



WRM BOLETIN

Movimiento Mundial por los Bosques Tropicales



número 112 - noviembre 2006

EL TEMA CENTRAL DE ESTA EDICIÓN: LOS BIOCOMBUSTIBLES

El grave problema del calentamiento global, el aumento del precio del petróleo, la dependencia de los países industrializados de reservas petrolíferas fuera de sus fronteras, los intereses del agronegocio siempre ávido de expandir sus ganancias, los estilos de vida "occidentales" altamente consumidores de combustible – especialmente en lo que al transporte se refiere -, están en la base de la aparición de los combustibles derivados de cultivos vegetales. El modelo en el cual se los presenta – en gran escala, funcionales a la globalización, consolidando el saqueo de los bienes naturales de los pueblos – ofrece una "solución" a la crisis energética que implica dar un giro de 360° – es decir, para que todo siga como está...

NUESTRA OPINIÓN

- Biocombustibles: grave amenaza disfrazada de verde

BIOCOMBUSTIBLES: UN GIRO DE 360°

- La crisis energética y una mala solución
- Biocombustibles en gran escala: buenos para el poder, malos para la gente y el clima
- A quién beneficia el negocio de los biocombustibles
- La industria de la celulosa y el auge de los biocombustibles
- Más problemas: el álamo transgénico, la celulosa y el biocombustible

LOS BIOCOMBUSTIBLES Y SUS IMPACTOS LOCALES

- Brasil: soberanía energética vs. soberanía alimentaria
- Camerún: las plantaciones de palma aceitera impulsadas por el nuevo mercado del biocombustible atentan contra el sustento local
- Colombia: el biodiesel de la palma aceitera
- Indonesia: expansión de palma aceitera para biodiesel genera más explotación que desarrollo
- Malasia: el altísimo costo del combustible barato

NUESTRA OPINIÓN

- Biocombustibles: grave amenaza disfrazada de verde

La sustitución de los combustibles fósiles por biocombustibles (elaborados a partir de biomasa vegetal) puede parecer un paso en la dirección correcta para evitar el agravamiento del cambio climático. Sin embargo, los planes previstos para su producción y uso no sólo no solucionan ese grave problema sino que agravan muchos otros.

Los biocombustibles que se plantea adoptar son el biodiesel (obtenido de plantas oleaginosas) y el etanol (que se obtiene de la fermentación de la celulosa contenida en los vegetales). Entre los muchos cultivos posibles para ese fin, se destacan la soja, el maíz, la colza, el maní, el girasol, la palma aceitera, la caña de azúcar, el álamo, el eucalipto.

Dado que los grandes consumidores del Norte no se plantean seriamente reducir su consumo desmedido de combustibles y que en la mayoría de los casos no disponen de tierras agrícolas suficientes para autoabastecerse de materia prima para producir sus propios biocombustibles, sus gobiernos y empresas planean promover cultivos para biodiesel y etanol fundamentalmente en los países del Sur.

Es importante resaltar que en las áreas boscosas del Sur, tal política no implicará ningún cambio en materia de explotación petrolera o gasífera, que no solo continuará sino que se seguirá ampliando, puesto que los combustibles fósiles seguirán siendo el principal componente de la matriz energética de los países del Norte. Sin embargo, el negocio de los biocombustibles agregará nuevos impactos a los ya existentes en los bosques.

Como prueba de lo anterior alcanza con mencionar la soja y la palma aceitera, que aparecen como las principales candidatas para la producción de biodiesel a gran escala. La primera se ha constituido en la principal causa de deforestación en la Amazonía brasileña y en Paraguay, aun antes de que se la haya comenzado a producir con fines energéticos. La segunda es también la principal causa de deforestación en Indonesia y está impactando en bosques de muchos otros países de África, Asia y América Latina.

Por otro lado, ya se está comenzando a desarrollar tecnologías para convertir la madera en etanol (con el uso de organismos genéticamente modificados), por lo que la industria de los biocombustibles impulsará una expansión aún mayor de los monocultivos de árboles de rápido crecimiento, tanto en áreas boscosas – aumentando así la deforestación – como sobre suelos de pradera.

Tanto la deforestación como el cambio en el uso de suelos de pradera implican la liberación del carbono allí almacenado. A ello se agregan las emisiones resultantes del cultivo, procesamiento y transporte de los propios biocombustibles, realizados en gran medida en base a petróleo y otros elementos que emiten gases de efecto invernadero: la producción de la maquinaria utilizada, el combustible empleado para su funcionamiento, la producción y uso de fertilizantes químicos y de agrotóxicos, los camiones y barcos para el transporte a destino, etc. Es decir, que el balance neto de carbono en las áreas destinadas a la producción de biocombustibles puede ser hasta negativo, aumentando así la concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera, que es precisamente lo que se pretendía evitar con este cambio.

En definitiva, el uso de los biocombustibles no sólo no soluciona el problema del cambio climático, sino que a la vez significa el agravamiento de otros problemas igualmente serios.

En efecto, decenas o centenas de millones de hectáreas de tierras fértiles se concentrarán bajo el poder de grandes transnacionales y pasarán, de producir alimentos, a producir combustibles –en un mundo donde el hambre y la desnutrición son ya problemas gravísimos. En el mismo proceso expulsarán a millones de productores rurales y pequeños campesinos, que en su mayoría deberán emigrar a los cinturones de miseria de las grandes ciudades. Los bosques dejarán de asegurar el sustento de millones de personas que de ellos dependen para ser sustituidos por soja, palma aceitera u otros cultivos energéticos. El agua se contaminará (por el uso de agroquímicos) o desaparecerá (por la plantación de árboles de rápido crecimiento), la fauna local se verá gravemente afectada por enormes desiertos verdes que no les proporcionarán alimentos, la flora nativa será eliminada y sustituida por extensos monocultivos y muchas especies locales serán contaminadas por los organismos genéticamente modificados utilizados en dichos monocultivos, en tanto que los suelos se degradarán por el monocultivo y el uso de agroquímicos.

Resulta por tanto evidente que ésta no es una buena solución ni para la gente ni para el ambiente. Sin embargo, es una excelente oportunidad de negocios para grandes empresas que operan a nivel nacional y en particular para las grandes transnacionales. Entre ellas se cuentan las vinculadas a la producción y comercialización de productos agrícolas de exportación, las industrias biotecnológica y química (que aumentarán sus ventas de material transgénico e insumos agrícolas), la industria automotriz (que podrá seguir creciendo bajo un manto “verde”), las nuevas empresas surgidas en la ola de los biocombustibles y las propias empresas petroleras, que ya se están incorporando a este nuevo y lucrativo negocio.

Es por ello que tantos gobiernos, organismos de asistencia, agencias bilaterales, organismos multilaterales y expertos internacionales están involucrados en la promoción de esta absurda solución: para servir los intereses de esos poderosos grupos económicos, que son quienes dictan las políticas globales en su propio beneficio.

Cabe aclarar finalmente, que los biocombustibles en sí no son el problema. Es más, dentro de un enfoque social y ambientalmente adecuado pueden servir para satisfacer parte de las necesidades energéticas de nuestros países y en particular de las comunidades locales. El problema central es el modelo en el que se los pretende implementar, caracterizado por la gran escala, el monocultivo, el uso masivo de insumos externos, la utilización de transgénicos, la mecanización y su exportación para alimentar el consumo desmedido de energía que se realiza en el Norte.

Se hace por tanto imperioso enfrentar esta nueva amenaza que se cierne sobre los pueblos y ecosistemas del Sur e incorporar el tema de los biocombustibles a la lucha por la defensa de los bosques y la biodiversidad, contra el avance de los monocultivos y los transgénicos, por la soberanía alimentaria y por el derecho de los pueblos a decidir sus propios destinos.

BIOCOMBUSTIBLES: UN GIRO DE 360°

- La crisis energética y una mala solución

En 1972, un estudio del Massachusetts Institute of Technology (MIT) sobre las tendencias crecientes de consumo puso en alerta a los políticos y científicos de todo el mundo. El trabajo, denominado “Los límites del crecimiento”, fue encomendado por un grupo internacional de científicos, investigadores e industriales - conocidos luego como el Club de Roma - y se convirtió en un clásico para el análisis de la relación entre producción y ambiente.

Durante toda la década de 1970 y buena parte de la de 1980, varias teorías y estudios procuraron analizar el problema de los límites que la naturaleza impone al modelo de desarrollo. En 1990, los fuertes impulsos neoliberales borrarón buena parte de aquellos esfuerzos, y la idea de un crecimiento ilimitado basado en los avances tecnológicos se impuso abrumadoramente en los medios políticos y académicos de todo el mundo.

Sin embargo, ya en el siglo XXI pareciera que el tema energético se perfila como otro recordatorio más de aquellos viejos anuncios que afirmaban que en la vida todo tiene un límite.

Fuentes y usos de energía

Las fuentes de energía se dividen en renovables y no renovables. La energía solar, la eólica (de los vientos), la geotérmica (que aprovecha el calor del interior de la Tierra), la biomasa de las plantas y la energía hidráulica (del agua) son fuentes renovables de energía virtualmente inagotables, unas por la inmensa cantidad de energía que contienen y otras porque son capaces de regenerarse por medios naturales. Las energías no renovables, una vez consumidas en su totalidad, no pueden reponerse a corto o mediano plazo: tal es el caso de los combustibles fósiles

(que se formaron a lo largo de millones de años por la acción del calor del interior de la tierra y la presión de las rocas y el suelo en los restos de plantas y animales muertos) y los combustibles nucleares.

