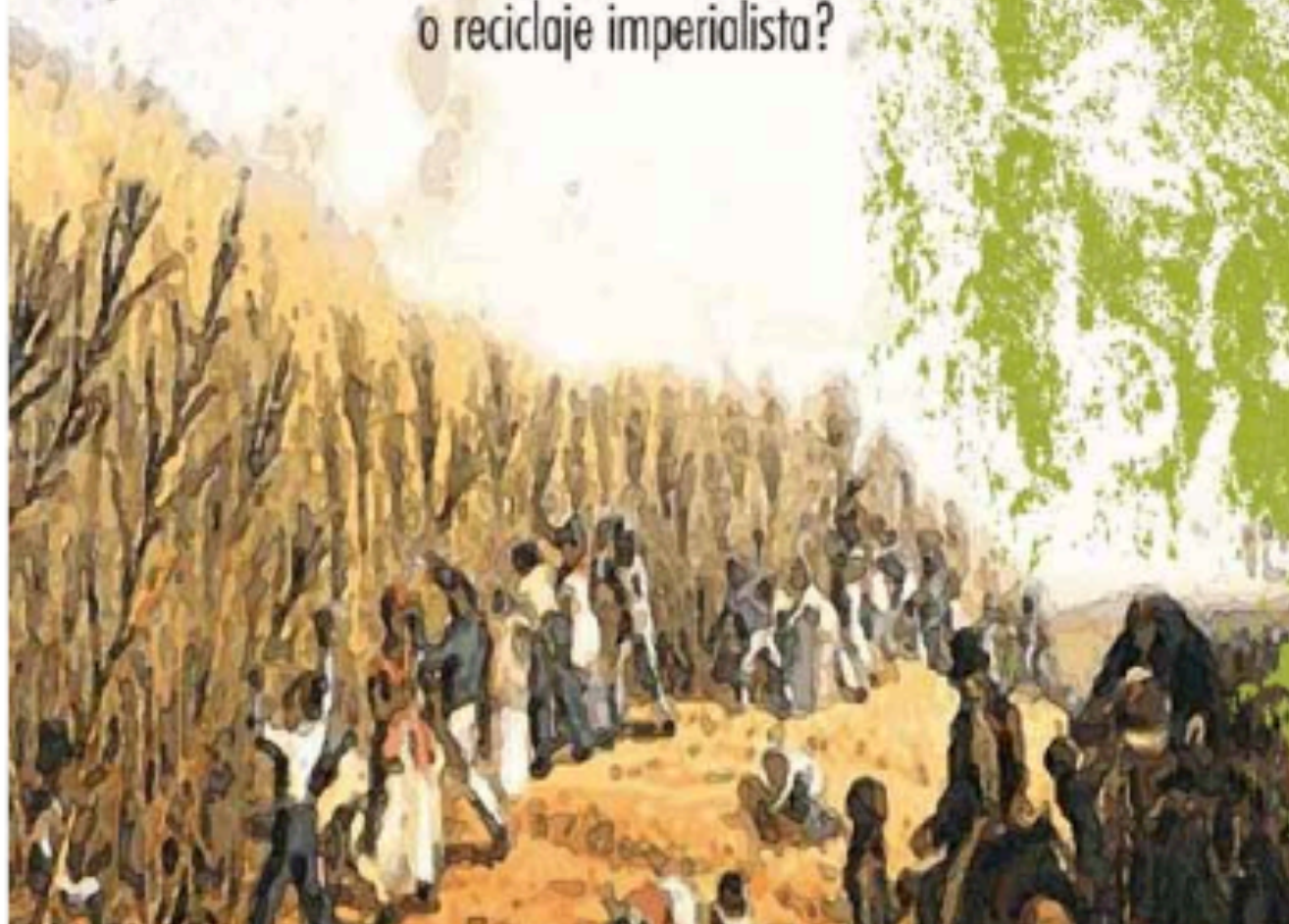


rostros nuevos con viejas máscaras

Agrocombustibles:
¿Transición hacia una sociedad pospetrolera
o reciclaje imperialista?



INTRODUCCIÓN

El petróleo ha alcanzado su pico y las grandes reservas petrolíferas han comenzado a bajar. Al momento, el consumo de petróleo es mayor que el descubrimiento de nuevos yacimientos. Aunque esto no signifique que el petróleo va a agotarse violentamente en los próximos años, la época de petróleo barato ha llegado a su fin. Para encontrar nuevas reservas, las empresas tienen que ir a lugares cada vez más remotos, ocupar ecosistemas frágiles y territorios indígenas. Los países con las mayores reservas son considerados como "políticamente inestables", por lo que acceder al crudo que se encuentra en el subsuelo ha significado guerras, intervenciones militares, interferencias políticas por parte de los países sedientos de petróleo.

