.

Artículo Único.- Se **reforman** los artículos 1, fracciones I, II y V; 5, fracción XVII; 6, fracciones I a V, VII a X, así como XIII y XIV; 7, fracciones I a VI, VIII a XI, así como XIII y XIV; 9, fracciones I, III a VI; 10, fracción II; 12; 13, fracciones III y VI; 15, fracción I; 17, fracción I; 20, fracciones II y VII; 21, párrafo primero, fracciones I a III y V a IX; 24, fracción III; 25, fracción I; 40, fracción I; 44 y se **adiciona** una fracción XVI al artículo 2, recorriéndose la subsecuente en su orden, todos de la Ley de Biocombustibles, para quedar como sigue:

“Artículo 1.- ...

I. Promover el aprovechamiento y valorización de **materia orgánica** para la Producción de Biocombustibles;

II. Promover la producción sustentable de Biomasa para la Producción de Biocombustibles que no provengan de insumos para el consumo humano **directo**, **siempre que no reduzcan el abasto nacional de dichos productos, por ejemplo**, excedentes de caña de azúcar y del sorgo;



Olga Patricia Sosa Ruiz
SENADORA DE LA REPÚBLICA

III. a IV. ...

V. Coordinar acciones entre los Gobiernos Federal, de las entidades federativas, de los municipios y las demarcaciones territoriales de la Ciudad de México, así como la concertación con los sectores social y privado para el aprovechamiento y valorización de **materia orgánica** para la Producción de Biocombustibles y el desarrollo sustentable de los Biocombustibles.

Artículo 2.- ...

I. a XV. ...

XVI. Sorgo: Se entenderá en el sentido amplio que abarca el grano de sorgo, los esquilmos secos de la planta y los sorgos dulces en verde.

XVII. Subsistema: El Sistema de Información en Materia de Biocombustibles, administrado por la SENER y que forma parte del Sistema Nacional de Información Energética;

XVIII. Transporte: Actividad de recibir, entregar y, en su caso, conducir Biocombustibles de un lugar a otro por medio de ductos u otros medios, que no conlleva la Enajenación o Comercialización de dicho producto por parte de quien la realiza. Se excluye de esta definición la Distribución.

Artículo 5.- ...

I. a XVI.- ...

XVII. Promover con la SADER y la SEMARNAT, en el ámbito de sus competencias, la creación de programas para la producción sustentable de Biomasa para la Producción de Biocombustibles y para la producción de Biocombustibles a partir de cultivos orgánicos, cultivo de organismos o el aprovechamiento de **materia orgánica**.

Artículo 6.- ...



Olga Patricia Sosa Ruiz
SENADORA DE LA REPÚBLICA

- I. Formular, conducir y coordinar la política nacional en materia de aprovechamiento y valorización de **materia orgánica** y el tratamiento de aguas residuales para su uso directo como Biocombustibles o para su Producción;
- II. Promover el aprovechamiento y valorización de **materia orgánica** y el tratamiento de aguas residuales para su uso directo como Biocombustibles o para su Producción;
- III. Elaborar programas que promuevan el aprovechamiento y valorización de **materia orgánica** y el tratamiento de aguas residuales para su uso directo como Biocombustibles o para su Producción;
- IV. Prevenir, evaluar y controlar la contaminación de la atmósfera, el agua y el suelo por la producción de Biomasa, el aprovechamiento y valorización **de la misma**, el uso directo de Biomasa como Biocombustibles, así como la Producción, Almacenamiento, Transporte, Comercialización, Distribución y el Expendio al Público de los Biocombustibles;
- V. Regular y supervisar la seguridad industrial y operativa, el desmantelamiento y abandono de instalaciones, y el control integral de residuos y emisiones a la atmósfera del aprovechamiento energético de **materiales orgánicos**, el uso directo de Biomasa como Biocombustibles, así como la Producción, Almacenamiento, Transporte, Comercialización, Distribución y Expendio al Público de los Biocombustibles;
- VI. ...
- VII. Iniciar, tramitar y resolver, en los términos de las disposiciones legales y reglamentarias aplicables, los procedimientos administrativos que correspondan con motivo de sus atribuciones, aplicables al uso directo de Biomasa como Biocombustibles, el aprovechamiento y valorización de **materiales orgánicos**, así como la Producción, Almacenamiento, Transporte, Comercialización, Distribución y el Expendio al Público de los Biocombustibles;



Olga Patricia Sosa Ruiz
SENADORA DE LA REPÚBLICA

VIII. Aplicar las regulaciones en materia ambiental, forestal, de vida silvestre, de gestión integral de los residuos, de emisiones a la atmósfera y de bioseguridad de organismos genéticamente modificados para asegurar la preservación, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y de la biodiversidad en el uso directo de Biomasa como Biocombustibles, el aprovechamiento y valorización de **materiales** orgánicos, así como la Producción, Almacenamiento, Transporte, Comercialización, Distribución y el Expendio al Público de los Biocombustibles;

