
[Abasteciendo de combustible a la pérdida de biodiversidad: biomasa para biocombustibles, bioenergía, biochar y las tecnologías de la nueva bioeconomía](#)

Los biocombustibles a escala industrial y la bioenergía, con sus nuevas demandas de madera, productos agrícolas y otros tipos de biomasa vegetal, están teniendo efectos graves e irreversibles en la biodiversidad, especialmente de los bosques. Con el impulso de la inversión extranjera, grandes extensiones de tierra se están destinando a la producción de materias primas para bioenergía en el sur global, socavando así los derechos de los Pueblos Indígenas, la soberanía alimentaria, la reforma agraria y los derechos sobre la tierra. El lenguaje de la CDB "para promover los efectos positivos y minimizar los impactos negativos de la producción de biocombustibles" debe ser reemplazado por un llamado a poner fin a todos los incentivos perversos que promueven la expansión de la producción de bioenergía industrial.

¿Qué está en peligro?

Las industrias se unen para formar la nueva bioeconomía

Los biocombustibles y la bioenergía en general se están convirtiendo en la base energética de la "bioeconomía basada en el conocimiento (KBBE)", basada en la idea de sustituir los combustibles fósiles como fuente de energía y otros productos con la biomasa. Las principales industrias, incluida la biotecnología y dentro de ella la ingeniería genética, la agroindustria, el petróleo, la madera y las industrias de pulpa y papel, todas ven un potencial de ganancias en la "nueva bioeconomía" y el desarrollo de la química a base de vegetales. La UE y los EE.UU. continuarán promoviendo la bioeconomía, mientras que la India, Brasil y China se encuentran entre aquellos que los están explorando. La expansión de la industria de la bioenergía (biocombustibles y biomasa) a gran escala es parte de una agenda política que aduce hacer frente al cambio climático y la seguridad energética pero que compromete seriamente a los usos tradicionales a pequeña escala.

Los objetivos sólo de los EE.UU. y la UE en materia de bioenergía están aumentando la demanda de manera tan drástica que grandes regiones del sur global ya se están convirtiendo en monocultivos industriales y con fines energéticos para la exportación. Si bien esto se hace en nombre de la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero, la contabilidad del ciclo de vida en la mayoría de los procesos de bioenergía, incluidos los combustibles para transporte y la combustión para electricidad, indica un aumento neto de las emisiones.

La promoción de biochar (conversión de la biomasa en carbón vegetal) para supuestamente "secuestrar carbono" y por lo tanto proporcionar compensaciones para las emisiones, aumentaría aún más la demanda de biomasa.

Impactos sobre la biodiversidad

Desde la última Conferencia de las Partes de la CDB en 2008, varios informes han esclarecido y documentado aún más el impacto de la bioenergía industrial. Entre éstos figuran:

(1) En la medida que aumenta la demanda de bioenergía subvencionada, se destruye la biodiversidad

La demanda de bioenergía está provocando una mayor conversión de los ecosistemas naturales en plantaciones industriales, y también tiene un impacto significativo sobre los recursos hídricos, en la contaminación química y con pesticidas, y sobre los bosques. En la UE y los EE.UU., las nuevas instalaciones a escala industrial de combustión de leña están creando una nueva fuente importante de demanda de madera, que compromete seriamente las políticas de conservación y restauración de la diversidad biológica forestal.

(2) La bioenergía industrial compite con la producción de alimentos y agrava el hambre

La bioenergía industrial compite con la producción de alimentos tanto por el cultivo en si, como por el agua y la tierra. Sin embargo, el cambio hacia "cultivos" para energía sigue aumentando, desplazando a otros cultivos para sustituir a la biodiversidad y a los bosques en otros lugares. Los promotores de la bioenergía industrial aducen que las tecnologías del futuro que aprovechan la celulosa, plantas no alimenticias y árboles, evitan este conflicto. Pero los requerimientos en materia de tierra, suelo y agua persisten. Los cultivos que son fuente de biocombustibles y de alimento para animales, como es el caso de la soja y el maíz, se suman a las presiones. Además, los estudios han demostrado que no hay suficiente tierra para la producción de biocombustibles que satisfaga la demanda actual de energía.