A esto se suma que con la entrada en vigencia del Protocolo de Kyoto, se ha concretizado el mercado de carbono.

Es en este contexto que se da el boom de los agrocombustibles.

En febrero de este año, cientos de organizaciones convocadas por la Vía Campesina Internacional, se reunieron en Malí para redimensionar el concepto de "soberanía alimentaria". Ahí también se redefinió el concepto de "biocombustible" por el de "agro-combustible", para enfatizar este nuevo tipo de producción de combustibles a partir de plantaciones industriales y está en manos del agronegocio.

Bajo la sombra de los agrocombustibles, se están reciclando y reactivando varios sectores económicos como la industria semillera, los grandes comercializadores y procesadores de granos, la industria biotecnológicas, las petroleras, las automovilísticas....

Pero no hay nada nuevo bajo el sol. Los agrocombustibles acentuarán los problemas ya generados por los monocultivos. Crecerá el latifundio y más comunidades rurales serán desplazadas, bajo un modelo de producción que nos recuerdan a las plantaciones coloniales, dominadas por el trabajo esclavo, pero con herramientas más sofisticadas de opresión

En esta publicación, recogemos los resultados de un encuentro internacional llevado a cabo en la ciudad de Quito, del 27 al 29 de junio del 2007, donde se analiza la problemática de los agrocombustibles desde distintas perspectivas, pero con una visión del Sur Global.

CAÑA

Nicolás Guillén

El negro
junto al cañaveral.

El yanqui
sobre el cañaveral.

La tierra
bajo el cañaveral.

¡Sangre
que se nos va!

LA ARQUITECTURA INSTITUCIONAL DE LOS AGROCOMBUSTIBLES

*Elizabeth Bravo
Acción Ecológica y RALLT*

LAS DOS GIRAS DEL ETANOL

En marzo del 2007, el presidente Bush hizo una gira en nuestro continente, y el encuentro más significado fue con el presidente Lula, donde firmaron una serie de acuerdos relacionados con la promoción del etanol en América Central, El Caribe y algunos países de África, entre ellos Mozambique.

Acordaron además formar un foro de agrocombustibles, con la participación de los principales actores: India, China, África del Sur, la Unión Europea, Brasil y Estados Unidos que se reunirá el próximo año en Río de Janeiro.

El presidente Lula se perfila como nuevo líder mundial y Brasil como la potencia del Sur, para lo cual se han establecido alianzas estratégicas con India, Sudáfrica, China etc., y en el plano económico, el interés de Brasil es acceder al mercado de Estados Unidos y Europa, vía las ventajas arancelarias que tienen países de Centro América y Caribe.

Porque aspira expandir la producción de caña de azúcar y palma aceitera, y plantas de procesamiento a esos países, en agosto de este año, tiene lugar la segunda gira del etanol. En esta ocasión, Lula visita países centroamericanos, caribeños y México, para establecer acuerdos en el campo del etanol.

Estas dos giras han tenido lugar con amplia presencia mediática, sin embargo Brasil y Estados Unidos han estado trabajando silenciosamente en esta alianza desde el año 2005. Parte de esta estrategia fue la creación de la Confederación Interamericana del Etanol, que es un grupo del sector privado co-dirigido por Luis Moreno, Presidente del BID, Jeb Bush, ex gobernador de Florida y Roberto Rodríguez, presidente del Consejo Superior de Agronegocios de la Federación de Industrias del Estado de Sao Paulo y ex Ministro de Agricultura brasileño.

La Comisión fue lanzada en 2006 como un foro para difundir información para facilitar inversiones privadas en agro-combustibles y promover la creación de un mercado hemisférico de agrocombustibles.

Con la creación de esta comisión, se anunció que la Comisión disponía de 100.000 millones de dólares provenientes de la empresa privada para invertir en el desarrollo del etanol durante los próximos 5 años, Moreno declaraba que el BID destinaría 3.000 millones de dólares para establecer el etanol en América Latina y el Caribe.

Además, durante todo el 2006 empresarios y altos funcionarios brasileños visitaron países latinoamericanos con el objetivo de promocionar el etanol como un combustible limpio. Pero también el biodiesel. El interés brasileño es crear un mercado estable para el etanol, pero también exportar su tecnología del etanol (incluyendo equipos, consultores, nuevas variedades agrícolas, establecer infraestructura, etc.)