IX. Evaluar los aspectos de sustentabilidad de los programas derivados de la presente Ley para la producción de Biomasa, el aprovechamiento y valorización de **materiales** orgánicos y el uso sustentable de Biocombustibles, así como el impacto ambiental de su ejecución;

X. Regular y, en su caso, expedir Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones administrativas de carácter general relativas a la protección al medio ambiente, la seguridad industrial y operativa, el desmantelamiento y abandono de instalaciones, y el control integral de residuos y emisiones a la atmósfera, del uso directo de la Biomasa como Biocombustible, el aprovechamiento y valorización de **materiales** orgánicos y el tratamiento de agua residuales para su uso como Biocombustibles o su Producción, el uso sustentable de Biocombustibles, así como la Producción, Almacenamiento, Transporte, Comercialización, Distribución y el Expendio al Público de los Biocombustibles, y controlar y vigilar su debido cumplimiento;

XI. a XII. ...

XIII. Coadyuvar con la SENER en la integración y actualización de la información que forme parte del Subsistema en materia de Biocombustibles, el aprovechamiento y valorización de **materiales** orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso como Biocombustibles o para su Producción, y



Olga Patricia Sosa Ruiz
SENADORA DE LA REPÚBLICA

XIV. Coordinar con la SENER la elaboración de programas para la Producción de Biocombustibles a partir del aprovechamiento y valorización de **materiales** orgánicos, cultivos de organismos y el tratamiento de aguas residuales.

Artículo 7.- ...

I. Formular, conducir y coordinar la política nacional en materia de Biomasa obtenida a partir de cultivos o el aprovechamiento de **materiales** orgánicos derivados de las actividades agropecuarias para su uso directo como Biocombustible o para su Producción;

II. Elaborar y coordinar la ejecución del Programa para la producción sustentable de Biomasa obtenida a partir de cultivos o el aprovechamiento de **materiales** derivados de las actividades agropecuarias para su uso directo como Biocombustible o para su Producción;

III. Evaluar el impacto sobre la seguridad y soberanía alimentarias y el desarrollo rural, derivado de la ejecución del Programa para la producción sustentable de Biomasa obtenida a partir de cultivos para la Producción de Biocombustibles;

IV. Apoyar a la SENER en la integración y actualización de la información sobre la cadena productiva de la Biomasa obtenida a partir de cultivos o el aprovechamiento de **materiales** derivados de las actividades agropecuarias para su uso directo como Biocombustible o para su Producción para su integración al Subsistema;

V. Otorgar, modificar, actualizar, suspender y revocar permisos previos para la producción de Biomasa para la Producción de Biocombustibles provenientes de **cultivos**, los cuales se deben otorgar solamente cuando **no afecten negativamente la producción nacional de cultivos de consumo humano directo**;



Olga Patricia Sosa Ruiz
SENADORA DE LA REPÚBLICA

VI. Recibir los avisos de siembra que presenten las personas interesadas en producir Biomasa obtenida a partir de cultivos para la Producción de Biocombustibles, que no provengan de insumos primarios de origen vegetal destinados para el consumo humano **directo**;

VII. ...

VIII. Regular y, en su caso, expedir Normas Oficiales Mexicanas relativas a la Biomasa obtenida a partir de cultivos o el aprovechamiento de **materiales** orgánicos derivados de las actividades agropecuarias para la Producción de Biocombustibles, así como controlar y vigilar su debido cumplimiento;

IX. Diseñar, desarrollar, proponer y en su caso, aplicar, instrumentos de carácter fiscal, financiero y de mercado que promuevan e incentiven la cadena productiva sustentable de la Biomasa obtenida a partir de cultivos o el aprovechamiento de **materiales** orgánicos derivados de las actividades agropecuarias para su uso directo como Biocombustible o para su Producción, en coordinación con las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal competentes;

X. Asesorar a las personas productoras para que la cadena productiva sustentable de la Biomasa obtenida a partir de cultivos o el aprovechamiento de **materiales** orgánicos derivados de las actividades agropecuarias para su uso directo como Biocombustible o para su Producción se realice de acuerdo con las mejores prácticas que las investigaciones científicas y tecnológicas aconsejen;

XI. Facilitar la organización productiva de las personas productoras y demás agentes relacionadas con la cadena productiva sustentable de Biomasa obtenida a partir de cultivos o el aprovechamiento de **materiales** orgánicos derivados de las actividades agropecuarias para su uso directo como Biocombustible o para su Producción, a través de mecanismos de comunicación, concertación y planeación;

XII. a XII. ...



Olga Patricia Sosa Ruiz
SENADORA DE LA REPÚBLICA

XIII. Vigilar que para la Producción de Biocombustibles no se utilicen insumos primarios de origen vegetal destinados para consumo humano **directo**, con la finalidad de procurar en todo momento la autosuficiencia alimentaria;

XIV. Imponer las sanciones por infracciones a lo establecido en la presente Ley y las demás disposiciones que deriven de la misma, en lo relativo a la cadena productiva sustentable de la Biomasa obtenida a partir de cultivos o el aprovechamiento de **materiales** orgánicos derivados de las actividades agropecuarias para su uso directo como Biocombustible o para su Producción;

XV. a XVI. ...

Artículo 9.- ...

