

*WRM, Salva la Selva, Grupo ETC,  
Grupo Semillas y Consejo Editorial*

# El uso de la biomasa, una discusión urgente

*Bajo las nuevas propuestas de 'economía verde' destaca el uso energético que se le quiere dar a la Naturaleza, tanto los ya conocidos cultivos para usos energéticos —los agrocombustibles— como también el uso indiscriminado de árboles y residuos vegetales —la biomasa—. Presentamos a modo de una incipiente discusión, la problemática de estos cultivos y usos como fallida o engañosa receta a la crisis climática.*

## ¿CUÁNTA MADERA HEMOS DE QUEMAR?

Los seres humanos han utilizado la biomasa para producir energía desde tiempos inmemoriales de forma sostenible. Por otro lado, la industrialización está terminando con las reservas de combustibles fósiles y ésta es la causa de la búsqueda frenética de otras fuentes de energía. Las llamadas bioenergías se basan en la producción de energía a partir de materia viva, la biomasa.

La biomasa es materia viva como árboles, arbustos, hierbas, granos, algas, microbios y también residuos vegetales. En la actualidad en la Unión Europea, dos tercios de la energía llamada renovable provienen de la biomasa. Las otras energías renovables —solar, eólica, hídrica y otras— aportan sólo un tercio. La Comisión Europea pretende que antes de 2020, el 14% de toda la energía de la Unión Europea proceda de biomasa. La materia prima utilizada a tal propósito no será precisamente —como se dice a menudo— residuos, sino madera, y también aceites vegetales (agrocombustibles) y biogás. El 75% de los subsidios para las energías renovables está destinado a la biomasa y los agrocombustibles. Los demás se reparten entre la energía solar y eólica.

Esto sucede a espaldas de la opinión pública. Las informaciones son parcializadas al vender los beneficios de la *economía verde*, con la que se pretende continuar creciendo sin límite en lugar de concretar medidas sólidas de ahorro y eficiencia energética.

Renovable es lo que siempre vuelve a crecer, y sostenible es lo que manteniéndose diverso y productivo, no impacta negativamente sobre el medio. Pero al contrario

de lo que se suele afirmar, ninguno de estos conceptos aplica a una economía globalizada y a un uso energético masivo y siempre creciente, ni a los impactos ambientales y sociales de este modelo económico.

Los supuestos beneficios de la generación de electricidad a partir de biomasa forestal son la disponibilidad ilimitada de la madera, el aprovechamiento de los residuos de la poda y el mantenimiento de los bosques, la forma limpia de producción o la neutralidad en términos del ciclo de carbono. Pero no nos engañemos: no hay deshechos forestales capaces de abastecer la demanda energética que se requiere para producir energía para todas las centrales eléctricas de biomasa que se están instalando. La producción global de pastillas de madera [conocidas como pellets] era de unos 10 millones de toneladas en 2008 y se estima que se duplicará en los próximos 4–5 años. Se prevé un crecimiento anual global del 25 al 30% en los próximos 10 años, según la organización británica Biofuelwatch. Este gran crecimiento en la demanda de madera para la producción de electricidad impacta los bosques de Europa, Norteamérica y Rusia y obliga a muchos países a importar la materia prima de países productores del Sur global.

La demanda europea prevista de madera para la producción de energía eléctrica y calor es de 700 millones de metros cúbicos anuales de madera. Ya la industria maderera, del mueble, o la producción de pulpa de celulosa y papel, requieren anualmente de 500 millones de metros cúbicos de madera. La FAO afirma que, para 2020, Europa sufrirá una escasez dramática de unos 400 millones de metros cúbicos anuales de madera.



La demanda de madera importada significa una carrera por el uso de las tierras productivas, y el desplazamiento de pueblos indígenas y campesinos de sus bosques en beneficio de las empresas productoras de la madera como materia prima industrial.



La demanda de madera importada significa una carrera por el uso de las tierras productivas, y el desplazamiento de pueblos indígenas y campesinos de sus bosques en beneficio de las empresas productoras de la madera como materia prima industrial. Ya no deberemos de hablar del uso de biomasa, sino más bien del uso de «agromasa», pues serán plantaciones de monocultivos de árboles los cultivos que generarán la materia prima deseada.

