

**EL PARLAMENTO DEL MERCOSUR**  
**RECOMIENDA**

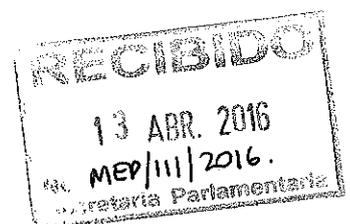
ARTÍCULO 1.- Al Consejo Mercado Común, que invite a los Estados Parte y Asociados del Mercosur, a que promuevan y fomenten la utilización de “Pastillas de Biomasa climáticamente neutrales, Leña Ecológica, Biocombustible o Briquetas” como fuente de combustible en procesos industriales y domésticos en los cuales se utilice fuego y calor.

ARTÍCULO 2.- Al Consejo Mercado Común, instar a los Estados Parte y Asociados del Mercosur a promover el reemplazo de combustibles tradicionales no renovables por combustibles renovables. Asimismo, establecer que la utilización de productos ecológicos y de bio-energía sólida debe ser un asunto de prioridad para todos los Estados Parte y Asociados del Mercosur.

ARTÍCULO 3.- La presente recomendación, tiene como objetivo la difusión y promoción de la fabricación, comercialización y utilización de briquetas, por parte de individuos e industrias.

ARTÍCULO 4.- Al Consejo Mercado Común, la creación en el ámbito del Parlamento del Mercosur de la Comisión de Energía Renovable, la cual tiene por fines y objetivos:

- a) Informar a los Estados Parte y Asociados del Mercosur sobre la importancia en la utilización de residuos para la fabricación de Pastillas de Biomasa climáticamente neutrales, Leña Ecológica, Biocombustible o Briquetas y otras fuentes de energía renovable.
- b) Solicitar a la Autoridad Competente de los Estados Parte y Asociados del Mercosur, la emisión de un estudio anual sobre Daño Ambiental e Impacto Social y Económico del mismo.



- c) Solicitar a los Estados Parte, y Asociados la emisión de informes anuales sobre la implementación gradual de energías renovables, a través de la Autoridad Competente.
- d) Solicitar a Universidades Públicas y Privadas así como Centros de Altos Estudios, los informes, ensayos, o estudios realizados sobre el impacto ambiental de los combustibles no renovables.
- e) Solicitar a Universidades Públicas y Privadas así como Centros de Altos Estudios, los informes, ensayos, o estudios realizados sobre el impacto ambiental de los combustibles renovables, viabilidad y posible aplicación en las industrias.
- f) Coordinar con Universidades Públicas y Privadas, congresos, reuniones y toda acción similar, tendiente a promover y publicitar la importancia de toda fuente de energía renovables o amigables con el medio ambiente.
- g) Coordinar con Universidades Públicas y Privadas congresos, reuniones y toda acción similar, tendiente a identificar, predecir y valorar el impacto ambiental que la producción, comercialización y utilización de briquetas o biocombustible puedan causar y proponer medidas adecuadas de atenuación o mitigación pertinentes.
- h) Compilar y archivar la información necesaria sobre daño ambiental en los Estados Parte del Mercosur.
- i) Confeccionar y publicar un listado de productores de briquetas en el Mercosur, con el objetivo de que las industrias que no poseen recursos propios para la fabricación de briquetas, puedan comprarlo de las productoras de Pastillas de Biomasa climáticamente neutrales, Leña Ecológica, Biocombustible o Briquetas.
- j) Elaborar y publicar un listado de industrias y empresas, que por sus fines comerciales, hayan adoptado la fabricación o utilización de Pastillas de Biomasa climáticamente neutrales, Leña Ecológica, Biocombustible o Briquetas.
- k) Invitar a los Estado Parte a través de la Autoridad Competente, a la aplicación de medidas impositivas que favorezcan la producción de Pastillas de Biomasa climáticamente neutrales, Leña Ecológica, Biocombustible o Briquetas.

ARTÍCULO 5.- Invítase a los Estados Parte y Asociados del Mercosur, a regular, crear, incorporar e incluir en cada Autoridad Competente encargada del Medio Ambiente, Ecología, Energías renovables o afines a incorporar un sector especializado a los efectos de la efectiva implementación del presente proyecto.

ARTÍCULO 6.- Al Consejo del Mercado Común a que inste a los Estados Parte y Asociados del Mercosur a abordar las tareas necesarias para dar cumplimiento a la presente Recomendación.

ARTÍCULO 7.- Que el Anexo Único forma parte de la presente Recomendación.

#### FUNDAMENTOS

El presente proyecto surge a raíz de la relevancia que adquiere internacionalmente el daño ambiental, que está destruyendo nuestra casa común, como resultado del efecto directo e indirecto que produce toda acción o sustancia destructiva, sobre el medio ambiente en sus distintos aspectos, creando una reacción negativa en cadena y sin precedentes en el planeta tierra. Que las acciones humanas, son la principales razones de esta destrucción acelerada de los recursos naturales.

