



CHERYL TRIGOZO REÁTEGUI

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

**LEY QUE MODIFICA LA LEY 28054,
LEY DE PROMOCIÓN DEL MERCADO
DE BIOCOMBUSTIBLES**

Los congresistas del Grupo Parlamentario "Alianza para el Progreso", que suscriben, por iniciativa de la Congresista **CHERYL TRIGOZO REATEGUI** en uso de sus facultades de iniciativa legislativa que le confiere el artículo 107° de la Constitución Política y los artículos 22° inciso c), 37°, 75° y 76°, del Reglamento del Congreso de la República, propone el siguiente proyecto:

PROYECTO DE LEY

**LEY QUE MODIFICA LA LEY 28054, LEY DE PROMOCIÓN DEL MERCADO DE
BIOCOMBUSTIBLES**

Artículo 1. Objeto y finalidad de la Ley

La presente ley tiene por objeto modificar el artículo 4 y la segunda disposición complementaria de la Ley 28054, Ley de Promoción del Mercado de Biocombustible, con la finalidad de incorporar a las briquetas como biocombustible y promover su uso en el país como fuente de energía sostenible, no contaminante y en sustitución del uso de la leña y carbón vegetal en el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Artículo 2. Modificación del artículo 4, la segunda y tercera disposición complementaria de la Ley 28054, Ley de Promoción del Mercado de Biocombustible

Se modifica el artículo 4, la segunda y tercera disposición complementaria de la Ley 28054, Ley de Promoción del Mercado de Biocombustible, en los siguientes términos:

"Artículo 4. Uso de biocombustibles

El Poder Ejecutivo dispondrá la oportunidad y las condiciones para el establecimiento del uso del etanol, el biodiésel, **briquetas, entre otros biocombustibles.**"

"SEGUNDA. Se constituye una Comisión Técnica encargada de proponer y recomendar las normas y disposiciones complementarias para el cumplimiento de la presente Ley, observando los siguientes lineamientos básicos:

a. Elaborar el cronograma y porcentajes de la aplicación y uso del etanol anhidro, como componente para la oxigenación de las gasolinas, el uso de biodiésel en el combustible diésel, **así como el uso de briquetas.**

b. Proponer un programa de sensibilización a los usuarios y a las instituciones públicas hacia el uso de etanol anhidro, biodiésel **y briquetas.**"

"TERCERA.- La Comisión Técnica señalada en la disposición precedente está presidida por un representante del **Ministerio del Ambiente -MINAM-** e integrada por los representantes de:

- a. Ministerio de Energía y Minas.
- b. Ministerio de Economía y Finanzas.
- c. Ministerio de Agricultura.
- d. Agencia de Promoción de la Inversión - PROINVERSION.
- e. Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas - DEVIDA.
- f. Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía.
- g. Asociación Peruana de Productores de Azúcar y Biocombustibles."



Firmado digitalmente por:
TORRES SALINAS Rosio FAU
20161749126 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 10/01/2022 19:53:40-0500

DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA FINAL

ÚNICA. Mediante Decreto Supremo refrendado por el Ministro del Ambiente, se dictan las normas y disposiciones complementarias necesarias para el mejor cumplimiento de lo dispuesto en la presente Ley, en un plazo de treinta (30) días contados a partir de su publicación. Estas disposiciones complementarias deben estar orientados a la gradualidad del uso de briquetas en un periodo de diez años en el marco de los Objetivos del Desarrollo Sostenible.

Comuníquese al señor Presidente de la República para su promulgación.

Lima, 06 de diciembre del 2021.