¿QUÉ GANA BUSH CON ESTA ALIANZA Y CON LA PROMOCIÓN DEL ETANOL?

Está bien establecido que Estados Unidos tiene una insaciable sed de combustibles, y una alta dependencia de crudo importado. Esta dependencia fue del 52% en el año 2002 y del 66% en el año 2020. Es decir, si sigue la tendencia de consumo actual en el año 2020 Estados Unidos tendrá que importar el 60% más de crudo que lo que importa hoy.

Las reservas de petróleo crudo han alcanzado su pico, y están declinando en los Estados Unidos, y en otros países ese pico se alcanzará en poco tiempo. Cada vez es más difícil encontrar reservas gigantes y la exploración petrolera se ha intensificado en zonas que antes eran consideradas como marginales, territorios indígenas, áreas protegidas y mares profundos.

Por otro lado sus principales suministradores de crudo están en el límite de satisfacer la creciente demanda mundial de crudo y se encuentran en lo que ellos llaman países "políticamente inestables". Con el fin de asegurar el control por las grandes reservas que quedan, este país se ha visto envuelto en intervenciones diplomáticas, militares y guerra, como es el caso de Irak y Afganistán.

Un papel importante juega el presidente Chávez, que está estableciendo una nueva geopolítica latinoamericana, una nueva correlación de fuerzas en América Latina, en base a una política petrolera en torno al control de los recursos hidrocarbúricos de su país.

En este escenario, el presidente Bush al crear un nuevo círculo en torno al etanol, establece relación con nuevos "proveedores" que sean menos políticamente riesgosos y desde un principio logra controlar estas nuevas fuentes de energía. Como se verá más adelante, muchas de las empresas que intervienen en el negocio de los agrocombustibles, son Estadounidenses.

¿QUÉ GANA BRASIL?

Pues crear un mercado global de etanol, la estabilidad del mercado, crea confianza en el sector financiero para invertir en el sector y beneficiar a sus empresas que han logrado adquirir una experiencia en el tema de varias décadas.

A más de estos dos actores, hay una serie de otros actores que promueven con fuerza los agrocombustibles, que van a ser detallados a continuación.

ACTORES INTER- GUBERNAMENTALES

El Convenio sobre Cambio Climático estableció a través de su Protocolo de Kyoto, instrumentos para enfrentar el problema del calentamiento global, que en el fondo libera de responsabilidades a los países emisores de CO² y transfiere responsabilidades a los países del Sur. Uno de estos instrumentos es el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL), a través del cual países del Norte transfieren fondos a Estados del Sur para que lleven a cabo proyectos que mitiguen el cambio climático.

En la próxima Reunión de las Partes del Protocolo de Kyoto, es muy posible que los agro-combustibles sean aceptados en el nuevo negocio del comercio de carbono.

En varios países ya han calificado como proyectos MDL relacionados con agrocombustibles, por ejemplo en Indonesia se han presentado 3 proyectos MDL relacionados con palma; en Malasia, 12 proyectos MDL relacionados con el sector palma (lo que represente el 90,3% de los fondos), y hay varios fondos para palma en lista de espera. En el Ecuador hay 3 proyectos MDL relacionados con la generación de energía a partir de la caña.

En la región Latinoamericana, la Organización Latinoamericana de Energía OLADE¹, al momento está trabajando en un el desarrollo de marco regulatorio regional común sobre agrocombustibles, en el que se propone la participación de diferentes actores (incluyendo el sector privado), la creación de incentivos tributarios iniciales, y estimular el uso de agrocombustibles. OLADE trabaja también en promover proyectos MDL.

Por otro lado, en el tema de la conservación y “uso sustentable” de la biodiversidad, el órgano científico y técnico del Convenio sobre Biodiversidad, en su próxima reunión², se discutirá el rol de los biocarburantes líquidos en el uso sustentable de la biodiversidad.

En documentos previos, presentados por la secretaría del Convenio, se evalúa que los biocarburantes tienen un impacto positivo para la biodiversidad, por una sustitución de cultivos anuales a perennes, lo que propicia la regeneración de biodiversidad asociada.

En el campo de la alimentación y agricultura, la FAO, organización de las Naciones Unidas especializada en estos temas, está trabajando en guías para gobiernos y posibles inversionistas en el campo de agrocombustibles. El representante de FAO para América Latina asegura que “los nuevos combustibles deben ser ‘sembrados’ en los campos, en vez de ser extraídos del subsuelo”.

¹ OLADE es una organización regional de América Latina y el Caribe, creada en 1974, con el fin de promover el desarrollo energético en la región.