Con la industrialización surge el carbón y más tarde (desde finales del siglo XIX) el petróleo y el gas. La mayor parte del consumo energético mundial se alimenta de alguna de las tres fuentes no renovables que suman dióxido de carbono a la atmósfera: petróleo, gas natural y carbón mineral. Hoy, el 80% del petróleo que se consume en el mundo proviene de pozos descubiertos en la década de 1970, que están llegando a su techo de extracción diaria. El consumo de petróleo pasó de 2.753 millones de barriles en 1973 a 3.767 millones en 2004. La extracción diaria de petróleo es del orden de los 75 millones de barriles, y se espera una demanda creciente de 2% anual para los próximos años, por lo que en 2020 se necesitarán unos 100 millones de barriles diarios. Esto genera la urgencia de realizar nuevas prospecciones y descubrimientos de reservas, pues las actuales ya no pueden aumentar su capacidad de extracción.

Existen grandes diferencias en el uso de energía en países ricos y pobres. A pesar de que el consumo de energía fósil en los países del tercer mundo crece a ritmos superiores, su participación en el consumo mundial ha venido decreciendo. Para 2025, según la Agencia Internacional de Energía, el 82% de la población del planeta consumirá el 45% de la energía, mientras que en los países industrializados el 14% de la población consumirá el 43%.

El porcentaje de energía consumido en Estados Unidos se ubica en un 25% del consumo mundial para un 4,6% de la población mundial, mientras que en India el consumo es de un 3,1% para el 16,6% de la población mundial. Puesto de otra manera, un ciudadano norteamericano consume en promedio cincuenta veces más energía fósil que un habitante de la India.

El uso desmedido de combustibles fósiles ha alimentado un crecimiento económico insustentable. Desde la publicación de "Los límites del crecimiento" hasta ahora el aumento del consumo energético – y la necesidad de aumentar su oferta – estuvo sostenida con el argumento del crecimiento económico para superar la pobreza de las grandes mayorías de la población. Desde entonces hasta ahora, hemos vivido en una escalera de crecimiento continuo – salvando algunos años – donde el crecimiento del consumo energético no se ha visto correspondido con un mejoramiento en la misma medida de los sectores populares.

Por otro lado, la visión que asocia mecánicamente el crecimiento del intercambio y el consumo de energía con el "desarrollo", pasa por alto algunos problemas clave, entre ellos que la importación de energía aumenta la dependencia de un país; la exportación de energía tiene una incidencia fuerte en la balanza de pagos, pero también convierte al país productor en sumamente vulnerable ante cambios en las economías importadoras; el uso, la explotación y la transformación de la energía siempre tienen impactos ambientales que no se contabilizan en la balanza de pagos.

El cambio climático resultante del uso excesivo de combustibles fósiles

Las Naciones Unidas advierten que estamos en el mayor proceso de extinción de la vida en el planeta desde la desaparición de los dinosaurios hace 65 millones de años. El cambio climático, en cuya base está el brusco aumento de la temperatura media de la superficie terrestre, ha sido identificado como una de las causas principales de este proceso. A su vez, el cambio climático tiene directa relación con el acelerado aumento de las emisiones de dióxido de carbono y de otros gases de efecto invernadero, consecuencia de los actuales modelos de desarrollo –producción y consumo– que fomentan una utilización excesiva de combustibles fósiles así como de modelos de utilización de la tierra inapropiados (ver Boletín N° 76 del WRM).

La respuesta de la comunidad internacional a la amenaza del cambio climático se ha dado a través de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, aprobada en mayo de 1992, cuyo objetivo declarado es que las concentraciones en la atmósfera de los gases de efecto invernadero resultantes de las actividades humanas

se establezcan en un nivel que no suponga un riesgo para el sistema climático. En 1997, el Protocolo de Kyoto fijó obligaciones de reducción irrisorias que afectan básicamente a los países industrializados. Hasta ahora esos países no han demostrado estar dispuestos a cambiar el modelo de consumo energético.

Como respuesta a los compromisos de reducción de emisiones de carbono, la Unión Europea y Estados Unidos buscan "soluciones" que no les implique asumir el costo de cambiar radicalmente sus formas insustentables e insostenibles de producción, comercialización y consumo, basadas en el derroche energético. La forma de vida de un pequeño sector del planeta ha puesto a la humanidad entera ante el riesgo de una crisis planetaria.

Es en este contexto que entran en escena los biocombustibles

Por biocombustibles se entiende los combustibles derivados de biomasa –organismos recientemente vivos o sus desechos metabólicos. Pueden obtenerse, pues, de aceites extraídos de plantas, del estiércol de vaca, de la madera de los árboles, entre otros. En este boletín nos enfocaremos en los biocombustibles derivados de cultivos agrícolas, que incluyen la biomasa que se quema directamente, el biodiesel obtenido a partir de plantas oleaginosas, y el etanol producido a partir de la fermentación de los azúcares que se encuentran en productos vegetales como los cereales, la caña de azúcar, la remolacha, el maíz, la cebada o el trigo.

Los aceites vegetales pueden utilizarse como combustibles ya sea en forma pura o mezclados con gasolina. También pueden ser convertidos a biodiesel por un proceso que utiliza alcohol y un álcali fuerte para hacer una mezcla más volátil, a partir del aceite obtenido de una variedad de plantas.

La Unión Europea y los Estados Unidos aprobaron políticas que promueven la rápida expansión de biocombustibles. Esto ha motivado la creación de un enorme mercado en los países tropicales del Sur en los que se están convirtiendo millones de hectáreas a monocultivos bioenergéticos para alimentar los automóviles europeos y estadounidenses. Y todo esto sin estudiar ni discutir los impactos que tendrá esta expansión en el planeta. Pero los efectos sobre los bosques de América Latina y Asia y sobre sus pueblos ya se están haciendo sentir.

Frente a la actual crisis energética, o crisis del cambio climático, que es la otra cara de la misma moneda, los políticos y tecnócratas no han demostrado tener la voluntad de adoptar medidas enérgicas para resolverla. En ese vacío y parálisis en gran medida sustentados por los grandes intereses empresariales, se promueven soluciones falsas y peligrosas, como el creciente entusiasmo por los biocombustibles, que agravan los problemas socioeconómicos, técnicos y ambientales que urge someter a escrutinio y debate público.

Artículo basado en: "Energía en Sudamérica: una interconexión que no integra", Gerardo Honty, Ceuta, Nueva Sociedad 204, http://www.nuso.org/upload/articulos/3369_1.pdf; "Biocombustibles Renovables y sustentables", Gerardo Honty, Peripecias N° 18, www.peripecias.com; "¿Es posible el desarrollo sostenible?", Guillermo Villegas Arenas, Mario Hernán López Becerra, Universidad de Caldas, http://lunazul.ucaldas.edu.co/index.php?option=com_content&task=view&id=180&Itemid=180; "Which energy?", 2006, ISS, Energy Report, Mae-Wan Ho, Peter Bunyard, Peter Saunders, Elizabeth Bravo, Rhea Gala; "Biofuels: Renewable Energy or Environmental Disaster in the Making?", Almuth Ernsting, Biofuelwatch, <http://www.biofuelwatch.org.uk/background.php>

- Biocombustibles en gran escala: buenos para el poder, malos para la gente y el clima

Las modalidades de consumo y producción de biocombustibles ya están teniendo impactos negativos sobre la seguridad alimentaria, el sustento rural, los bosques y otros ecosistemas. Todo indica que tales impactos se acumularán rápidamente. La producción de biocombustibles en gran escala y dirigida a la exportación requiere extensos monocultivos de árboles, de caña de azúcar, de maíz, de palma aceitera y de soja, entre otros. Estos monocultivos ya son la primera causa de despoblamiento rural y deforestación en todo el mundo.

Además, se ha rebatido la alegada "neutralidad de carbono" del biodiesel pues no tiene en cuenta, por ejemplo, cómo se establecen las plantaciones de palma aceitera. Cálculos realistas demuestran que la producción de biocombustibles a partir de cultivos energéticos gasta más energía (en forma de combustibles fósiles) que la que proporciona y que los biocombustibles no reducen sustancialmente las emisiones de gases de efecto invernadero cuando se tienen en cuenta todos los factores. Por otro lado, para establecer las plantaciones de palma aceitera se están eliminando bosques tropicales y bosques de pantanos y turberas, que constituyen importantes sumideros de carbono.

No obstante, la Unión Europea promueve los biocombustibles como fuente de energía del transporte y se ha fijado para 2010 el objetivo de aumentar su uso al 5,7% del total de la energía utilizada en transporte. La Comisión Europea está presionando a los Estados miembros a cumplir sus compromisos en virtud de la Directiva sobre los biocombustibles de 2003. En la reunión del Consejo de Agricultura realizada el 20 de febrero de 2006 hubo un primer debate político sobre la estrategia de los biocombustibles y el plan europeo de acción sobre la biomasa. Para estos países la ventaja es que el precio de producción de biocombustibles como el bioetanol y el biodiesel es menor que el del petróleo. Otro beneficio para los agricultores europeos es que la producción nacional de biocombustibles podría proporcionar nuevos ingresos y oportunidades de empleo tras la reforma de la política agrícola común (PAC).

En Europa, el biodiesel se usa en Alemania, Francia y Austria en distinta medida. En Alemania hay más de mil estaciones de servicio que venden biodiesel. La primera bio-refinería alemana se construirá en Emden con financiación de una asociación holandesa. El objetivo de la fábrica es convertir 430.000 toneladas de aceite de palma, probablemente de origen indonesio, en más de 400 millones de litros de biodiesel anuales.

En los Países Bajos la demanda de aceite de palma crudo para generación de electricidad aumentó este año 400.000 toneladas, de las cuales se importarán 250.000 toneladas. Según se informa, la compañía de energía eléctrica BIOX bv piensa construir cuatro nuevos generadores a aceite de palma. La empresa pretende vender esta electricidad a base de aceite de palma a varios países de la Unión Europea.

En Estados Unidos los biocombustibles son bien recibidos en tanto forma de ayudar al país a ir cortando su dependencia del petróleo extranjero. Estos biocombustibles combinan el patriotismo con el interés económico propio: a los agricultores les encantan porque el biodiesel y el etanol se producen a partir de bienes de consumo agrícolas y así colaboran con el aumento de los precios en origen; y a los senadores republicanos les encantan porque los subsidios impositivos federales mantienen contentos a sus votantes agricultores.