Firmado digitalmente por:
TRIGOZO REÁTEGUI Cheryl
FAU 20161749126 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 07/01/2022 17:43:36-0500



Firmado digitalmente por:
SALHUANA CAMDES Eduardo
FAU 20161749126 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 17/12/2021 17:39:31-0500



Firmado digitalmente por:
SALHUANA CAMDES Eduardo
FAU 20161749126 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 17/12/2021 17:39:47-0500



Firmado digitalmente por:
RUIZ RODRIGUEZ Magaly
Rosmery FAU 20161749126 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 10/01/2022 12:35:16-0500



Firmado digitalmente por:
ACUÑA PERALTA Maria
Grimaneza FAU 20161749126 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 10/01/2022 13:32:54-0500



Firmado digitalmente por:
JUAREZ CALLE Heidy
Lisbeth FAU 20161749126 soft
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 10/01/2022 13:08:09-0500



CONGRESO DE LA REPÚBLICA

Lima, **14** de **enero** del **2022**

Según la consulta realizada, de conformidad con el Artículo 77° del Reglamento del Congreso de la República: pase la Proposición **N°1121/2021-CR** para su estudio y dictamen, a la (s) Comisión (es) de:
1. ENERGÍA Y MINAS.

.....
HUGO ROVIRA ZAGAL
Oficial Mayor
CONGRESO DE LA REPÚBLICA

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

I. FUNDAMENTO

Mediante Ley 28054, Ley de Promoción del Mercado de Biocombustible (2003) se estableció el marco general para promover el desarrollo del mercado de los biocombustibles sobre la base de la libre competencia y el libre acceso a la actividad económica, con el objeto de diversificar el mercado de combustibles, fomentar el desarrollo agropecuario y agroindustrial, generar empleo, disminuir la contaminación ambiental y ofrecer un mercado alternativo en la Lucha contra las Drogas.

La citada norma define como biocombustibles "a los productos químicos que se obtengan de materias primas de origen agropecuario, agroindustrial o de otra forma de biomasa y que cumplan con las normas de calidad establecidas por las autoridades competentes." (Artículo 2). De igual manera, entre otros, dispone que el Poder Ejecutivo implementa las políticas generales para la promoción del mercado de biocombustibles, así como designa a las entidades que deben ejecutarlas. En esa línea, establece que el Poder Ejecutivo debe tener como política general: "incentivar la participación privada para la producción de biocombustibles." Así como, señala que dicho poder del Estado, dispondrá la oportunidad y las condiciones para es el establecimiento del uso del etanol y el biodiésel. Finalmente, dispone la creación del Programa de Promoción del Uso de Biocombustibles que tiene por objeto promover las inversiones para la producción y comercialización de biocombustible y difundir las ventajas económicas, sociales y ambientales de su uso; asimismo, la constitución de una Comisión Técnica encargada de proponer y recomendar las normas y disposiciones complementarias para el cumplimiento de la mencionada norma, observando, entre otro, el lineamiento de proponer un programa de sensibilización a los usuarios y a las instituciones públicas hacia el uso de etanol anhidrido diésel.

Sin embargo, la citada Ley, si bien establece el marco general para promover el desarrollo del mercado de los biocombustibles, y establece su definición, sin embargo, cuando se refiere al uso de biocombustible, solo hace referencia al uso del etanol y el biocombustible, dejando de lado a los otros biocombustibles, como las briquetas, entre otros. En ese sentido, se hace necesario modificar el artículo 4, de la Ley 28054, con la finalidad de realizar dichas precisiones.

En relación a las briquetas, es pertinente precisar, según Barrera, J.A. (2011) que es un tipo de biocombustible fabricado a partir de residuos –conocidos como biomasa–, tipo cascarilla de arroz, de café, caña de azúcar, pulpa de papel, cáscaras de coco, cartón, carbón, aserrín, entre otros desperdicios de productos orgánicos que son debidamente triturados y compactados, para generar energía calórica¹

Por qué es necesario promover el uso de briquetas en sustitución de la leña y el carbón vegetal

En nuestro país, el consumo de leña y carbón vegetal para generar energía a costa de una sistemática degradación de bosques endémicos, es una mala práctica que, además, es responsable de emisión de grandes cantidades de dióxido de carbono, el principal gas de efecto invernadero (GEI). Según la ONU, los GEI "se producen de manera natural y son esenciales para la supervivencia de los seres humanos y de