I. Impulsar la creación de empresas mexicanas cuyo objeto sea el aprovechamiento y valorización de los **materiales** orgánicos para su uso directo como Biocombustible o, en su caso, como insumo para la Producción de Biocombustibles;

II. ...

III. Aplicar criterios de sustentabilidad establecidos en la regulación aplicable para la producción de Biomasa, el aprovechamiento y valorización de **materiales** orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso como Biocombustibles o para su Producción, el uso directo de Biomasa como Biocombustible, así como la Producción, Almacenamiento, Transporte, Comercialización, Distribución y Expendio al Público de Biocombustibles, a efecto de salvaguardar el medio ambiente y la seguridad y soberanía alimentaria y energética del país;

IV. Promover el aprovechamiento y valorización de **materiales** orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso como Biocombustibles o para su Producción, así como el uso directo de Biomasa como Biocombustible;



Olga Patricia Sosa Ruiz
SENADORA DE LA REPÚBLICA

V. Fomentar la investigación, el desarrollo tecnológico, la transferencia de tecnología y la capacitación para el aprovechamiento y valorización de **materiales** orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso como Biocombustibles o para su Producción, así como la producción sustentable de la Biomasa;

VI. Establecer mecanismos conjuntos de información, participación social y concertación con organizaciones sociales y privadas, para el aprovechamiento y valorización de **materiales** orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso como Biocombustibles o para su Producción, así como la producción sustentable de la Biomasa, y

VII. ...

Artículo 10.- ...

I. ...

II. Establecer con precisión su objeto, así como las obligaciones dentro de la esfera de su competencia que, en su caso, deben asumir de manera congruente con los objetivos de los instrumentos de planeación nacional de desarrollo y con la política nacional para el desarrollo sustentable de los Biocombustibles, el aprovechamiento y valorización de **materiales** orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso como Biocombustibles o para su Producción, así como la producción sustentable de la Biomasa;

III. a VII. ...

Artículo 12.- El Plan para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, debe contener las acciones para la promoción del aprovechamiento y valorización de los **materiales** orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso directo como Biocombustibles o para su Producción, el uso Directo de la Biomasa como Biocombustible, así como la Producción,



Olga Patricia Sosa Ruiz
SENADORA DE LA REPÚBLICA

importación, exportación, Almacenamiento, Transporte, Comercialización, Distribución y Expendio al Público de Biocombustibles.

Artículo 13.- ...

I. a II. ...

III. Las acciones y los proyectos para el aprovechamiento y valorización de los **materiales** orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso directo como Biocombustibles o para su Producción, el uso directo de la Biomasa como Biocombustible, así como la Producción de Biocombustibles y su uso sustentable;

IV. a V. ...

VI. Las acciones, proyectos e inversiones concertadas con los sectores social y privado para el aprovechamiento y valorización de los **materiales** orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso directo como Biocombustibles o para su Producción, el uso directo de la Biomasa como Biocombustible, así como la Producción de Biocombustibles y su uso sustentable.

Artículo 15.- ...

I. Se presenta información que lo justifique mediante las evaluaciones de la política nacional en materia de Biocombustibles; Biomasa obtenida a partir de cultivos o el aprovechamiento de **materiales** orgánicos derivados de las actividades agropecuarias para su uso directo como Biocombustible o para su Producción; el aprovechamiento y valorización de los residuos orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso directo como Biocombustibles o para su Producción, o

II. ...

...

Artículo 16.- Las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal competentes pueden emitir los programas para la producción sustentable de



Olga Patricia Sosa Ruiz
SENADORA DE LA REPÚBLICA

Biomasa distinta a la de cultivos **ya citados** para la producción de Biocombustibles, para lo cual se sujetarán a lo dispuesto en la presente sección.

Artículo 17.- ...

I. El aprovechamiento y valorización de los **materiales** orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso directo como Biocombustibles o para su Producción;

II. a III. ...

Artículo 20.- ...

I. ...

II. Fomentar y desarrollar las mejores prácticas para el aprovechamiento y valorización de los **materiales** orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso directo como Biocombustibles o para su Producción;

III. a VI. ...

VII. Reducir al mínimo el impacto sobre la seguridad y soberanía alimentaria, el balance energético y ambiental, derivados de la producción de Biomasa obtenida a partir de cultivos o el aprovechamiento de **materiales** orgánicos derivados de las actividades agropecuarias para su uso directo como Biocombustible o para su Producción; el aprovechamiento y valorización de **materiales** orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso directo como Biocombustibles o para su Producción.