En una reunión de expertos convocados por FAO para tratar el tema, ellos concluyen que los agrocombustibles pueden promover el desarrollo rural y significar el renacimiento de la agricultura en el 3er Mundo.

Hay sin embargo otros expertos de esta organización que son más cautelosos al evaluar los impactos de los agrocombustibles en el desarrollo agrícola local.

El relator especial por el derecho a la alimentación de las Naciones Unidas Jean Ziegler, en días recientes condenó el uso cada vez más creciente de tierras agrícolas para la producción de cultivos que serán quemados en los carros, y calificó esta práctica como “un crimen contra la humanidad”.

Al respecto, la FAO se lamentó de las opiniones del relator, y consideró que su llamado a una moratoria no es constructiva, porque desconoce los múltiples beneficios que los cultivos energéticos podrían tener en el desarrollo rural y en los países en desarrollo.

Recientemente co-organizó en otras organizaciones intergubernamentales, una mesa de donantes (como el Banco Africano de Desarrollo, Agence Française de Développement, FAO, GTZ, IFAD, el Programa Mundial de Alimentos, el Global Mechanism, USAID, ICARDA y el Sahara and Sahel Observatory) en el tema de agrocombustibles para el África Occidental y Central en Túnez, sobre desarrollo rural. Ahí se anunció que en junio del 2008, la FAO estará organizando una conferencia sobre Cambio Climático y Bioenergía.

La FAO auspicia una Asociación Global de Bioenergía (Global Bioenergy Partnership), formada por varias organizaciones intergubernamentales como la UNIDO, UNDP, UNEP, UNF: organizaciones gubernamentales de Estados Unidos, Italia, Brasil, Holanda, Reino Unido, Rusia, México, Japón, Italia, Alemania, Francia y China; así como organizaciones de la industria como WCRE (Consejo Mundial de Energía Renovable), y EUBIA (Asociación Europea de Biomasa). Entre sus objetivos es desarrollar estándares para la reducción de los gases que causan el efecto invernadero, a través del uso de agrocombustibles³.

Otra organización que tiene competencias con el tema agrícola es el IICA. Este es un organismo especializado del sistema inter-americano (OEA) que da asesoría técnica agrícola a los países miembros, a través de la cual se impulsó la revolución verde en la región.

El IICA está impulsando un programa de cooperación técnica horizontal de agroenergía y agro - combustibles para el hemisferio, y promoviendo el desarrollo de un mercado internacional de agro – combustibles. Es importante recordar que fue a través del IICA que se impulsó la Revolución Verde en la región. Hoy, está impulsando lo agrocombustibles de la mano de los transgénicos.

Otro actor importante es la banca multilateral. El Banco Mundial financia programas de ajustes estructural, y ayuda a los países a cumplir con las imposiciones del Fondo Monetario Internacional, y las disciplinas de la Organización Mundial de Comercio a través de fondos (endeudamiento externo) para el desarrollo de normativa y proyectos sobre el destino de nuestros recursos.

El Banco Mundial se ha pronunciado a favor de los agro-combustibles en el 3er. Mundo y considera que a largo plazo la mejor alternativa será el etanol a partir de celulosa; a mediano plazo el biodiesel obtenido de *Jatropha* (piñón) y a corto plazo la caña. Para su promoción, sugiere una liberalización del mercado en materia de agro-combustibles, pero le preocupa el tema de los subsidios, pues sin ellos esta industria no puede prosperar, por lo menos en sus etapas iniciales.

El ex presidente del Banco Mundial, Paul Wolfowitz apenas asumió este cargo, se reunió con el Presidente Lula en Brasil y visitó, acompañado por empresarios del etanol, la selva amazónica y las áreas desérticas del Nordeste. Finalizó su gira declarando que el Banco Mundial apoyaría a Brasil en el desarrollo del agro-combustible y que había que extender su producción al África.

El Banco Mundial considera que puede jugar un papel importante para que Brasil apoye en la difusión de los agrocombustibles en África y el "Sur Global".

A nivel latinoamericano, el Banco Interamericano de Desarrollo, como el Banco Mundial, otorga financiamiento a los países de América Latina y El Caribe, bajo el pretexto de financiar la reducción de la pobreza, la estabilidad económica, la modernización, descentralización y el desarrollo, ha financiado proyectos en la región, que ha facilitado una mejor inserción del capitalismo en el agro.

El BID contrató a la firma Garten Rothkopf para que realice un informe sobre las perspectivas del etanol como combustible alternativo. Rothkopf concluyó que sería necesaria una inversión de 200.000 millones de dólares para cubrir el 5% del consumo mundial de combustibles en el año 2020.