En el otro extremo, en los países del Sur, la producción de cultivos para biocombustible ya está ocasionando importantes impactos ambientales y sociales, que se agravarán en caso de que la ofensiva del Norte en pro de nuevas fuentes de energía gane terreno. Una alianza de ONG de derechos humanos y de medio ambiente está en campaña contra el uso por parte de los países europeos de combustibles producidos a partir de palma aceitera a expensas de los ecosistemas forestales. En una declaración formulada en abril de este año contra el "diesel de la deforestación", más de treinta grupos alemanes, austríacos y suizos advierten que un auge del biodiesel derivado del aceite de palma no haría más que repetir el patrón de destrucción de los bosques que el rápido crecimiento de la industria de la pulpa y el papel en Indonesia trajo consigo.

Para estos grupos, lo que se necesita es un cambio fundamental en nuestra aproximación al consumo de energía en lugar de simplemente sustituir el petróleo por biocombustibles. Esto implica la promoción del transporte público en lugar de autos particulares y tránsito aéreo, más medidas de conservación de energía y más fuentes de energía renovables como la luz solar y el viento. Los grupos exhortan a la aplicación de criterios estrictos con relación a las materias primas del biocombustible, por ejemplo: no a la conversión de bosques primarios a plantaciones; no a las violaciones de los derechos humanos y a las operaciones policiales o militares; no a la quema de bosques para establecer plantaciones; no a la certificación de plantaciones de palma aceitera, puesto que un monocultivo de palma aceitera no puede hacerse en forma ecológicamente sustentable y en general provoca más problemas que beneficios duraderos para la gente local; sí a la promoción de la agricultura orgánica sin uso de fertilizantes artificiales ni toxinas agrícolas; sí a la promoción de los pequeños establecimientos rurales en los países productores. La declaración llama también a que se respeten los derechos territoriales y consuetudinarios y al pleno cumplimiento de los acuerdos internacionales ratificados relativos a pueblos indígenas, biodiversidad, derechos de los trabajadores, etc, en los países que producen cultivos para biocombustible.

Además, otras ONG, organizaciones de Pueblos Indígenas y movimientos de agricultores exhortaron a las Partes del Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, reunidas para su 12ª Conferencia de las Partes en Nairobi entre el 6 y el 17 de noviembre de 2006, a suspender inmediatamente todos los subsidios y otras formas de apoyo desigual a la importación y exportación de biocombustibles.

Dichas organizaciones declararon que “No hay nada verde ni sustentable en el biocombustible importado. En lugar de destruir las tierras y el sustento de comunidades locales y Pueblos Indígenas del Sur mediante otra forma más de colonialismo, exhortamos a los países del Norte a reconocer su responsabilidad en la destrucción del sistema climático del planeta, reducir su consumo de energía hasta alcanzar niveles sustentables, pagar la deuda climática que han ocasionado al no haber hecho lo anterior hasta el momento y aumentar sustancialmente la inversión en energía solar y en energía eólica sustentable”.

Artículo basado en: “Biodiesel and the expansion of plantations”, Down to Earth, Newsletter No. 69, mayo de 2006, correo-e: dte@gn.apc.org; <http://dte.gn.apc.org>; Resistance Number 60, Boletín de Oilwatch Network, abril de 2006, correo-e: info@oilwatch.org, <http://www.oilwatch.org/doc/boletin/bole60en.pdf>; “Biocombustibles: un desastre en potencia”, alerta a la Conferencia de las Partes del Convenio Marco sobre el Cambio Climático, <http://www.wrm.org.uy/actores/CCC/Nairobi/Biocombustibles.html>

- A quién beneficia el negocio de los biocombustibles

En el mundo hay unos 800 millones de automóviles que consumen más del 50% de la energía producida en el mundo, lo que hace del automóvil individual el primer causante del efecto invernadero. A pesar de que existe un consenso de que el cambio climático es una realidad, no hay intenciones serias de cambiar el estilo de vida que lo causa, y en lugar de ello, se buscan soluciones tecnológicas que permitan mantener las ganancias de las empresas que se benefician de este modelo.

En este contexto, en los últimos años se ha empezado a promocionar los biocombustibles como una alternativa al calentamiento global.

Los países europeos, en su afán por cumplir con sus obligaciones dentro del Protocolo de Kyoto, están empeñados en cambiar sus sistemas energéticos en base a combustibles fósiles por biocombustibles, pero su producción no les da abasto. Aunque Estados Unidos tiene suficientes tierras agrícolas, el consumo de energía es tan alto, que también va a depender de las importaciones para cubrir su demanda.

¿De dónde van a venir estos biocombustibles? Pues de regiones como América Latina, Asia y África. En todos esos países, se van a utilizar tierras con vocación agrícola o ecosistemas naturales para la producción de cultivos dedicados a la producción de combustibles, acentuando los problemas generados en todo el mundo por los monocultivos de soja, palma aceitera y caña. Y los problemas ecológicos y sociales de fondo quedarán sin resolver.

La ministra brasileña Dilma Rousseff dijo que los biocombustibles expresan “un casamiento entre los agronegocios y la industria del petróleo”. En este matrimonio habría que incluir a la industria biotecnológica.

Tal vez el ejemplo más paradigmático sea la nueva asociación creada por la petrolera BP y la biotecnológica DuPont. Juntas van a desarrollar, producir y comercializar una nueva generación de biocombustibles para abastecer la demanda global de combustibles renovables para transporte. Las dos empresas han estado trabajando desde 2003 y van a introducir al mercado británico un nuevo producto: el biobutanol como un biocomponente de la gasolina.

Las empresas están aprovechando la capacidad biotecnológica de DuPont y la experiencia y know-how de BP en la elaboración de combustibles. Ellos esperan convertirse en los líderes mundiales del desarrollo de biocombustibles avanzados, que de acuerdo con sus proyecciones podría llegar al 20%, como mezclas con nafta para el sector transporte de algunos mercados claves.

La industria biotecnológica ha visto en los biocombustibles una oportunidad para ampliar sus negocios, principalmente porque le permitirán permanecer por largo tiempo en el mercado, a pesar de la oposición de los consumidores en todo el mundo que han rechazado a los transgénicos como alimento.

La incorporación de cultivos transgénicos en la elaboración de biocombustibles ayudará a la industria biotecnológica a mejorar su imagen, que se ha ido deteriorando estrepitosamente en los últimos años. Después de muchas promesas hechas por esta industria que nunca hubiera podido cumplir, hoy ofrece desarrollar nuevas variedades transgénicas con mejores condiciones para la producción de energía.

La soja RR será la principal materia prima para la producción de biodiesel en el Cono Sur, y posiblemente en otros países de la región. La soja RR cubre ya extensas áreas en Argentina, Paraguay, Uruguay y Brasil.

El uso de la soja transgénica para la producción de biodiesel fue presentada por el presidente Lula como una salida a la polémica sobre el uso de la soja transgénica en el Brasil. Dijo que en lugar de que utilizarla como alimento servirá para hacer biodiesel, porque el automóvil no la va a rechazar.

De este negocio se va a beneficiar sobre todo la empresa Monsanto, quien cobrará regalías por la venta de sus semillas transgénicas patentadas y por el producto de la cosecha (en este caso, el biodiesel), como lo hace ya en el caso del aceite de soja hecho a partir de soja RR, y empresas como Cargill, Bunge, ADM, que se van a encargar de su comercialización.

Por otro lado, gran parte del maíz utilizado en la destilación de etanol en Estados Unidos es sin duda de origen transgénico. Cada litro de etanol vendido incrementará los ingresos de las empresas biotecnológicas portadoras de las patentes de las semillas de maíz transgénico. Entre estas empresas se incluye Monsanto, Syngenta, Bayer y Dupont.

Otra oleaginosa utilizada en la fabricación de biocombustibles es la colza. La Confederación de Industriales de Alimentos y Bebidas de la Unión Europea (CIAA) ha pedido a la Comisión Europea que autorice la importación de nuevas variedades de colza genéticamente modificada para la industria de biodiesel.

Adicionalmente, se está empezando a probar nuevas variedades transgénicas específicamente diseñadas para la producción de biocombustibles. Así, la empresa Syngenta ha desarrollado el maíz transgénico 3272 que expresa la

enzima alfa amilasa, mezclado con maíz convencional en el proceso de elaboración de etanol a partir de maíz. Las empresas alimenticias estadounidenses se han opuesto a la introducción en el ambiente de cultivos transgénicos que no estén destinados para la alimentación porque temen una eventual contaminación genética de sus productos. La enzima alfa amilasa ha sido identificada como un importante alergénico de alimentos, así que si los genes que la sintetizan llegan a infiltrarse en la cadena alimenticia, nos enfrentaríamos a una proteína cuyos efectos en la fisiología humana podrían ser inesperados.

Otro sector que se beneficiará de los biocombustibles es la industria petrolera. Las empresas petroleras, sobre todo europeas, han decidido entrar en el negocio de los productos "ambientalmente amigables", para satisfacer las necesidades de sus consumidores y para adaptarse a las nuevas metas de la Comisión Europea en materia de energías renovables. Algunas de las empresas que han sabido diversificar más su negocio son Total, BP y Shell.

La francesa Total obedece a las políticas de su país que está promocionando con mucha fuerza las energías renovables. Francia es el segundo productor de biodiesel y etanol en Europa (en ese país tiene 4.500 estaciones de servicios), y tiene un importante mercado en España e Italia, donde posee 1.740 y 1.400 estaciones de servicios respectivamente. Hoy está planificando abrir nuevas plantas en África y América del Sur.

El caso de BP y Shell es diferente, pues ni Holanda ni Inglaterra están empeñados en promover los biocombustibles, pero tienen estaciones de servicios en países donde los consumidores sí los demandan. Por ejemplo, BP tiene 2.700 estaciones de servicios en Alemania (la primera productora de biodiesel en Europa), y Shell 2.200 en Alemania y 1.000 en Francia.