¹ Barrera O., J. Briquetas. Revista M&M, Pág. 66-72. Disponible en:
<https://www.yumpu.com/es/document/read/22964745/briquetas-revista-el-mueble-y-la-madera>

millones de otros seres vivos ya que, al impedir que parte del calor del sol se propague hacia el espacio, hacen la Tierra habitable. Después de más de un siglo y medio de industrialización, deforestación y agricultura a gran escala, las cantidades de gases de efecto invernadero de la atmósfera se han incrementado en niveles nunca antes vistos en tres millones de años. A medida que la población, las economías y el nivel de vida – con el asociado incremento de consumo- crecen, también lo hace el nivel acumulado de emisiones de ese tipo de gases"².

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), hasta "el 7 por ciento de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero de origen humano proceden de la producción y uso de leña y carbón vegetal"³. El citado organismo internacional, a través de su director general, también precisa que "para más de 2 000 millones de personas en el mundo, los combustibles obtenidos de la madera significan una comida cocinada, agua hervida para beber y lavarse con seguridad, y una vivienda cálida."⁴

Ante dicha realidad, la FAO advierte que gran parte de la producción actual de combustible de madera es insostenible, lo que contribuye de forma notable a la degradación de los bosques y los suelos, y a la emisión a la atmósfera de los gases de efecto invernadero.

Por otro lado, según la ONU⁵, 3 mil millones de personas (40% de la población mundial) dependen de la madera, el carbón, el carbón vegetal o los desechos de origen animal para cocinar y calentar la comida. De igual manera, precisa que la energía es el factor que contribuye principalmente al cambio climático y representa alrededor del 60% de todas las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero. De igual modo, indica que la contaminación del aire en locales cerrados debido al uso de combustibles para la energía doméstica causó 4,3 millones de muertes en 2012, 6 de cada 10 de estas fueron mujeres y niñas⁶.

Cabe recordar que, en 1992, se adoptó la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. En dicho tratado, las naciones acordaron "estabilizar las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera" para evitar la peligrosa interferencia de la actividad humana en el sistema climático. En la actualidad, el tratado cuenta con 197 signatarios. En la última edición de la COP26, uno de los anuncios más importantes fue que los líderes de más de 120 países, que representan alrededor del 90% de los bosques del mundo, se comprometieron a detener e invertir la deforestación para 2030⁷. Justamente, uno de los graves problemas del uso de la leña y el carbón vegetal en nuestro país, es que es el causante de la deforestación de grandes áreas de árboles de especies nativas, especialmente, en la costa y selva del país.

En efecto, según el Programa Bosques Andinos, el consumo de leña y carbón vegetal destaca como un motor de degradación de algunos bosques endémicos como los

² Naciones Unidas. Cambio climático: desafíos globales (en línea). Disponible en:

<https://www.un.org/es/global-issues/climate-change>

³ FAO. Una dendroenergía más ecológica es clave para mitigar el cambio climático y mejorar los medios de vida rurales (en línea). Disponible en: <https://www.fao.org/news/story/es/item/853537/icode/>

⁴ Ibíd. 3

⁵ ONU. Objetivos de Desarrollo Sostenible. Objetivo 7 Energía asequible y no contaminante. (en línea). Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/energy/>

⁶ Ibíd. 5

⁷ ONU. COP26 se cierra con un acuerdo climático "de compromiso", pero insuficiente, dice Antonio Guterres- (en línea). Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2021/11/1499972>

bosques secos de algarrobo, pero también como fuente de energía. Sin embargo, señala la misma fuente, que existe otra fuente creciente de demanda de leña y carbón en las ciudades para la preparación de comida, principalmente pollo a la brasa. En ese sentido, el rol de estos productos forestales está cambiando de proveedores de energía a proveedores de ingresos económicos y fuentes de empleo en las regiones. Un claro ejemplo de esta nueva orientación del uso de carbón vegetal, es la mencionada por el mencionado programa, tomando como referencia a Bennett-Curry, señala que "casi 98% del carbón vegetal producido en Pucallpa, Ucayali se destina a los mercados de Lima."⁸ En ese sentido, **el uso de briquetas puede coadyuvar a reducir la deforestación y reducir la emisión de gases de efecto invernadero, y reducir las muertes por el humo y gases emitidos por la combustión de la leña y carbón vegetal.**