Países como Suecia, Gran Bretaña o Alemania experimentan un desarrollo sin precedentes de la generación de biomasa a gran escala. Los planes de Gran Bretaña significan un consumo de 50 a 60 millones de toneladas de biomasa por año, repartidas entre varias centrales de biomasa planificadas, en construcción o ya instaladas. Pero Gran Bretaña produce tan sólo de 8 a 9 millones de toneladas de biomasa seca por año. Conclusión: tendrán que importar el resto. Lo que se presenta a la opinión pública como un cambio benigno y benéfico, de la energía fósil a la renovable, es en los hechos un despojo global de los recursos naturales del Sur para el Norte, que profundizará la injusticia y empeorará la pobreza y el hambre.

La neutralidad en términos de carbono es igualmente cuestionable y no se sustenta sobre ninguna base científica sino en cálculos hechos a conveniencia.

#### PLANTACIONES DE ÁRBOLES

Tomemos un ejemplo. En el contexto de los esfuerzos que realiza Brasil para convertirse en una potencia económica mundial, el Secretario de Asuntos Estratégicos del nuevo gobierno de la presidenta Dilma Roussef, ha publicado un nuevo informe al cual tuvieron acceso los medios brasileños en marzo de este año. El informe anunciaba que la nueva política gubernamental consistía en duplicar el área destinada a plantaciones de árboles hasta llegar a 15 millones de hectáreas, haciendo pasar de 7 mil millones a 25 mil millones de dólares la participación del país en el mercado. Mientras el primer ciclo de expansión se refería

especialmente a la producción de celulosa y papel, esta vez el gobierno apunta a expandir las plantaciones para otros fines. El problema más urgente es que para lograr ese objetivo se necesitan miles de millones en subsidios, más de lo que el gobierno está dispuesto a aportar.

En ese sentido, la atención internacional que conlleva la crisis climática permite al sector empresarial y al gobierno presentar bajo un ángulo diferente la necesidad de subsidios, especialmente para plantaciones «renovables» de carbono, que sin embargo aportan dudosos beneficios climáticos. Por ejemplo, en el estado de Minas Gerais la compañía Plantar fue una de las primeras en ofrecer créditos de carbono a través de un proyecto MDL (Mecanismo de Desarrollo Limpio) basado en plantaciones renovables de eucaliptos que, irónicamente, están destinados a ser quemados, con lo cual devolverán a la atmósfera todo el CO<sub>2</sub> que habían almacenado. El carbón resultante, por cierto, es la fuente de energía de la fundición de hierro de Plantar.

Otro ejemplo es el proyecto de Suzano Papel e Celulose de realizar grandes plantaciones de eucaliptos para producir biomasa de madera en el nordeste de Brasil. Suzano es el segundo productor de pasta de madera del mundo, con cinco fábricas de celulosa en Brasil, y hoy en día controla 722 mil hectáreas de tierra donde hay 324 mil hectáreas de plantaciones de eucaliptos. En sus planes de expansión, Suzano quiere invertir en un nuevo tipo de plantaciones, las plantaciones para biomasa: es

Si las plantaciones para la producción de celulosa han sido muy negativas en términos socio-ambientales, las nuevas plantaciones para biomasa también lo son, e incluso peores: el ciclo de rotación es de dos o tres años, en lugar de los ya de por sí cortos ciclos de 7 años de las repoblaciones para celulosas.