Royal Dutch Shell apunta a desarrollar una segunda generación de biocombustibles, y ha estado experimentando en la refinación de bio-etanol a partir de lignina y celulosa en cooperación con la empresa canadiense longen. Otro socio estratégico de Shell ha sido la alemana Choren Industries con quien está trabajando en la producción de diesel a partir de biomasa forestal.

Entre las empresas estadounidenses, Chevron ha formado una unidad de negocios en tecnologías avanzadas para aprovechar las oportunidades de producción y distribución de etanol y biodiesel en Estados Unidos. Esta unidad estará ubicada en Galveston – Texas con una capacidad de producción de 100 millones de galones/año de biodiesel. Chevron procesa 300 millones de galones/año de etanol en Estados Unidos.

En América Latina, Venezuela, pese a poseer importantes reservas de petróleo, se dispone a integrarse con Brasil y Argentina en el desarrollo de combustibles de origen vegetal como alternativa energética. La búsqueda de tecnologías para producir combustibles alternativos, entre ellos el biodiesel, se incluye también en un acuerdo recientemente firmado por Venezuela y otros 13 países caribeños para la creación de Petrocaribe. La mayor parte de los combustibles que poseen alcohol en estado puro o en mezclas en Brasil son producidos por refinerías de Petrobrás, la empresa estatal.

La empresa española Repsol, que ya produce biodiesel en España, invertirá 30 millones de dólares en una primera planta de biodiesel en Argentina, que comenzará a construir en el 2007. La capacidad instalada será de 120.000 metros cúbicos por año, en una primera etapa, que serán integrados dentro del gasoil, en una proporción de 5%.

Finalmente está la industria automovilística. Esta industria es la responsable del mayor consumo de combustibles fósiles y del efecto invernadero a nivel mundial, pero también se está adaptando a la nueva ola de los biocombustibles.

Ya en Brasil, todas las grandes empresas internacionales de automóviles se han adaptado a la producción de vehículos que utilizan alcohol. La mitad de los vehículos vendidos en Brasil en el 2004 están diseñados para utilizar alcohol puro o en mezclas.

En otras partes del mundo, estas empresas han entrado en asociaciones, joint ventures y proyectos conjuntos con diversas empresas para mejorar su imagen, transformarse tecnológicamente y seguir en el negocio por mucho tiempo más. Tenemos por ejemplo el anuncio hecho por la empresa alemana Volkswagen AG de extender la garantías a los automóviles que utilicen biodiesel (B5) añadido al combustible. Este anuncio es parte de una iniciativa conjunta por dos años con la transnacional alimenticia Archer Daniels Midland Company (ADM), luego de que las dos empresas evaluaron durante un año este biocombustible.

Por su parte, la empresa japonesa Toyota anunció una cooperación estratégica con BP para la producción de etanol a partir de celulosa procedente de desechos en Canadá.

Este es el camino que han seguido también otras empresas. Y no es que ellas estén preocupadas por el futuro del planeta, sino que tienen que adaptarse a las nuevas necesidades de sus consumidores y a las obligaciones internacionales que algunos países han adquirido en el Protocolo de Kyoto.

En todo el mundo se está promoviendo el uso de biocombustibles y varios países han iniciado programas nacionales de biocombustibles, han expedido leyes favoreciendo a este sector, se han creado consejos consultivos sobre el tema, etc. Las justificaciones que se dan, entre otras, son que la proliferación de cultivos energéticos como la caña, la palma aceitera, la soya y otros nuevos cultivos, puede constituir un factor importante para el desarrollo rural, y que la sustitución de combustibles fósiles por biocombustibles va a contribuir a disminuir el calentamiento global.

Pero el negocio de biocombustibles ayudará a posicionar a la industria biotecnológica, al reciclamiento de las industrias petrolera y automovilística, y a expandir las ganancias de las industrias que comercializan biocombustibles.

Esto no significa que todo lo dicho se aplique al uso de aceites vegetales, bagazo de caña u otros residuos agrícolas o forestales, para abastecer las necesidades energéticas de pequeñas comunidades locales. El problema que estamos enfrentando ahora es de escala. Nos estamos refiriendo a los problemas que surgen cuando tenemos que satisfacer la demanda de los consumidores que quieren seguir manteniendo su estándar de vida basado en el derroche, pero que quieren tranquilizar su conciencia al poner en el tanque de su vehículo un 5,75% de biocombustible, que puede proceder de las selvas amazónicas del Brasil, o de tierras paraguayas, donde los campesinos han sido desplazados violentamente, o de sus propias tierras agrícolas.

A menos que cambiemos el modelo de desarrollo y que iniciemos una transición hacia una sociedad post petrolera, donde se cambien los patrones de consumo de energía, los biocombustibles no serán una solución para frenar el cambio climático.

Ante esto, debemos seguir trabajando por una sociedad que promueva y respete la soberanía alimentaria y energética de todos los pueblos.

Por Elizabeth Bravo, Acción Ecológica, correo electrónico: ebravo@rallt.org,
<http://www.accionecologica.org/webae/index.php>

- La industria de la celulosa y el auge de los biocombustibles

En julio de 2006, Pulp and Paper International, la revista de la industria de la celulosa, presentó un informe sobre una conferencia llamada World Bioenergy 2006. Esta conferencia se llevó a cabo en Suecia, país donde los biocombustibles suministran el 25% de la energía y la mayor parte de la calefacción. "Las fábricas de celulosa con usinas combinadas de energía y calefacción que envían el exceso de energía a los sistemas de calefacción de los

distritos son parte establecida de la infraestructura del país y una útil fuente de ingresos adicionales para sus plantas de celulosa”, señaló Pulp and Paper International.

Varias empresas de la celulosa están trabajando para convertir fábricas de celulosa (en el Norte) en bio-refinerías. En Quebec, por ejemplo, Tembec vende 17 millones de litros anuales de etanol producido en su fábrica de celulosa disolvente de Temiscaming. Por su parte, Domsjö Fabriker gastó hace poco unos US\$ 35 millones para convertir su planta de celulosa disolvente de Örnskoldvik, Suecia, en una bio-refinería. Hace dos años, Etek abrió una planta piloto de 10.000 toneladas anuales en Örnskoldvik para la producción de etanol a partir de residuos de la madera. Para el año próximo la empresa tiene planes de empezar a trabajar en tres nuevas plantas que en conjunto producirán cuatro millones de litros de etanol por año.

Una planta piloto en el centro de gasificación Växjö Värnamo de Suecia comenzará en 2008 a producir gas de síntesis (mezcla de monóxido de carbono e hidrógeno conocida también como “syngas”) a partir de astillas de madera fermentadas. Es probable que en un lapso de cinco a diez años se obtenga un combustible comercialmente viable. Entre tanto, Royal Dutch Shell, primera en comercialización de biocombustibles y también una de las mayores empresas petroleras del mundo, trabaja para producir etanol a partir de astillas de madera.

En Noruega, un emprendimiento conjunto de Norske Skog y la empresa de energía Hydro estudia si la producción de biodiesel con madera es factible. Esperan construir una fábrica de biodiesel en el sudeste de Noruega para 2012. En Francia, un consorcio que incluye a Genencor International, Tembec y el Instituto Pine de la Universidad de Burdeos inició un estudio de tres años con el fin de producir etanol a partir de pulpa de papel.

Es probable que la demanda de biocombustibles siga creciendo en Europa. La Directiva Europea sobre biocombustibles establece que para el año 2010 los biocombustibles deberán constituir el 5,75% del combustible utilizado para el transporte en Europa. Esta cifra podría aumentar al 20% para 2020. El denominado plan de acción europeo sobre la biomasa aspira a aumentar el porcentaje de bioenergías hasta alcanzar el 8% en 2010.

La industria de la pulpa está satisfecha produciendo biocombustibles como el etanol a partir de la madera, pero le gusta menos que la madera se use directamente, como por ejemplo la madera para calefacción. En un documento sobre los biocombustibles de mayo de 2006, la Confederación de Industrias Europeas del Papel (CEPI) se lamenta porque “la Política Europea sobre Energías Renovables se centra demasiado en el uso de la madera como biomasa”.

La CEPI se queja porque al aumentar el uso de madera como biocombustible subió también el precio de la madera. A mayor demanda de madera, mayor será el madereo. Suecia ya importa conglomerados de madera de Canadá. Los promotores de los biocombustibles están haciendo presión para que aumente la corta permitida en Suecia. Proponen también retirar las partes del árbol que usualmente se dejan para que se pudran (tocones y ramas). Urban Bergsten, profesor de silvicultura en la Universidad de Ciencias Agrarias de Suecia, opina que la política sueca sobre bosques debería reformarse para favorecer el aumento de la producción de biocombustibles y para aumentar las tasas de crecimiento mediante el uso de especies de crecimiento más rápido. En otras palabras, más monocultivos que se chupan el agua.

Erik Ling, de Sveaskog, la empresa forestal sueca administrada por el Estado, propuso en la conferencia sobre bioenergía de Jönköping que había que aumentar la producción hasta [cubrir] más del 80% de las tierras boscosas de Suecia. El 20% restante podría convertirse a “reservas ambientales”. Ling dijo ante la conferencia sobre bioenergía que el aumento del crecimiento podía lograrse, entre otras cosas, mejorando la siembra y las semillas y utilizando más fertilizantes nitrogenados. Es raro que Ling no haya mencionado que con el aumento del uso de fertilizantes nitrogenados habrá también más óxido nitroso en la atmósfera. Desde la perspectiva de su capacidad de calentamiento global, el óxido nitroso es 310 veces más poderoso que el dióxido de carbono.