En el Perú, según el INEI "(...) cerca de 1 millón 800 mil familias, que equivale a un poco más de 5 millones 700 mil personas, aún utilizan leña, carbón, bosta, estiércol o residuos agrícolas para cocinar sus alimentos. Al respecto, diferentes estudios especializados en salud analizan y concluyen que el humo de la leña tiene incidencia en enfermedades pulmonares, tuberculosis y cataratas, entre otras."⁹ La citada entidad precisa que el mayor número y porcentaje de hogares que utilizan combustibles contaminantes para la cocción de sus alimentos se encuentran ubicados en el área rural del país con 70,1% y en la Sierra con 59,3%.

En ese contexto, las briquetas se consideran como un combustible de biomasa ecológica y natural, considerando que están hechas de residuos orgánicos, es decir, fuente de energía limpia, que es un sustituto de la leña y carbón vegetal.

En efecto, en diversas publicaciones, indican que las emisiones de dióxido de carbono en la atmósfera, durante la combustión de briquetas, son mínimas. Además, las briquetas permiten obtener de 2 a 4 veces más de la energía térmica de la capacidad actual de leña¹⁰. En efecto, las briquetas no producen humo, hollín o restos de carbón y son más eficientes, debido a un aumento del valor calorífico. Las briquetas pueden producir un calor más intenso que el de cualquier otro combustible. Tienen un valor térmico práctico más alto y un contenido más bajo en sal (2-10% en comparación con el 20-40% del carbón). De ese modo, es un 40% más eficiente debido a su bajo índice de humedad y densidad, además de ser más calorífico y durar más que la leña¹¹.

Asimismo, las briquetas, son económicas, considerando que se pueden elaborar a partir de residuos animales y de plantas, por lo que, al poder hacerse de manera doméstica, son más baratas de producir y su precio es más bajo. Además, las briquetas son renovables, considerando que utilizan materiales orgánicos que son comunes y renovables, por lo que es una fuente de combustible sostenible. Por otro lado, la biomasa, que es el principal componente de la fabricación de briquetas, es fácil de encontrar ya que se encuentra alrededor nuestra¹².

⁸ Descifrando datos oficiales sobre el consumo de leña y carbón vegetal en el Perú. (en línea). Disponible en: <https://www.bosquesandinos.org/descifrando-datos-oficiales-sobre-el-consumo-de-leña-y-carbon-vegetal-en-el-peru/>

⁹ INEI. Hogares en los que cocinan con combustibles contaminantes (2019). Pág. 7. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1664/libro.pdf

¹⁰ GreenPower. Las briquetas de madera son preferibles a la leña (en línea). Disponible en: <https://carboneros.org/clients/articles/dry-wood-distillation/esp/?alias=dry-wood-distillation&lang=esp>

¹¹ Agico Group. Las ventajas de usar briquetas (en línea). Disponible en: <https://carboneros.org/clients/articles/dry-wood-distillation/esp/?alias=dry-wood-distillation&lang=esp>

¹² Ibíd. 11.

Por dichas consideraciones, es pertinente incorporar y precisar en la Ley 28054, Ley de Promoción del Mercado de Biocombustible, a las briquetas como biocombustible y promover su uso en el país como fuente de energía sostenible, no contaminante y en sustitución del uso de la leña y carbón vegetal, además contribuir a mejorar la calidad de vida de la población rural, principalmente. Así como es oportuno modificar la tercera disposición complementaria final de la citada Ley, debido a que la CONAM fue incorporado al Ministerio del Ambiente, en cumplimiento de lo dispuesto en la tercera disposición complementaria final del decreto legislativo 1013, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente, la misma, también dispone que las competencias, funciones y atribuciones que éste venía ejerciendo, una vez culminado el proceso de fusión, se entenderá como efectuada al Ministerio del Ambiente.