Todas las personas tenemos derecho a vivir en un ambiente sano y estar en paz con la naturaleza ya que debemos desarrollarnos como Estado porque esto nos conlleva al progreso permitiéndonos realizarnos a través del disfrute, dentro de esa búsqueda de un desarrollo que no solamente asegure al ser humano de hoy sino a los seres humanos del futuro la posibilidad de un desarrollo aceptable, se dice que se debe preservar en las actividades de producción la capacidad del ambiente para poder dar satisfacción a las necesidades presentes sin contribuir al tropiezo de los hombres del mañana. Es una manera de establecer un compromiso hacia el futuro, es decir lo que se considera el derecho intergeneracional, o sea que aquellos que van a heredar este ambiente puedan vivir en condiciones tan buenas o aún mejores. En otras palabras se habla del

eco desarrollo y del desarrollo sustentable es decir aquel en el cual el ambiente ya pasa a formar parte inescindible de las condiciones necesarias para el progreso humano.

Los fenómenos ambientales se caracterizan por su localización y movilidad, lo cual los hace divisibles de distintas maneras. El fenómeno ambiental es en general un sujeto de la geografía y de la meteorología. Un fenómeno de contaminación producido en un lugar cualquiera es trasladado transfronterizamente a distintos sitios del planeta por corrientes térmicas y en ese proceso sufre transformaciones químicas por ejemplo los clorofluorocarburos (CFC) fabricados en el Hemisferio Norte y el deterioro de la Capa de Ozono en la Antártida.

Dentro de cada Estado, la responsabilidad en los temas ambientales corresponde al Estado en que se localizan por lo tanto se debe dictar una legislación que asegure por una parte iguales condiciones de protección a todos los Estados en cualquier lugar en que estos se encuentren y, por la otra que asuman la necesidad del establecimiento de las normas vinculadas con los procesos globales de preservación ambiental.

La lógica nos indica que cada Estado conoce fehacientemente el material sobre el cual están llamados a legislar y de ninguna manera están obligados a adoptar medidas por debajo de los requerimientos internacionales.

La presente Recomendación tiene como objetivo que los Estados Parte y Asociados del Mercosur promuevan y generen las condiciones necesarias para producir energía limpia no contaminante y renovable a partir de la fabricación de briquetas provenientes de desechos. De esta forma los Estados Parte y Asociados contribuyen a la limpieza del medio ambiente, reducen significativamente el impacto ambiental y ayudan a preservar el ambiente.

Las briquetas son combustibles compactados hechos a base de residuos agrícolas y comerciales como las malezas, aserrín, hojas, carton, cascarilla de arroz y desechos de papel. Es una tecnología probada en muchos países como Malawi, Nicaragua, Haití y Peru entre otros países subdesarrollados. Cuando una población utiliza briquetas está aprovechando sus beneficios al ahorrar tiempo y energía, proteger el medioambiente y generar ingresos por medio de su fabricación y comercialización.

Las briquetas tienen alto potencial como alternativa al uso de leña. Además de la fabricación a costos bajos, pueden ser adaptadas y aplicadas a diferentes entornos. La importancia de esta

tecnología es el uso de residuos para reemplazar la leña y proteger los recursos forestales que se encuentran en constante degradación.

La fabricación de briquetas reduce problemas de erosión del suelo, la desertificación, la degradación de bosques y mejora la salud al proporcionar una combustión más limpia. También brinda oportunidades de crear micro empresas en la recolección de materiales y en la fabricación de briquetas.

Asimismo la fabricación de estas energías renovables puede ser competitiva frente a los combustibles tradicionales en su uso para la calefacción y la cocción de alimentos. Son competitivos debido a los elevados costos de los combustibles tradicionales y la poca accesibilidad que tienen las personas del ámbito rural y urbano de países subdesarrollados.

Por estas consideraciones y las que oportunamente expondré, es que solicito a mis pares el voto afirmativo a la presente Recomendación.

## ANEXO ÚNICO

### a) DEFINICIONES

Daño Ambiental: Es el efecto directo e indirecto que produce una acción o sustancia, sobre el medio ambiente en sus distintos aspectos, creando una reacción negativa sin precedentes en el planeta. Las acciones humanas, son los principales motivos que han producido que un bien o recurso natural sufra cambios negativos. La realidad indica que los recursos naturales se encuentran amenazados por la acción inescrupulosa de grupos empresariales o por la inacción de los gobiernos, lo cual repercute en el agua, el suelo y aire, que se ven afectados por medidas o acciones sin previos estudios de impacto ambiental

Combustibles renovables o Bio Combustibles: Se denomina combustibles renovables a los que producen energía renovable, esta se obtiene de fuentes naturales virtualmente inagotables, ya sea por la inmensa cantidad de energía que contienen, o porque son capaces de regenerarse por medios naturales. Entre las energías renovables se cuentan la eólica, geotérmica, hidroeléctrica, mareomotriz, solar, undimotriz, la biomasa y los biocarburos.