Mientras tanto, está financiando varios proyectos relacionados con la promoción de agrocombustibles, incluyendo un fondo de 120 millones de dólares para agro-combustibles a la empresa Usina Moema Acucar E Alcool Ltda. de Brasil y para la región de Centro Americana ha aprobado un proyecto para facilitar el comercio local e internacional de agrocombustibles a través de "un marco sólido de normatividad y regulación para la producción y el uso de agrocombustibles, promoviendo así el aumento de la producción sostenible de agrocombustibles.

Ha creado además un fondo de energía sostenible y cambio climático, para financiar el desarrollo y la ejecución de evaluaciones a nivel nacional, análisis de estructura de políticas y asistencia para reformas de políticas necesarias para las inversiones en agrocombustibles, energía renovable y eficiencia energética.

Una agencia de financiamiento importante para los países de la Comunidad Andina es la Corporación Andina de Fomento, institución financiera multilateral de la Comunidad Andina, que apoya "el desarrollo sostenible de sus países accionistas y la integración regional. Atiende a los sectores público y privado".

En su política sobre agrocombustibles, considera que podría hacer préstamos para estimular la inversión brasileña en el África y otras partes del mundo, y está financiando proyectos para promueve zonificación ecológica para agro-combustibles.

Entre las organizaciones que no están muy convencidas de los agrocombustibles se incluye el Fondo Monetario Internacional (FMI), y la Organización Mundial de Comercio.

El FMI fue creado para mantener la estabilidad financiera de los países a través de la imposición de políticas macro económicas como, la reducción del tamaño del Estado y del gasto público, la privatización y desregulación del sector energético, la libre competencia del sector energético estatal, la eliminación de subsidios en el sector de energético.

Le preocupa al FMI que los precios de los alimentos estén sujetos a precio de petróleo con la substitución de combustibles fósiles por biocarburantes, y también los altos subsidios que requiere estos nuevos combustibles, pero ve con expectativa la II generación de agro-combustibles.

Por otro lado, Organización Mundial de Comercio (OMC), sistema multilateral de comercio que asegura el acceso a mercados y establece reglas y disciplinas a los países miembros y que cuenta con un sistema muy eficaz de resolución de conflictos, a diferencia de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas.

Entre los principios que establece la OMC para el comercio mundial se incluye la eliminación de barreras arancelarias y no arancelarias al comercio, el dar trato nacional a las empresas extranjeras, la no discriminación a la inversión extranjera, el *antidumping* o competencia desleal. En este sentido estaría defendiendo que se deben aplicar estos principios al comercio internacional de agro-combustibles.

Sin embargo, la OMC identifica algunos problemas relacionados con los agro-combustibles, incluyendo que estos son productos altamente subsidiados, y que es difícil clasificarlos, porque pueden ser productos agrícolas, industriales o ambientales, y cada uno de ellos se rige por sus propias normas.

En contraste, el UNCTAD, organización de las Naciones Unidas que trata temas de comercio y desarrollo ha lanzado la Iniciativa UNCTAD de agrocombustibles para promover la producción y mercado de agro-combustibles.

Esta organización considera importante la participación privada en la promoción

agrocombustibles en el MDL. Propone establecer espacios de colaboración con otras organizaciones intergubernamentales y banca multilateral y regional.

ACTORES PRIVADOS

Aunque se han creado varias nuevas empresas, han Surgido un nuevo ejército de consultores y organizaciones no gubernamentales en torno al negocio de los agro-combustibles, los grandes beneficiarios serán las mismas empresas que tradicionalmente se han beneficiado del agronegocio, la producción y comercialización de combustibles y la industria automovilística. A continuación se hace un corto análisis de esto actores.

LOS AGRICULTORES

A pesar de todas las promesas que los agro-combustibles van a favorecer a los pequeños y medianos productores y que van a reactivar la agricultura, dado que la escala de producción va a ser muy grande, la agroenergía va a favorecer sobre todo al gran sector de los agronegocios⁴.

Los grandes productores de caña, soya, palma aceitera y otros monocultivos en el continente, que en cada uno de los países forman los grupos de agronegocios, van a ser los grandes beneficiarios.

Por ejemplo en Brasil, el sector cañicultor que está controlado por un grupo de empresarios del Estado de Sao Paulo. Los mismos productores de caña, intervienen en el procesamiento del etanol. Al respecto, según organizaciones como la Pastoral de la Tierra, en Brasil habría entre 25.000 y hasta 40.000 esclavos modernos,⁵ mantenidos en condiciones deplorables y, obligados a trabajar hasta la extenuación a cambio de comida o del pago de deudas de transporte y alojamiento. Estas personas son mantenidas principalmente en actividades agrícolas, especialmente en la moderna industria del etanol de caña de azúcar.