La industria de la pulpa y el papel en Europa es “el mayor sector industrial que usa biomasa como combustible”.

según la Confederación de Industrias Europeas del Papel. Esto se debe en gran parte a que las fábricas queman los desechos del proceso de producción de la pulpa. Pero la industria de la pulpa y el papel sigue siendo un gran consumidor de electricidad. La CEPI es parte de una alianza, con otros grandes consumidores de energía como las industrias del acero y del cemento, que presiona para abaratar los precios de la energía. Uno de los motivos por los que la industria se muda al Sur es que allí la energía es más barata. La conversión de fábricas de celulosa a bio-refinerías también consumirá mucha energía.

Produzcan lo que produzcan estas fábricas, celulosa o biocombustibles, la estructura globalizada de la industria permanecerá, así como el hecho de que para las empresas es más barato cultivar la materia prima de la celulosa en gigantescas plantaciones industriales de árboles en Brasil que en Suecia. Según las cifras de Stora Enso, en Brasil los árboles pueden crecer diez veces más rápido y la producción de celulosa por tonelada es un tercio más barata que en Suecia. Las mismas reglas globalizadas para los bienes de consumo se aplicarán a la producción de biocombustibles. La conversión de plantas de celulosa en bio-refinerías en el Norte llevará a la expansión de las plantaciones industriales de árboles en el Sur.

Por Chris Lang, correo-e: chrislang@t-online.de, www.chrislang.blogspot.com

– Más problemas: el álamo transgénico, la celulosa y el biocombustible

La Dirección de investigaciones biológicas y ambientales del Ministerio estadounidense de Energía está financiando con USD 1.400.000 un estudio de tres años realizado por miembros de la Universidad de Purdue, con el fin de encontrar el modo de modificar la lignina y averiguar si estos cambios genéticos afectan la calidad de las plantas utilizadas para producir biocombustibles. Un álamo híbrido es el punto de partida de esta investigación, que se encuadra en el objetivo del Ministerio de reemplazar por biocombustibles el 30 por ciento de los combustibles utilizados cada año en Estados Unidos para el transporte.

Los científicos desean modificar genéticamente el álamo híbrido para lograr que la lignina no impida la extracción de la celulosa y su degradación en azúcares fermentables, los cuales pueden ser convertidos a su vez en etanol. La lignina es un polímero orgánico complejo y representa el 25% de la composición de las plantas; en su forma actual, su combustión puede servir de energía en el proceso de fabricación de etanol, pero no es posible transformarla a ese combustible alternativo.

Alterando la composición de la lignina o minimizando la cantidad presente en las paredes de las células, se podría facilitar el acceso de las enzimas. Los científicos suponen que, de esta forma, las enzimas podrían convertir la celulosa en azúcares de modo más eficiente. Para avanzar en la producción de combustibles no fósiles, los investigadores de Purdue están usando herramientas genéticas para modificar el álamo y estudiar luego el efecto de las alteraciones sobre las paredes de la célula, con el fin de crear árboles que se adapten a una producción de alto rendimiento de etanol.

Con su habitual estrechez de miras, los expertos en genética ven el árbol pero no el bosque (o más bien la plantación). La "solución" que le seguirá es fácil de anticipar: enormes extensiones de árboles transgénicos idénticos, que tendrán los ya previsibles efectos en los suelos, el agua y la diversidad biológica, más las consecuencias imprevisibles de una técnica cuestionada por su falta de solidez científica. Con "soluciones" de este tipo no sólo queda sin resolver el problema básico, la crisis climática mundial provocada por el consumo desmedido de energía, sino que la humanidad se ve enfrentada a una nueva amenaza.

Artículo basado en información extraída de: "GM tree could be used for cellulosic ethanol", 24 de agosto de 2006, Mongabay.com, <http://news.mongabay.com/2006/0824-purdue2.html>.

LOS BIOCOMBUSTIBLES Y SUS IMPACTOS LOCALES

Los casos abajo descritos ilustran la forma en que, una vez más, el modelo de los monocultivos en gran escala, esta vez para la producción de biocombustibles, usurpan los derechos territoriales de los pueblos indígenas y las comunidades locales, lesionan sus derechos humanos, comprometen la soberanía alimentaria, provocan deforestación y destrucción.

- Brasil: soberanía energética vs. soberanía alimentaria

En Brasil, la producción a través de la agricultura de una nueva matriz energética está presente a diario en los medios de comunicación y cada vez más está ganando respaldo social y justificación económica para el desarrollo del campo. Rápidamente, el uso de la tierra para la producción de alimentos pasa a compartir su espacio con la producción de combustibles. Este cambio en la percepción social se hace muy evidente en los reiterados reportajes que muestran a los productores rurales y propietarios de tierras como los nuevos dueños de "campos de petróleo".

Dentro del panorama mundial de sustitución del petróleo por una matriz energética "renovable", Brasil se destaca como líder mundial en agroenergía debido a sus condiciones climáticas tropicales, a la extensión de tierras agriculturables, a la disposición de recursos hídricos y a la logística regional. Por otro lado, se destaca el papel privilegiado de Brasil en este liderazgo mundial con la creación, en el año 2005, de un programa nacional de agroenergía y un ambicioso fondo de inversión privado para el sector, planificado y presidido por el entonces ministro de agricultura del primer mandato del gobierno Lula, Roberto Rodrigues. Este fondo pretende captar alrededor de 200 millones de dólares en el país y con inversionistas internacionales (como por ejemplo, un banco holandés que tendría el liderazgo en fondos para este tipo de proyecto) para actuar en la participación accionaria al frente de los proyectos de agroenergía del agronegocio, pero también en la compra de tierras, en financiación privada para la investigación, en la orientación de la viabilidad de proyectos y en la presentación de propuestas al gobierno, sirviendo así como agente de lobby. Estos dos factores, un programa público y un fondo privado, son ejemplos concretos de cómo el país se prepara para estar a la altura de esta gran oportunidad histórica que anuncia la era de los biocombustibles.

En lo referente a las convicciones que guían los planes de esta nueva era, Décio Gazzoni, ingeniero agrónomo, con más de 30 años como investigador de EMBRAPA (empresa pública de investigación y desarrollo agropecuario) y responsable de la elaboración del programa nacional de agroenergía, recientemente declaró que "debemos ser pragmáticos y permitir la reforestación de la Amazonia con palma africana" ("Dinheiro Rural", año III, número 25, noviembre de 2006), lo que posibilitaría la producción de biodiesel. Porque, según él, "si no encontramos una opción económica, continuaremos talando bosques". El único problema, en esta visión, serían los grupos ambientalistas y la legislación, que solo permite la reforestación con especies nativas.

Este 'pragmatismo' en la nueva frontera de expansión del agronegocio defendida por el técnico que elaboró el programa nacional de agroenergía es el mismo que apoya varios proyectos de plantaciones de eucaliptos, planificados y financiados en sinergia con la minería y la siderurgia, para la producción de carbón vegetal, en especial como insumo energético de la industria de producción de hierro en lingotes, uno de los rubros más importantes de la balanza de exportaciones brasileña.

Un ejemplo de la forma en que el mundo ve a Brasil como la gran frontera de la agroenergía será la realización, desde el próximo 11 hasta el 13 de diciembre, en la ciudad de Londrina, estado de Paraná, de una conferencia internacional sobre biocombustibles; en la que los especialistas de distintos países conocerán mejor y discutirán las ventajas del biodiesel y del etanol y de esa forma, podrán evaluar con mejores criterios cuál es la alternativa que se presenta como más beneficiosa.

En el caso de Brasil, la cantidad de inversiones públicas y privadas y los contratos involucrados en la construcción de plantas de procesamiento y refinado de los biocombustibles, se están consolidando a mediano y largo plazo, además de una infraestructura productiva, una importante geopolítica energética y de apropiación de recursos naturales que tendrá como consecuencia mayor presión en las áreas de frontera agrícola, valorización de tierras y por lo tanto, impacto directo sobre la reforma agraria. La promoción de los biocombustibles está reforzando la ocupación del campo con la expansión del monocultivo de caña de azúcar para la producción de alcohol, además de diversificar económicamente el aprovechamiento de la soja que, en relación con otras oleaginosas utilizables para la fabricación de biodiesel, es más ventajosa porque cuenta con cadenas productivas consolidadas (créditos, insumos, depósito, transporte, etc.) y porque su subproducto, la torta (subproducto resultante de la extracción del aceite), sirve para la alimentación animal de crianza integrada.

Por otro lado, son por demás conocidos los efectos devastadores del cultivo de la soja en Brasil, así como en Argentina y Paraguay, y la cadena de violaciones de los derechos humanos, deforestación y destrucción ambiental que provoca la soja. Por su parte, el monocultivo de caña de azúcar, desde que se inauguró el primer ciclo económico colonial, reitera inequívocamente un modelo de explotación de la naturaleza y del trabajo.

Frente a esto, es importante evaluar críticamente la apuesta a la agroenergía como nueva matriz energética 'renovable' que también sirve para 'renovar' el discurso ideológico del agronegocio y sus estrategias de ocupación territorial y reforzar el modelo de desarrollo rural basado en monocultivos industriales de agroexportación, controlados por el gran capital y por las empresas transnacionales, cuyos impactos ecológicos y sociales están actualmente en el centro de las luchas ambientalistas y de los movimientos campesinos en Latinoamérica.