## La resistencia al monocultivo para biomasa en Brasil

El Movimiento de Pequeños Agricultores (MPA), uno de los principales movimientos campesinos del Nordeste de Brasil, y los miembros de La Vía Campesina Brasil, luchan desde hace años contra la expansión de los monocultivos de árboles, realizando manifestaciones y otras acciones de protesta. Raul Krauser, de la coordinación nacional del MPA, explica las razones de esa resistencia: «La expansión de los monocultivos de eucaliptos ya ha acumulado una lista de impactos sobre las vidas de los campesinos: adquisición de grandes campos improductivos que deberían ser destinados a la reforma agraria; aumento del precio de la tierra en toda la región; las compañías están rodeando a las comunidades campesinas y las presionan para que vendan sus tierras; las familias tienen miedo de quedar aisladas en una zona de plantaciones y, debido a la persecución de las empresas y las élites locales, venden sus tierras; las economías locales empeoran, aumentan el hambre, la violencia y el deterioro social; las organizaciones que se oponen a esta expansión son criminalizadas por las empresas y por el 'Estado brasileño', que les da subsidios, incentivos fiscales, apoyo económico, militar, jurídico y hasta moral, con lo cual hace creer que quien está en contra de esos mega-proyectos también está en contra del desarrollo. [...] Se prevé que algunas comunidades campesinas quedarán destruidas, lo cual provocará de inmediato una disminución de la producción de alimentos que hará peligrar el abastecimiento local, de modo que la sociedad entera se verá afectada».

Krauser también dice: «Estamos totalmente en contra de esta expansión; si bien la quema de madera se considera menos contaminante, la producción de esa madera es muy peligrosa y muy mala para la vida de los campesinos y demás comunidades, mala para el desarrollo del país. Tenemos casos suficientes para probar que, donde entra el monocultivo de árboles, aumentan el hambre, la miseria, las desigualdades sociales. El supuesto desarrollo sustentable no va con el monocultivo de árboles en los países tropicales. Lo que cuentan las compañías es pura ilusión».



decir agromasa. Para lograrlo, la inversión propuesta es de mil 300 millones de dólares e incluye cinco unidades de producción de pellets de madera, con una capacidad de producción total de 5 millones de toneladas de ese combustible de biomasa. Según el director André Dorf, se necesitan unas 30 mil hectáreas para producir un millón de toneladas de pellets de madera, es decir, sólo una empresa destinará un total de 150 mil hectáreas de tierra, para plantaciones de árboles, que se exportarán a Europa.

### COMIDA PARA LOS COCHES

En el caso de los agrocombustibles —producidos a partir de maíz, palma aceitera y otras oleaginosas—, destinados al transporte, ocurre lo mismo que en los cultivos de biomasa. Los objetivos mínimos de abastecimiento que fija la UE para 2020 promueven su cultivo y, a nivel global, se facilita su importación y exportación, lo que tiene efectos que a día de hoy todavía son difíciles de evaluar pero que podemos comparar con los ya estudiados en EE.UU.

Dentro del territorio europeo, superficies dedicadas a la producción de alimentos se sustituyen por cultivos energéticos, lo que nos hace más dependientes de alimentos del exterior. Además, al ser insuficientes las tierras agrícolas de la UE para cumplir estas metas, es necesario importar más agrocombustibles. De esta manera, muchas tierras de países del Sur global se dedican al cultivo de agrocombustibles, o bien, se directamente se compran enormes

superficies de tierra —estimadas entre 3 y 5 millones de hectáreas en África— por parte de empresas europeas para producir esta materia prima, pues se trata de un negocio con mucho valor especulativo. Se priva así del uso de estas tierras para aprovisionamiento de alimentos a sus legítimos propietarios. Una espiral de hambre y dependencia salvaguardada por los intereses del mercado.

El cultivo de agrocombustibles es el perfecto ejemplo de agricultura industrial, que se ha demostrado como principal causante del cambio climático: enormes extensiones de monocultivos, uso intensivo de productos químicos y deforestación. Al producirse a enormes distancias, su transporte implica necesariamente gastos energéticos añadidos. Por otra parte no se tienen en cuenta los valores sociales y culturales de la tierra. La compra y transformación de los ecosistemas implica el desplazamiento forzado de comunidades indígenas y campesinas en el sur, lo que provoca impactos sociales enormes que ya están llevando en muchos lugares a movilizaciones, conflictos y aumento de la pobreza.

Resulta paradójico, por tanto, que la biomasa y los agrocombustibles a gran escala se hayan contemplado como la solución al cambio climático y como una opción de protección del medio ambiente. También que la UE continúe presumiendo de salvaguardar los Derechos Humanos en el mundo.