En el sector de la soya tenemos grupos tan grandes como el grupo A Maggi en Brasil y Los Grobo en Argentina. Este último está exportando su tecnología de soya transgénica a otras partes de América Latina, y los grupos empresariales brasileños en Bolivia y Paraguay que han desplazado campesino e indígenas de sus tierras.

En otros países están los grandes productores de caña y de palma que concentran grandes cantidades de tierra. En el caso de Colombia, las plantaciones de palma se han extendido de la mano del paramilitarismo, lo que ha significado el desplazamiento de casi tres millones de personas de sus tierras.

⁴ Un análisis del impacto de los agro-negocios en la economía campesina, va a ser analizada mas adelante por Fernanda Vallejo

⁵ El término "esclavos modernos" es usado por la Organización Internacional del Trabajo (OIT) para

PROCESAMIENTO Y COMERCIALIZACIÓN

El procesamiento y comercialización de agrocombustibles estará en manos de las mismas empresas que controlan el sector de granos como son Cargill, Bunge, ADM de origen Estadounidense y Louis Dreyfus de capital francés.

La empresa ADM la más grande procesadora de alimentos del mundo, anunció recientemente sus planes de construir la primera planta de biodiesel en el Estado de Mato Grosso, Brasil, con una capacidad de 180.000 toneladas métricas. La planta va a usar aceite de soya y estará dirigida al transporte vial y ferroviario. Empezará a operar a medianos del 2007, a tiempo para cubrir la demanda que existirá entonces, pues la norma en Brasil dice que todo el diesel vendido en Brasil debe incluir el 2% de biodiesel en el 2008 y el 5% en el 2013. ADM es una empresa líder en la producción de biodiesel también en Europa. ADM es principal productora de etanol en Estados Unidos. Produce el 40% del etanol usado en Estados Unidos. En los últimos 30 años, ha recibido miles de millones de dólares en subsidios por la destilación de maíz en etanol. Por cada dólar de ganancias de ADM por etanol recibe 30 dólares de subsidios.

Por otro lado, Cargill ha invertido fuertemente en el sector cañicultor de Sao Paulo. Por ejemplo, el Ingenio Cevasa, uno de los mayores productores de alcohol de Brasil vendió gran parte de su capital para la transnacional Cargill, líder mundial del agronegocio.

En el Cono Sur, estas empresas son dueñas de silos, puertos fluviales y marítimos y plantas procesadoras. Los gobiernos han construido para facilitar la salida de granos, miles de kilómetros de carreteras e hidrovías, cambiando la geografía de las zonas donde estas empresas tienen influencia.

LA INDUSTRIA BIOTECNOLÓGICA

La industria biotecnológica es la encargada de desarrollar variedades transgénicas para la producción de cultivos energéticos. Estas empresas patentan sus nuevas líneas transgénicas, y luego licencian de sus genes. Ahí está la gran ganancia de esta industria.

La industria biotecnológica ha visto una gran oportunidad en el boom de los agro-combustibles, porque consideran que toda la gran resistencia que existe a los alimentos transgénicos, pueden ser debilitada si las semillas transgénicas son destinadas a combustibles.

Y es así como al momento la industria biotecnológica está trabajando en nuevas variedades diseñadas específicamente para la producción de agro-combustibles, aunque al momento, se usa variedades transgénicas de maíz y soya en la producción de agro-energía.

Aunque aparentemente la industria petrolera podría ser la gran perdedora en el nuevo negocio de los agro-combustibles, esta ha decidido entrar en el negocio pues, se ha dado cuenta que es necesario satisfacer las necesidades de sus consumidores, adaptarse a las nuevas metas de la Comisión Europea, Estados Unidos y otros países en relación a las mezclas que deben tener los nuevos combustibles.

Hay varias empresas europeas que están insertándose en el mercado de biodiesel, entre las que se destacan Repsol (que ya tiene plantas de procesamiento cerca de las plantaciones de soya en Argentina), Total, BP, AGIP.

En Estados Unidos, Chevron ha formado una unidad para la producción y distribución de etanol y biodiesel con una planta de procesamiento con una capacidad de producción de 100 millones de galones/año de biodiesel.

Pero es Petrobrás la empresa con mayor experiencia en este campo. Al momento está impulsando los agrocombustibles en la región latinoamericana y en África, de mano de su gobierno.