Es importante recordar que la concentración de tierras en Brasil continúa siendo una de las más grandes del mundo, que el "hambre" es una cuestión esencialmente política y que la realización de una reforma agraria integral permanece como un desafío estructural a la democracia en el país. Principalmente, la historia de la lucha por la tierra en Brasil generó un movimiento campesino reconocido en todo el mundo, el MST ("Movimento dos sem terra" – Movimiento de los sin tierra), que a su vez integra la Vía Campesina, la articulación internacional de los campesinos. Tanto la Vía Campesina, como el MST en Brasil y los otros movimientos del campo en diversos países, tienen en común la defensa de la soberanía alimentaria:

"La soberanía alimentaria es el derecho de cada pueblo a definir sus propias políticas agropecuarias y en materia de alimentación, a proteger y reglamentar la producción agropecuaria nacional y el mercado doméstico a fin de alcanzar metas de desarrollo sustentable, a decidir en qué medida quieren ser autodependientes, a impedir que sus mercados se vean inundados por productos excedentarios de otros países que los vuelcan al mercado internacional mediante la práctica del 'dumping', y a darle preferencia a las comunidades locales pescadoras respecto al control del uso y los derechos sobre los recursos acuáticos. La soberanía alimentaria no niega el comercio internacional, más bien defiende la opción de formular aquellas políticas y prácticas comerciales que mejor sirvan a los derechos de la población a disponer de métodos y productos alimentarios inocuos, nutritivos y ecológicamente sustentables. La soberanía alimentaria es el derecho de los pueblos, de sus Países o Uniones de Estados a definir su política agraria y alimentaria, sin dumping frente a países terceros". (VIA CAMPESINA, introducción de la DECLARACIÓN SOBERANÍA ALIMENTARIA 1996).

La defensa de la soberanía alimentaria como principio político sería, por lo tanto, el derecho de los pueblos a producir sus propios alimentos de acuerdo con las condiciones de sus territorios y su cultura alimentaria. En el siglo XXI, cuestiones como la reforma agraria y el derecho de los campesinos continúan siendo centrales para responder a las graves problemáticas ambientales y sociales (como el éxodo rural y las migraciones) originadas en la expansión de la sociedad urbana e industrial y que afectan al conjunto de la humanidad y no solamente a la población rural.

Antes de asumir apresuradamente la tarea de producir el combustible que el mundo necesita, al ritmo que este modelo de producción y consumo industrial y que la acumulación del capital nos impone, es fundamental reflexionar

profundamente sobre qué queremos y estamos plantando para el futuro. Si estamos, de hecho, rompiendo con nuestra matriz colonial y de dependencia o apenas estamos actualizando los términos de la explotación y reiterando antiguas ecuaciones de sometimiento. Hasta dónde los planes de producción de biocombustibles servirán a las necesidades del pueblo brasileño, o qué se producirá para subsidiar energéticamente la lógica del monocultivo de exportación. En este marco, y antes de que sea demasiado tarde, cabe considerar, críticamente, hasta qué punto el discurso de promoción de la soberanía energética se está haciendo a expensas de hipotecar las premisas de la soberanía alimentaria.

Por Camila Moreno, investigadora del CPDA(posgrado en Desarrollo, Agricultura y Sociedad) /Universidad Federal Rural de Río de Janeiro, asociada a Terra de Direitos, Brasil.

- Camerún: las plantaciones de palma aceitera impulsadas por el nuevo mercado del biocombustible atentan contra el sustento local

Al igual que en otros países africanos como Costa de Marfil o Ghana, en Camerún la producción de palma aceitera se distribuye en tres sectores: el agroindustrial, el de las aldeas controladas por las agroindustrias y el tradicional en pequeña escala.

Cuadro 1. Superficie y producción de plantaciones de palma aceitera en Camerún en 2002.

	Superficie (hectáreas)	Producción bruta de palma aceitera (toneladas)
Plantaciones agroindustriales	60.000	105.000
Plantaciones "supervisadas" en aldeas	14.000	
Pequeñas plantaciones tradicionales	24.000	35.000

Fuente: Monfort (2005).

Si bien Indonesia y Malasia ocupan el primer lugar en el mercado mundial de la palma aceitera, el sector agroindustrial de Camerún cuenta con varias ventajas.

En primer lugar, la plantación industrial de palma aceitera se ha beneficiado mucho con los programas gubernamentales y el capital internacional. El cultivo intensivo de palma aceitera, una planta de uso tradicional en la población local, empieza con la colonización alemana y se incrementa con los franceses y los británicos con la creación de la Corporación para el Desarrollo de Camerún (CDC) y de Plantaciones Pamol.

En 1963 el gobierno inició el primer gran programa de desarrollo de plantaciones de palma aceitera, destacándose la creación de SOCAPALM en la región de Kribi. En 2001 el Ministerio de Agricultura lanzó un 'proyecto de palma aceitera' en el marco de las nuevas políticas "voluntaristas" cuyo fin era "modernizar la agricultura", con ayuda de Francia y las instituciones financieras internacionales (FMI, Banco Mundial). Este programa se percibe como "prioridad nacional" y promueve el aumento de la producción y la productividad para cubrir las necesidades nacionales (en déficit) y mejorar la competitividad internacional. El objetivo es producir por lo menos 250.000 toneladas para 2010 y se basa en la privatización de grandes explotaciones estatales (CDC, Palmol y SOCAPALM) y el aumento de la superficie de plantaciones en por lo menos 5.000 hectáreas anuales.

En segundo lugar, la agroindustria de la palma aceitera se beneficiará con el auge de los biocombustibles, un nuevo

mercado en el que seguramente el grupo francés Bolloré, presente desde hace mucho tiempo en Camerún, tendrá un papel clave.

En Camerún el cultivo y la transformación industrial de la palma aceitera están a cargo de cinco grandes empresas, tres de las cuales son propiedad de Bolloré: SOCAPALM, SAFACAM y la Ferme suisse. La estrategia de inversiones de este grupo se basa en la posibilidad de expandir las plantaciones y en el aumento de la productividad que puede lograrse en las etapas de producción y transformación.

La empresa de la familia Bolloré fue creada en 1822 y su facturación anual hoy supera los 5.000 millones de euros. El imperio Bolloré creció especialmente en África, donde controla más de 70 firmas en 35 países, en particular en los sectores del transporte, la energía y otros igualmente redituables como la explotación maderera y los cultivos comerciales (como palma aceitera y hevea). Es bien sabido que para expandir su influencia el grupo no dudó en trabajar codo a codo con dictadores de dudosa reputación como Sassou Nguesso. Pero además Bolloré se ha beneficiado mucho con las grandes campañas de privatización impuestas por los programas de ajuste estructural.

En Camerún, el apodo de Bolloré es "el último emperador". El grupo está presente en la industria del petróleo (oleoducto Chad-Camerún), el transporte marítimo para la exportación y el negocio de la madera. El grupo controla también unas 40.000 hectáreas de plantaciones de palma aceitera, sobre todo a través de Socfinal, empresa belga que floreció gracias a la colonización belga en África y que explota 31.000 hectáreas de palma aceitera en Camerún (SOCAPALM y Ferme Suisse), así como otras plantaciones de palma en Indonesia y en otros lugares en África, con una superficie total que supera las 140.000 hectáreas.

SOCAPALM es la mayor plantación de palma aceitera de Camerún y su expansión está en marcha a expensas de los bosques vecinos, que la población local ha usado tradicionalmente. SOCAPALM es causa de importantes conflictos territoriales con las poblaciones Bagyeli, Bulu y Fang, cuyas tierras fueron confiscadas sin que mediara compensación. Para estas comunidades ahora resulta imposible continuar con sus formas tradicionales de vida y sustento y ni siquiera pueden valerse de la inserción en la economía de mercado.

En efecto, SOCAPALM contrata trabajadores de otras regiones de Camerún y los aloja en campamentos ubicados en la plantación. Los aldeanos de los alrededores, por el contrario, rara vez obtienen empleo. Estos empleos son a menudo temporarios, sin contratos ni seguros de salud o accidentes, y los salarios son extremadamente bajos: un trabajador no calificado gana poco más de un euro por día (la jornada laboral empieza a las 6 de la mañana y a veces se extiende hasta las 18.00 hs). Pero además, la llegada de trabajadores no nativos plantea varios problemas, por ejemplo respecto de la presión creciente sobre la caza local.

Los productos agroquímicos que usa SOCAPALM y los desechos de sus fábricas contaminan masivamente los cursos de agua aledaños. Se ha informado de casos de enfermedad entre la población vecina.

Una cantidad importante de guardias impide a los aldeanos usar los recursos de la plantación. Esta situación llevó al duro enfrentamiento entre guardias y aldeanos ocurrido el 7 de enero de 2003, durante el cual llegaron a cortarse brazos y piernas con machete. En represalia, las fuerzas policiales llegaron para apoyar a los guardias de la plantación y se llevaron presos a varios aldeanos, que permanecieron sin juicio durante 14 días.

Puesto que las plantaciones de palma aceitera cuentan con los grandes beneficios del apoyo nacional e internacional, este tipo de agroindustria seguirá expandiéndose al tiempo que empeorarán los impactos sociales y ecológicos mencionados. Además, el nuevo mercado de biocombustibles ciertamente representará un poderoso incentivo para el cultivo de la palma aceitera. Se supone que el grupo Bolloré no permanecerá inactivo en la gran carrera en pos de "la sustitución del petróleo". El grupo ya cuenta con varias ventajas. Bolloré ya está presente en los sectores de la energía y las plantaciones y puede beneficiarse de los sólidos cimientos que tiene en África basados en la connivencia de intereses políticos y económicos. Además, deseoso de "maquillar de verde" su imagen, el grupo

ya ha invertido en proyectos de energía "alternativa", por ejemplo su prototipo de automóvil eléctrico "BlueCar".

Por Julien-François Gerber, correo-e: JulienFrancois.Gerber@campus.uab.es. Este artículo se basa en observaciones de campo del autor y las publicaciones: M.A. Monfort, 2005, "Filières oléagineuses africaines", Notes et études économiques, n°23, p. 55-85; Agir ICI & Survie, 2000, "Le silence de la forêt: réseaux, mafias et filière bois au Cameroun", Dossiers Noirs n°14, y "Bolloré: monopoles, services compris. Tentacules africaines", Dossiers Noirs n°15, París, L'Harmattan.

- Colombia: el biodiesel de la palma aceitera

El mundo occidental, en especial los países del norte, se rindió a la adicción por los energéticos provenientes de los fósiles. Ese rumbo ha provocado algo que hoy ya nadie pone en duda: el cambio climático. Muchas soluciones se han propuesto para enfrentarlo, pero la mayoría de ellas deja que siga con fuerza la carrera suicida de la humanidad.