(3) La bioenergía industrial está promoviendo la especulación y la inversión mundial en la tierra, dando lugar a una nueva era de colonización y "apropiación de tierras"

Los inversores se están apoderando de grandes extensiones de tierras en todo el mundo, para satisfacer la creciente demanda de cultivos alimentarios y para bioenergía. Según el International Food Policy Research Institute (IFPRI), los inversionistas extranjeros están negociando ofertas de hasta 20 millones de hectáreas (49 millones de acres) de tierras en África, Asia y América Latina.

Con frecuencia se afirma que esas tierras son "marginales, abandonadas y degradadas", mientras que de hecho pueden ser utilizadas por los pastores, los pequeños productores de alimentos, los Pueblos Indígenas y las comunidades locales. Los efectos son claros: las personas son expulsadas de sus tierras y su alimentación se torna insegura, las mujeres y sus familias pierden el acceso a la bioenergía tradicional para uso local, los ecosistemas se degradan, se fragmentan y pierden su resiliencia y capacidad de regeneración, los suministros de agua se deterioran y agotan, la biodiversidad se pierde y las plantaciones para bioenergía impiden la regeneración de los ecosistemas nativos en esas tierras.

(4) La bioenergía industrial está aumentando el desarrollo y el uso de nuevos cultivos y tecnologías potencialmente peligrosas

Los cultivos y los árboles genéticamente modificados se proponen como soluciones a todo, desde el aumento en la velocidad de crecimiento, hasta lograr que los cultivos y los árboles resulten más fáciles de procesar para la producción de energía. Eucaliptos, álamos y otras variedades de árboles están siendo desarrolladas y probadas para crecer más rápidamente y contener menos lignina (un

material estructural de la madera que interfiere con el procesamiento), y recientemente se han diseñado variedades de maíz para que tanto los cereales como los tallos se puedan convertir en etanol, entre muchos otros ejemplos. Los árboles y cultivos modificados tienen el potencial de contaminar los parientes silvestres y amenazan gravemente la biodiversidad. La biología sintética promete la construcción de microbios "sintéticos" para ayudar en la digestión de la celulosa de las plantas industriales de refinación y conversión a biocombustibles y "productos biológicos". Sin embargo, la biología sintética en gran medida no está reglamentada y se desconoce por completo las consecuencias de la liberación de organismos sintéticos en los ecosistemas.

Las especies invasoras: se sabe que muchos de los cultivos para biocombustible son especies invasoras, por ejemplo: pasto varilla, miscanthus, jatrofa, marango, eucalipto, sauce. Sin embargo, el cultivo de estas plantas está siendo ampliamente fomentado y apoyado.

¿Qué debe suceder en la COP 10 y en adelante?

A pesar de todos estos aumentos de los impactos y amenazas a la biodiversidad, el lenguaje en el CDB en realidad fomenta el desarrollo de biocombustibles al hablar de la "necesidad de promover los efectos positivos y minimizar los impactos negativos de la producción de biocombustibles y su utilización en la diversidad biológica". Más bien, las Partes deben mantenerse cerca de los principios fundamentales de la CDB, especialmente aquellos relacionados con los derechos de los Pueblos Indígenas, el principio precautorio y el enfoque ecosistémico.

Las Partes en la COP 10 deben:

- Reafirmar que la diversidad biológica y los ecosistemas son primordiales para nuestra supervivencia y su capacidad de recuperación y restauración es fundamental. Todas las formas de incentivos gubernamentales para la industria de la bioenergía deberían ser clasificados como incentivos perversos y deben ser eliminados.
- Apoyar una moratoria para el uso comercial y emisiones al medio ambiente de organismos sintéticos propuesto en parte por el OSACTT 14 (Organismo Subsidiario de Asesoramiento Científico, Técnico y Tecnológico).
- No dar un incentivo para la producción de biocombustibles a gran escala.