Artículo 21.- El Sistema Nacional de Investigación y Transferencia Tecnológica para el Desarrollo Rural Sustentable, previsto en la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, es la instancia encargada de coordinar y orientar la investigación, el desarrollo tecnológico y la capacitación en materia de la Producción sustentable de Biomasa, para el uso directo como Biocombustible o para su Producción y uso.



Olga Patricia Sosa Ruiz
SENADORA DE LA REPÚBLICA

...

- I.** Realizar investigaciones en materia de producción de Biomasa para el uso directo como Biocombustible o para su Producción;
- II.** Promover el desarrollo tecnológico en materia de producción de Biomasa para el uso directo como Biocombustible o para su Producción;
- III.** Emitir opinión de carácter técnico y científico para la administración y conservación de los recursos naturales asociados a la producción de Biomasa para el uso directo como Biocombustible o para su Producción;
- IV.** ...
- V.** Coordinar la integración y funcionamiento de una red nacional de grupos, institutos de investigación y universidades, en materia de producción de Biomasa para el uso directo como Biocombustible o para su Producción y uso, con la finalidad de alcanzar la articulación de acciones, así como la optimización de recursos humanos, financieros y de infraestructura;
- VI.** Dar asesoramiento científico y técnico a las personas agricultoras, principalmente de las poblaciones más vulnerables que así lo soliciten para conservar, repoblar, fomentar, cultivar y desarrollar especies asociadas a la producción de Biomasa para el uso directo como Biocombustible o para su Producción;
- VII.** Poner a disposición de las personas productoras de Biomasa, para el uso directo como Biocombustible o para su Producción, los resultados de las investigaciones y el desarrollo tecnológico en esta materia, así como promover su implementación;
- VIII.** Promover y coordinar la vinculación de las instituciones académicas y centros de investigación con el sector productivo, para el desarrollo, ejecución de proyectos



Olga Patricia Sosa Ruiz
SENADORA DE LA REPÚBLICA

de investigación y la transferencia de tecnología en materia de producción de Biomasa para el uso directo como Biocombustible o para su Producción;

IX. Formular y ejecutar programas de capacitación en materia de producción de Biomasa para el uso directo como Biocombustible o para su Producción;

X. a **XI.** ...

Artículo 24.- Para dar cumplimiento al artículo anterior la SENER, la SADER, y la SEMARNAT pueden:

I. a **II.** ...

III. Promover el reconocimiento a los esfuerzos más destacados de la sociedad para propiciar la producción de Biomasa para el uso directo como Biocombustible o para su Producción, el aprovechamiento y valorización de los **materiales** orgánicos y el tratamiento de aguas residuales para su uso directo como Biocombustibles o para su Producción, así como la sustentabilidad de estas actividades, y

IV. ...

Artículo 25.- ...

I. Para la producción de Biomasa para la Producción de Biocombustibles provenientes de la caña de azúcar o de sorgo; los cuales se deben otorgar solamente cuando **no reduzcan el abasto nacional de productos de consumo humano directo**, el cual debe ser expedido por la SADER, y

II. ...

...

...

...

Artículo 40.- ...



Olga Patricia Sosa Ruiz
SENADORA DE LA REPÚBLICA

I. Por producir insumos primarios de origen vegetal destinados para consumo humano **directo**, distintos a la caña de azúcar o de sorgo, para la producción de Biomasa para su uso directo como Biocombustible o para la Producción de Biocombustibles, con multa de 1,000 a 80,000 veces el valor de la Unidad de Medida y Actualización y clausura total permanente de las instalaciones;

II. a III. ...

Artículo 44.- Las controversias que se susciten respecto de las transacciones de Biomasa producida a partir de cultivos o el aprovechamiento de **materiales** orgánicos derivados de las actividades agropecuarias para su aprovechamiento energético y la Producción de Biocombustibles, en materia de calidad, cantidad y oportunidad de los productos, servicios financieros, servicios técnicos, equipos, tecnología y bienes de Producción, se deben resolver a través del Servicio Nacional de Arbitraje previsto en el artículo 184 de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable.

Transitorios

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

Segundo. Las erogaciones que pudieran presentarse con motivo de la entrada en vigor del presente Decreto se realizarán con cargo a los presupuestos aprobados a los ejecutores de gasto correspondiente para el ejercicio fiscal que corresponda.

Dado en la sede de la Comisión Permanente del Honorable Congreso de la Unión de los Estados Unidos Mexicanos, a los 13 días del mes de mayo de 2025.

SUSCRIBE

SEN. OLGA PATRICIA SOSA RUIZ