Los megaproyectos de biocombustibles son unas de las soluciones propuestas. ¿Acaso quienes las presentaron como alternativa midieron las consecuencias que podría tener su creación en importantes ecosistemas, pueblos y culturas? Este artículo delimita en primer lugar los pasos dados para abrir campo a estos proyectos y se centra especialmente en las implicaciones que ha tenido la siembra de la palma africana, de la que se deriva uno de los biocombustibles que se proyecta producir.

Los biocombustibles tienen su historia. De manera rápida, diremos que durante la crisis energética de 1973, Brasil reconvirtió parte de sus ingenios azucareros para producir etanol y se convirtió en la primera potencia exportadora. Hoy Colombia quiere seguir su ejemplo y convertirse en potencia productora, particularmente de bioetanol y biodiesel.

En 2001, se expidió la ley 693, que se articula con la ley 939 de 2004, con lo que se abrió el camino a la producción de biocombustibles. La ley 693 estipula que la gasolina colombiana deberá tener 10 por ciento de etanol en 2009 y que en un periodo entre 15 y 20 años deberá alcanzar gradualmente una proporción del 25 por ciento. Mientras que la ley 939 de 2004, estimula la producción y comercialización de biodiesel en motores diesel, con un 5% de porcentaje.

Desde finales de 2005, la producción de los ingenios azucareros Cauca, Providencia, Manuelita y Mayagüez (todos localizados en el departamento del Valle del Cauca), además del ingenio Risaralda, es cercana a un millón de litros diarios de bioetanol, destinados a satisfacer la demanda del Occidente del país y la Sabana de Bogotá. Aún más, se habla del montaje de otras 27 plantas, esparcidas en 17 departamentos del país, para extender la mezcla del 10% con la gasolina a todo el territorio colombiano. De acuerdo con las proyecciones de la Federación Nacional de Combustibles, para 2010 se podría duplicar el consumo interno con sólo elevar el porcentaje de la mezcla al 15%. Colombia, para entonces, tendrá una capacidad de exportación cifrada en 2.300.000 litros diarios de etanol.

Una legislación similar a la referida en párrafos anteriores se prepara en relación con el biodiesel, derivado de la palma africana. De esta planta se tiene ya un derivado con fines alimentarios, que es lo que más se conoce de ella hasta hoy: un aceite del que se producen 600 mil toneladas. Pero en realidad es el biodiesel el que nos interesa en este artículo.

Antes de mencionar cifras, es importante decir que los grandes beneficiarios de las legislaciones del bioetanol y la que se prepara para el biodiesel son precisamente los agroindustriales de la caña de azúcar del Valle del Cauca, departamento situado en el Occidente del país, cuyos ingenios se mencionaron al hablar del etanol, y en el caso del biodiesel los agroindustriales de la palma.

Ahora bien, el consumo del diesel en el país para el transporte automotor crece a una tasa mayor que la del consumo de gasolina; supera la capacidad de refinación de Ecopetrol (la empresa nacional petrolera), de manera que el país importa el 5% del consumo interno de diesel. Se abre así una oportunidad para los agroindustriales de la palma africana, que han incrementado año a año las extensiones de sus cultivos.

En Colombia, la expansión de este cultivo ha mantenido un crecimiento sostenido. A mediados de la década del 60 existían 18 mil hectáreas en producción. En 2003, había más de 188 mil hectáreas y actualmente hay sembradas alrededor de 300 mil. Además, se están montando siete plantas en diferentes regiones palmeras del país, que tienen un costo aproximado de 100 millones de dólares. Según el gremio colombiano de los palmeros, Fedepalma, desde el año 2001 Colombia era el principal productor de aceite de palma en América y el cuarto a nivel mundial, luego de Indonesia, Malasia y Nigeria. Del total de la producción de aceite, el 35% se exporta.

No obstante, varios estudios económicos consideran muy inciertos los mercados internacionales de la palma de aceite, en la medida que la producción mundial se incrementa día a día y los precios siguen bajos. Sin embargo, los proyectos agroindustriales de palma han sido una prioridad para el actual gobierno y se impulsan principalmente en regiones como el Pacífico colombiano, las llanuras del oriente y la región Caribe, por las características de esas regiones que las hacen óptimas para el desarrollo de estos cultivos. La meta es alcanzar en unos años el millón de hectáreas.

Estudiosos de este desarrollo agroindustrial han denunciado que estos cultivos se han utilizado para el lavado de dinero del narcotráfico y como mecanismo de los paramilitares para desplazar de manera forzada a la población, pues su propósito es apropiarse de importantes y ricas regiones. Su estrategia ha consistido en desplazar a la gente y una vez abandonadas las tierras, las ocupan las empresas palmicultoras. Jiguamiandó y Curvaradó, municipios del Pacífico, son ejemplos estruendosos de esa estrategia: la empresa Urapalma ocupó de manera ilegal esos territorios afrocolombianos.

Estas comunidades del Chocó recibieron la titulación de sus tierras en noviembre de 2000, luego de años de reiteradas violaciones a sus derechos humanos, nueve años después de que la Constitución Nacional reconociera los derechos territoriales de comunidades negras e indígenas. La titulación se recibió en momentos en que las comunidades estaban desplazadas. Al retornar, encontraron su territorio ocupado con cultivos de palma. Comenzó entonces un largo proceso jurídico y de denuncia de su parte para recuperar sus territorios, teñido de grandes irregularidades para favorecer las empresas de la palma aceitera.

Algo similar sucede en la región de Tumaco (al sur de Colombia, en los límites con el vecino país del Ecuador). Las comunidades han vivido también el desplazamiento forzado y las amenazas y es así como las empresas o el propio Estado proponen a los miembros de los consejos comunitarios como alternativa para permanecer en su territorio convertirse en "empresarios del sector rural". Dicho de otra manera, se los fuerza a involucrarse en las alianzas o cadenas productivas con empresarios de la palma. De esta manera, los territorios que antes eran selvas húmedas se han ido convirtiendo en monocultivos de palma, de modo que se despoja a las comunidades negras de su cultura y de su territorio y se destruyen regiones que son de las más diversas del Planeta.

En el pasado junio, el presidente Uribe expresó en el Congreso de Fedepalma, en Villavicencio lo siguiente:

"[...] Rogaría que haga [...] [el ministro de Agricultura] una cuarentena de los empresarios de Tumaco y los compatriotas afrodescendientes y no los deje levantar de la oficina, donde los encierre hasta que lleguen a un acuerdo. Tiene que ser así... Enciérrelos allí y entonces propóngales como case [sic], que el Estado aporta, que lleguen ellos a unos acuerdos sobre uso de esas tierras y el gobierno aporta recursos de capital de riesgo. Y propóngales una fecha y les dice: señores, nos declaramos en cónclave y de aquí no salimos hasta que tengamos un acuerdo [...] Porque aquí hay que reconocer lo bueno y lo malo, en este Meta y en el Casanare y en lo que

empieza a dar en el Guaviare, unos crecimientos formidables de palma, en Tumaco, no. Y Tumaco que tiene la carretera, váyanse un poquito al norte, esa área del Guapi, El Charco con excelentes condiciones y sin una mata de palma y llena de coca que tenemos que erradicar[...].”

Estas declaraciones generaron la ira de las comunidades negras que respondieron con fuerza al presidente de la República

“Si esta palma aceitera señor presidente es su megaproyecto piloto, en nuestros territorios étnicos no lo es. Peor aún: si lo fuese, conllevaría a gravísimos daños ambientales, sociales y culturales. Esto lo afirmamos con base en lo que hemos vivenciado con este monocultivo desde fines de la década del sesenta hasta el presente, o sea desde hace más de treinta y cinco años, padeciendo los impactos de más de veinte mil hectáreas de siembra forzosa de esta ‘Plantación adentro camará’(*), pues incluso, sigue expandiéndose de manera violenta en nuestros territorios colectivos.” (Carta al presidente de la República de las autoridades étnico territoriales y representantes legales de los Consejos Comunitarios de Comunidades Negras del territorio étnico del Kurrulao (Pacífico sur colombiano).

Los empresarios de la palma y los promotores de esas empresas tienen ahora con las propuestas de producción de biodiesel nuevos motivos para seguir creciendo. Y sin embargo, las historias de las plantaciones son dolorosas. Están manchadas de la sangre y las lágrimas de las comunidades negras y campesinas del Pacífico, del Magdalena Medio, del Caribe colombiano. Es la historia silenciosa de los bosques desaparecidos para transformarse en plantación. Es la historia de las culturas ancestrales transformadas en proletariados palmícolas. Son esas voces las que reclaman detener la destrucción que nos proponen los defensores del biodiesel.

(*) Verso de la canción popular “Plantación Adentro” (Autor: Tite Curet Alonso) (Canta: Ruben Blades)

Por: Tatiana Roa Avendaño, Censat Agua Viva, correo electrónico: hipochicho@hotmail.com; www.censat.org. Fuentes: Defensoría del Pueblo. Resolución Defensorial. N° 39 de 2005; El Espectador. “Ley de tierras podría prestarse al lavado de activos”, octubre 21 de 2006; Gestión del Instituto Colombiano de Desarrollo Rural – Incoder”, agosto de 2006; Salinas, Yamile, los vericuetos de la palma aceitera, Abdala, 10 de noviembre de 2006; Procuraduría General de la Nación. “Análisis de la ejecución de la Reforma Agraria y la la Gestión del Instituto Colombiano de Desarrollo Rural – Incoder”, agosto de 2006. Webs visitadas: Revista Semillas, www.semillas.org.co; Fedepalma. www.fedepalma.org

- Indonesia: expansión de palma aceitera para biodiesel genera más explotación que desarrollo

Indonesia es uno de los países con la mayor cantidad de habitantes – un total de 220 millones de personas – y la mayor población rural del mundo.