II. EFECTO DE LA VIGENCIA DE LA NORMA SOBRE LA LEGISLACIÓN NACIONAL

La presente proposición legislativa, modifica el artículo 4, la segunda y tercera disposición complementaria de la Ley 28054, Ley de Promoción del Mercado de Biocombustible, con la finalidad de incorporar las briquetas como biocombustible y promover su uso en el país como fuente de energía sostenible, no contaminante y en sustitución del uso de la leña y carbón vegetal. En ese sentido, no se contrapone a ninguna disposición constitucional ni ley vigente.

III. ANÁLISIS COSTO BENEFICIO

- La presente iniciativa legislativa **no irroga gasto adicional al erario nacional**, considerando que solo plantea modificar la Ley de promoción del Mercado de Biocombustible, con la finalidad de incorporar a las briquetas como biocombustible y promover su uso en el país como fuente de energía sostenible, no contaminante y en sustitución del uso de la leña y carbón vegetal.
- El uso de briquetas puede coadyuvar a reducir la deforestación y la emisión de gases de efecto invernadero.
- Promueve una economía circular, ya que la fabricación de nuevos productos a partir de residuos genera competitividad en el mercado y la promoción de nuevas tecnologías e innovaciones. De esta forma, estimula el crecimiento económico y crea más puestos de trabajo, con el objetivo de preservar el medio ambiente.
- En resumen, y tomando en consideración un estudio realizado por Pasache y Sánchez (2013)¹³ en Piura y Sullana, concluye que las ventajas de las briquetas para el sector de familias de bajos recursos es que se constituye en sustituto de leña (98,4% intención de uso); también tiene un poder calorífico superior y una densidad superior a la leña. La equivalencia es de 2.5 kg leña=1 kg briquetas. De igual forma, destacan tres valores relevantes para usar briquetas de aserrín en las familias investigadas fueron:
 - Facilidad de uso 59,8%
 - Rendimiento 58,3% y,
 - Cuidado de la salud 81,1%.

La satisfacción en la población estudiada llegó al 81,1%.

¹³ Pasache, M. y Sánchez, Eduardo. Análisis de caso de estudio del uso de briquetas de aserrín en familias que usan leña y carbón en la zona de Piura y Sullana – Perú. (en línea). Disponible en: <http://www.laccei.org/LACCEI2013-Cancun/ExtendedAbstracts/EA024.pdf>

Finalmente, el citado estudio considera que la facilidad con que se realiza la combustión y cocción también se evidencia como una mejora notable respecto a otros combustibles. Hay poca generación de humo y ceniza y por tanto hay un ambiente más saludable en los hogares¹⁴.

IV. RELACIÓN DE LA INICIATIVA CON EL ACUERDO NACIONAL

La presente iniciativa legislativa es concordante con la décimo tercera y décimo novena Políticas de Estado del Acuerdo Nacional.

En relación a la décima tercera política de Estado, sobre Acceso Universal a los Servicios de Salud y a la Seguridad Social. Con este objetivo el Estado se compromete a (c) ampliará el acceso al agua potable y al saneamiento básico y controlará los principales contaminantes ambientales. De igual manera, la décima novena política de Estado, mediante el cual se expresa el compromiso "a integrar la política nacional ambiental con las políticas económicas, sociales, culturales y de ordenamiento territorial para contribuir a superar la pobreza y lograr el desarrollo sostenible del Perú". De igual manera, se comprometen a institucionalizar la gestión ambiental, pública y privada, para proteger la diversidad biológica, facilitar el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, asegurar la protección ambiental y promover centro poblados y ciudades sostenibles; lo cual ayudará a mejorar la calidad de vida, especialmente de la población más vulnerable del país. Para tal efecto, (f) estimulará la inversión ambiental y la transferencia de tecnología para la generación de actividades industriales, mineras, de transporte, de saneamiento y de energía más limpias y competitivas, así como aprovechamiento sostenible de los recursos forestales, la biotecnología, el biocomercio y el turismo".

¹⁴ Ibíd. 13.