LA INDUSTRIA AUTOMOVILÍSTICA

Está adaptándose a la ola de los agro-combustibles para mejorar su imagen, mediante la transformación tecnológica. Esto le va a permitir seguir en el negocio por mucho más tiempo.

Es así como se están desarrollando nuevas maquinarias que pueden adaptarse a distinto tipo de agro-combustibles y mezclas. Así, la mitad de los vehículos hechos por General Motors, Ford Motor y DaimlerChrysler podrán rodar con gasolina que contenga el 85% de etanol o biodiesel.

SECTOR FINANCIERO PRIVADO

La Banca privada podría convertirse en importante financista de grandes proyectos de agro-combustibles, como lo hace ya con la industria petrolera. Ya el Deutsche Bank planea invertir en energía generada a partir de aceite de palma para mantener la creciente industria de biodiesel en Alemania.

En España Biodiesel grupos empresariales y financieros como Agrolimen, Banco Sabadell, BBVA, Caixa Holding, Gas Natural, Planeta, Repsol YPF, Meroil, Telefónica y SCH, están involucrados en el negocio de los agro-combustibles.

Pero hasta el momento es el sector estatal el que más está invirtiendo en este sector. En Brasil, el banco estatal BNDES financia proyecto para la promoción de agro-combustibles. Para etanol tiene registra 65 proyectos con una cartera activa es de segmento que alcanza los R\$ 14,2 billones en inversiones, con financiamientos por un valor de R\$ 8,4 billones. Para biodiesel las inversiones

El BNDES tiene la intención de invertir también en América Latina en este sector.

CONCLUSIÓN

Distintas instancias promueven los agro-combustibles con el argumento de reducción de la pobreza, promover el desarrollo rural, frenar el cambio climático y alcanzar la soberanía energética.

En otras ponencias vamos a desentrañar los intereses atrás del emergente negocio de los agrocombustibles y como enfrentarlos.

LA SIEMBRA

Javier del Granado

Voló el chihuaco del alba
sobre las quiebras rocosas,
y desgranando en gorjeos
de luz, su voz jubilosa,
clavó una saeta de trinos
al corazón de la aurora.

Celajes de ágata y oro
tiñeron las banderolas,
que en el testuz de los bueyes
gallardamente tremolan;
y descuajando de hierbas
la barbechera lamosa,
rasgó el vigor del arado
la tierra ardiente y pletórica,
que estremecida de polen
se engalanó de gaviotas,
para arrullar en sus vísceras
el germen de las mazorcas.

Polvo de sol que fecunda
la Pachamama gozosa,
y colma su entraña ubérrima
donde la sangre retoña.

Canción de savia y simiente
que el sol madura en las pomas,
para nutrir con su fuego
la vida que al surco asoma.

CAMBIOS EN LOS PATRONES PRODUCTIVOS CAMPESINOS Y LA PROMOCIÓN DE CULTIVOS ENERGÉTICOS

*María Fernanda Vallejo
Ecuador*

Aunque esta ponencia recoge algunas lecturas en torno a los cambios en los patrones productivos campesinos, y la profundización de un conjunto de procesos que progresivamente van provocando la descampesinización masiva, mediante el despojo a los campesinos de sus recursos productivos desde los ejes rectores que operan en el Ecuador, puede ser útiles para ver lo que pasa en América Latina, y a nivel global.

En el Ecuador, y de otros países de América Latina, el contexto en el que estamos insertos, de aparente cambio político, que Surge con los gobiernos llamados democráticos. Sin embargo, tenemos dudas acerca de cuál es el rol de estos gobiernos y cómo van a operar respecto a la problemática campesina. Formalmente, estos gobiernos retoman la estructura del Estado más activamente, con la finalidad de impulsar procesos de equidad tras "la larga noche neoliberal" de la década pasada. Eso significa que las políticas en general de dichos gobiernos están orientadas a una mayor intervención del Estado en ciertos aspectos sociales, como el incremento a los subsidios de supervivencia de los sectores más empobrecidos, y la intervención de políticas de Estado en temas claves como el energético y el agropecuario.

Lo anterior, con el objetivo de generar equilibrios o retribuciones frente a una dinámica neoliberal muy violenta para los sectores populares y campesinos. No obstante, los modelos productivos de desarrollo deben ponerse en cuestión en función de la redistribución de la riqueza. De no ser así, los Estados se convierten en vehículos para restituir un orden, en el que la tendencia es más hacia la prevalencia, y la participación de las corporaciones transnacionales, que adquieren una participación más directa en temas claves como la alimentación y la energía de las poblaciones.