El país cuenta hoy en día con unos 6 millones de hectáreas de tierras dedicadas a la palma aceitera, y ha deforestado el triple de esa superficie, unos 18 millones de hectáreas de bosques, en nombre de la expansión de dicho cultivo. Los planes regionales ya existentes prevén destinar otros 20 millones de hectáreas a las plantaciones de palma aceitera, sobre todo en Sumatra, Kalimantan, Sulawesi y Papúa Occidental, y hay proyectos en discusión para establecer la mayor plantación de palma aceitera del mundo, de 1,8 millones de hectáreas, en el corazón de Borneo.

Desde los años 90, la demanda de Europa occidental por productos derivados de la palma aceitera ha sido medianamente estable, mientras que la demanda desde la India, Pakistán, China y el Oriente Medio creció de manera exorbitante. Estos nuevos mercados, así como los de Europa oriental, continuarán creciendo a medida que sus habitantes adopten cada vez más los estilos de vida “occidentales” consumistas. Por otro lado, el aceite de palma

crudo se está promoviendo también como una fuente de “biodiesel” apropiada para países de Europa y Japón, que han adoptado políticas de energía renovable como parte de sus compromisos para implementar el Protocolo de Kyoto. El crecimiento de estos mercados es actualmente el motor principal para la expansión de la palma aceitera en el Sudeste Asiático, el cual resulta atractivo para los productores por varias razones, entre ellas el clima favorable, la mano de obra comparativamente barata, el bajo costo de arrendamiento de la tierra y los planes oficiales para desarrollar el sector mediante marcos legales atractivos (o la no aplicación de reglamentaciones existentes), préstamos baratos e incentivos fiscales.

Los nuevos mercados para los “biocombustibles” también representan una posibilidad de incrementar las ventas de aceite de palma. Está previsto que la demanda mundial de este producto se duplicará para el año 2020, a una tasa de crecimiento anual cercana al 4% (comparada con un incremento del 2% anual para el aceite de soja), y los planes nacionales de desarrollo de Indonesia están diseñados para que el país se asegure una gran porción de estos mercados.

Juntando todas las cifras disponibles sobre los planes provinciales de uso de la tierra, obtenidas de los diarios y de otras fuentes varias, Sawit Watch encontró que los gobiernos locales ya han propuesto destinar casi 20 millones de hectáreas del territorio nacional para el desarrollo de la palma aceitera. Hoy en día, el gobierno indonesio está promoviendo la producción de biodiesel de aceite de palma tanto para uso interno como para la exportación.

Estas tendencias, planes y proyecciones podrían tener importantes consecuencias para los bosques indonesios y los pueblos que dependen de ellos. La tala de bosques para el cultivo de palma aceitera es uno de los principales motores de la deforestación en dicho país y una causa de los incendios forestales; otra razón importante es la explotación maderera por parte de los especuladores.

La expansión de la palma aceitera implica una redistribución importante de la tierra y los recursos, grandes cambios en la vegetación y los ecosistemas locales, inversiones sustanciales y nuevas infraestructuras, movimientos de personas y poblados y transformaciones importantes en el comercio local e internacional. Todo esto afectará a las comunidades locales, que enfrentan serios problemas y están, en su mayoría, en conflicto con las empresas por la tierra. Existe un sentimiento generalizado de que les han quitado sus tierras con engaños, las han convencido con falsas promesas y les han negado la posibilidad de participar en la toma de decisiones. Entre las muchas irregularidades en torno a la forma en que las empresas han adquirido y mantenido las tierras, las más sobresalientes son las siguientes:

* derechos consuetudinarios no reconocidos; *establecimiento de plantaciones sin un permiso del gobierno; *falta de información a las comunidades; *acuerdos de consenso no negociados; *líderes tradicionales manipulados para realizar ventas forzadas; *compensaciones no pagas; *promesas de beneficios incumplidas; *parcelas no asignadas a los pequeños agricultores o no mejoradas; *pequeños agricultores plagados de deudas injustificadas; *estudios de impacto ambiental realizados demasiado tarde; *tierras sin producir dentro del período estipulado; *resistencia de la comunidad aplastada mediante la coacción y el uso de la fuerza; *serias violaciones de los derechos humanos.

En algunas plantaciones de palma aceitera, los grupos afectados están llevando a cabo acciones colectivas para recuperar las tierras que les fueron quitadas por la fuerza durante los últimos 32 años. Han vuelto a ocupar campos, destruido propiedades de las empresas tales como edificios y molinos, arrasado plantaciones, perseguido a los trabajadores de las mismas, etc. Tales acciones crean oportunidades para que los provocadores amplíen los conflictos y extiendan la confusión social, agravando una violencia comunal generalizada (conocida como “conflicto horizontal”) que se ha transformado en una característica de la era de reformas en Indonesia. La falta de mecanismos para resolver disputas territoriales de larga data está detrás de muchos de estos problemas.

Extraído y adaptado de “Promised Land: Palm Oil and Land Acquisition in Indonesia – Implications for Local Communities and Indigenous Peoples”, un nuevo informe de Marcus Colchester, Norman Jiwan, Andiko, Martua

Sirait, Asep Yunan Firdaus, A. Surambo, Herbert Pane, miembros de Forest Peoples Programme, Sawit Watch, HuMA y el Centro Mundial de Agroforestería (ICRAF), publicado el 17 de noviembre de 2006, disponible en inglés e indonesio en: http://www.forestpeoples.org/documents/prv_sector/oil_palm/promised_land_eng.pdf

- **Malasia: el altísimo costo del combustible barato**

Malasia, junto con Indonesia, es el principal productor mundial de aceite de palma puro para la exportación, aunque para ello debe pagar un costo muy alto. Según un informe de 2005 de Amigos de la Tierra, el 87% de la deforestación reciente en el país tuvo lugar con el fin de hacer espacio para las plantaciones de palma aceitera. Dado que los bosques tropicales malayos se cuentan entre los ecosistemas más diversos del planeta, la tala de esas zonas plantea graves amenazas a un sinnúmero de especies vegetales y animales.

Esta práctica hace estragos no solamente en la megafauna del país (como los orangutanes, rinocerontes y tigres de Sumatra, elefantes asiáticos, gibones y tapires), sino que la contaminación que genera es significativa. La FAO calcula que la deforestación ocasiona entre 25% y 30% de los gases de efecto invernadero que cada año se liberan a la atmósfera (alrededor de 1.600 millones de toneladas).

La organización Wetlands International, especializada en humedales, demostró que la destrucción de las turberas del sudeste asiático para establecer plantaciones de palma aceitera, que cubren el 0,2% de la superficie terrestre mundial, es responsable del 8% del total de emisiones de CO₂. No obstante, las turberas quemadas y desbrozadas para plantaciones para biocombustibles pueden llegar a obtener la financiación del Mecanismo de Desarrollo Limpio del Protocolo de Kioto.

El gobierno malayo está preparando una política nacional de biocombustibles que alentará la producción y el consumo interno de biocombustibles a base de aceite de palma. "Identificamos tres "bios" para apoyar nuestro sector de la palma aceitera, a saber: biogas, biomasa y biodiesel", dijo el Dr Chan Kook Weng, que ocupa un alto cargo de investigación en la Junta Malaya de la Palma Aceitera (MPOB). Solamente este año el gobierno aprobó 54 proyectos de producción de B100, un biodiesel fabricado exclusivamente con aceite de palma. En setiembre Malasia anunció un emprendimiento conjunto con socios privados para construir tres plantas que producirán el nuevo combustible para exportar a Europa.

No son buenas noticias ni para la gente ni para el medio ambiente. "Primero las corporaciones limpian la tierra para lucrar con la madera. Después queman todo lo que queda en el suelo, como arbustos, tocones y turba, que puede arder durante tres o cuatro meses antes de extinguirse por completo", explica Michelle Desilets, directora de la Borneo Orangutan Survival Foundation, la fundación británica para la supervivencia del orangután de Borneo. Combinadas, la tala de árboles y la quema crean una neblina sobre el bosque y liberan toneladas de dióxido de carbono a la atmósfera, colaborando así con el mismo calentamiento global que los biocombustibles supuestamente reducen.

"Cuando un producto se convierte en bien de consumo mundial, se involucran las corporaciones", dice Tim Keating, director ejecutivo de Rainforest Relief. "Al principio la palma aceitera se cosechaba manualmente, pero una vez que se involucran las corporaciones terminamos teniendo tala de bosques y plantaciones masivas".

En este momento la palma aceitera se usa más que nada en alimentos, pero si la demanda de biodiesel de aceite de palma aumenta, sin duda el negocio del aceite de palma se expandirá y provocará más deforestación y destrucción de especies.

A pesar del enorme impacto ambiental del biodiesel a base de aceite de palma, las empresas que solamente se

interesan en la ganancia final se beneficiarán con su comercialización. El aceite de palma como fuente de biocombustible no toma en cuenta los costos sociales y ambientales de sus plantaciones en gran escala, de modo que puede venderse a los países ricos a precio de ganga. Pero para las comunidades, privadas de su presente y de su futuro, este biocombustible tiene un costo muy alto.

Artículo basado en: "Malaysia to increase bio-fuel use", BBC News, <http://news.bbc.co.uk/2/hi/asia-pacific/4326284.stm>; "Using palm oil to make biodiesel may cause more trouble than it prevents", Sarah Parsons, Plenty Magazine – 14 de noviembre de 2006, difundido por Indonesian Nature Conservation, correo-e: incl.contact@gmail.com

Boletín Mensual del Movimiento Mundial por los Bosques
Este boletín también está disponible en inglés, francés y portugués
Editor: Ricardo Carrere
Maldonado 1858 - 11200 Montevideo - Uruguay
tel: 598 2 413 2989 / fax: 598 2 410 0985
wrm@wrm.org.uy - <http://www.wrm.org.uy>