Combustibles no renovables o Convencionales: Se denomina combustibles no renovables a los que producen energía no renovable o energías convencionales se alude a fuentes de energía que se encuentran en la naturaleza en cantidades limitadas, las cuales, una vez consumidas en su totalidad, no pueden sustituirse, ya que no existe sistema de producción o de extracción económicamente viable. De esta índole de energías existen dos tipos: Combustibles fósiles y Combustibles nucleares.

Briquetas o pastillas de biomasa: Las briquetas o bloque sólido combustible son bio-combustibles utilizados para generar calor en estufas, chimeneas, salamandras, hornos y calderas. Es un producto 100 % ecológico y renovable, catalogado como bio-energía sólida, que viene en forma cilíndrica o de ladrillo y sustituye a la leña con muchas ventajas. La materia prima de la briqueta puede ser biomasa forestal (procedente de aserraderos, fábricas de puertas,

fábricas de muebles, fábricas de tableros de partículas, entre otras), biomasa residual industrial, biomasa residual urbana, carbón vegetal o simplemente una mezcla de todas ellas. Generalmente están hechas con materia residual, como madera, cáscarilla de arroz, bagazo de caña de azúcar, residuos de pulpa de papel, papel, cáscara de coco, residuos de algodón, cartón, carbón, entre otros y se aglomeran con agua, aunque en algunos casos con otros residuos orgánicos. Estas leñas compactadas son utilizadas para calefacción, para cocinar y para uso industrial como ladrillos, cal, cemento, metalurgias, secadores, tostadores y demás procesos que consumen grandes cantidades de madera.

#### b) PRODUCCIÓN DE BRIQUETAS

Herramienta para fabricación de briquetas: La herramienta utilizada para la fabricación de briquetas es la prensa de estructura de madera con soporte de tornillos y bisagras de tubo metálico. Por otra parte los moldes para la fabricación de briquetas están elaborados de tubo de PVC, un pistón de madera y separadores metálicos.

Método: Para la fabricación de briquetas se siguen los siguientes pasos:

- 1) Acumulación de residuos: Para realizar el proceso de fabricación de briquetas se acumularon los residuos que generan la empresas o domicilio.
- 2) Secado de residuos: El secado de materiales se puede realizar al aire libre.
- 3) Picado de materiales: El picado es un proceso importante en la fabricación de briquetas. Es desarrollado de acuerdo a los residuos que se utilicen en las mezclas. Algunos pueden ser más picados que otros, de acuerdo a la capacidad de aglutinarse que tengan los materiales. Por ejemplo, cuando se usa aserrín se debe mezclar con otro material que contenga capacidad de aglutinación para convertirse en una briqueta. Hay dos formas de poder picar o reducir el tamaño de los materiales, una es por medio de morteros que golpean el material hasta obtener el tamaño adecuado (0.5 cm a 1 cm), lo cual implica esfuerzo físico; y la otra forma es usando picadoras

manuales o eléctricas. Posteriormente al picado de los residuos existen dos opciones, hacer la descomposición parcial del residuo o usar aglutinante para compactar las mezclas.

4) Descomposición parcial de residuos: Es una técnica que se aplica a residuos como el pasto. Esto se realiza con el fin de que las fibras presentes en los organismos vegetales se desprendan redistribuyéndose al azar para que actúen como uniones entre ellos y formar la masa sólida que se convertirá en una briqueta.

5) Mezclar con agua o aglutinante: En este paso cuando los materiales están en un proceso de descomposición parcial no es necesario usar aglutinante. Como se explicó, el proceso de descomposición ayuda a juntar los materiales. En los demás materiales el papel periódico reciclado se usó como aglutinante, lo cual ayudo en todas las mezclas.

6) Vaciar en el molde: Se realiza de una manera uniforme para que los materiales se distribuyan de una forma homogénea.

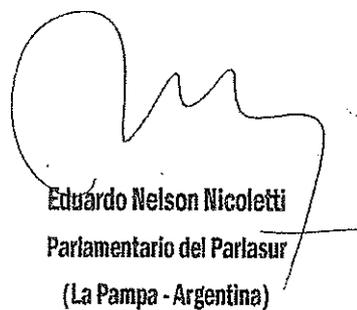
7) Prensar las mezclas.

8) Secado de las briquetas: Las briquetas se secan en una estufa eléctrica a 200° C para acelerar el proceso.

Materia Prima:

Los residuos con los que se fabrican las briquetas son: Estiércol de ganado lechero (unidad de ganado lechero EAP) - Pastos - Aserrín (Empresa Forestal) Acícula de pino, Papel (función de aglutinante para las briquetas). Se fabricaron briquetas con cada uno de los residuos de manera independiente y en diferentes proporciones de mezclas.

  
Dra. CECILIA CATHERINE BRITTO  
Parlamentaria del Mercosur Regional  
Distrito Misiones

  
Eduardo Nelson Nicoletti  
Parlamentario del Parlasur  
(La Pampa - Argentina)