En este sentido, lo que está en juicio en este momento, es el modo de producción que impulsan los Estados. Lo que está en disputa es no permitir una mayor invasión de la que somos objeto y víctimas, porqué tendríamos la intervención del Estado facilitando la entrada y la preeminencia de la empresa privada sobre temas fundamentales como la soberanía alimentaria. Deberíamos preguntarnos, entonces qué modo de producción defienden las organizaciones campesinas.

Otra cosa importantes, es el hecho de que los países con importantes territorios campesinos como el Ecuador, han sido históricamente violentados. Actualmente, el proceso tecnológico, se ha convertido en la herramienta final a partir de la cual, con nombres amables como el desarrollo productivo o estímulo a la

producción agropecuaria, se da el golpe final al modo de producción campesino, que se centra más en la producción de alimentos y en el sustento de la vida.

El elemento más grave que se está vulnerando desde una perspectiva campesina, es la soberanía alimentaria. Lo anterior, es particularmente grave en el Ecuador, pues se trata de un país que había sido autosuficiente en materia alimenticia, a pesar de haber atravesado momentos en los cuales el capital nos ha exigido la producción de materia prima para la exportación.

Durante la época colonial, los países andinos fueron destinados a la extracción minera para la acumulación primaria de capital de los países europeos. Sin embargo, en el caso de los países nor-andinos, como el Ecuador y el Sur de Colombia al no ser aparentemente muy ricos en minería, les destinaron el rol de productores de alimento para la región. De esta forma, se convirtieron en los proveedores de materias transformadas como vestimenta y, productores de alimento para el Virreinato del Perú y el Virreinato de Nueva Granada.

La soberanía más primordial es la de producir el propio alimento, quien produce su propio alimento, no tiene que pedir permiso a nadie para ser. Así de esencial y estratégico es el tema de la producción de alimentos, tanto para campesinos, como para los países.

ALGO DE HISTORIA RECIENTE

Tras la segunda guerra mundial hay un momento en el que los campesinos adquieren un rol importante para el Estado. Se convierten en los proveedores de alimento después de un periodo de carencia. Al producir alimentos baratos, permiten también abaratar los salarios para la industria que emergía tras la crisis de la guerra. En este sentido los campesinos adquirieron un rol estratégico.

Un segundo momento está representado por la etapa más cruda del neoliberalismo, en donde los campesinos que cumplían con el rol social de producir el alimento, con un Estado que había desarrollado políticas que facilitaban préstamos, asesoría técnica y subsidios para la producción de alimentos baratos, se enfrenta a la siguiente etapa con la privatización y el desmantelamiento del Estado. Tenemos una gran derrota de los movimientos populares y la presencia de las transnacionales por sobre las políticas de Estado.

Con lo anterior, la producción de alimentos pasó a ser controlada por las grandes corporaciones transnacionales; los subsidios, que no dejaron de existir, se concentraron en esas corporaciones. El campesinado, dejó de ser la figura central que produce alimento. Finalmente, con la caída de los precios del petróleo, la cual, afectó principalmente a los países del Tercer Mundo, se incrementó el endeudamiento público y ello facilitó la imposición de la dinámica de liberalización y control de las exportaciones de alimento a nivel mundial.

La década pasada se volvió imposible la reproducción social de los sujetos

devastación ecológica y, de esta forma, el campesino paso de ser la figura central que proveía de alimento, a ser el responsable de la devastación ecológica, bajo el argumento de su carencia tecnológica y, sobre todo de su incapacidad de producir alimentos industrialmente, dado que aparentemente la producción masiva y corporativa de alimentos comenzó a parecer como una alternativa barata y eficaz. Lo anterior la producción masiva de ciertos productos, y el Estado privilegió dicha producción de consumo local de alimentos.

Debido a lo anterior, se inició un proceso de acorralamiento de los campesinos, los cuales fueron cercados y desplazados cada vez a regiones económicamente menos productivas para una agricultura de mercado. En el caso del Ecuador los territorios comunales siguen presionados para que sean repartidos y así facilitar una transformación de esos territorios que, en muchos casos son ecosistemas frágiles, en tierras de producción agrícola, como estrategia de supervivencia de la población desplazada.

En el Ecuador y en América Latina existieron, y en algunos casos aún existen, latifundios y un sistema de haciendas. La mayor parte de latifundios fueron transformados bajo reformas agrarias mas o menos implementadas. Sin embargo, en la actualidad existen otras formas de explotación velada, fundamentalmente fue través de la introducción del paquete verde o de la revolución verde la forma en que el campesino se subordinó a la producción capitalista de alimentos.

Una tercera fase del proceso de descampesinización, sería la reconfiguración del capital, que provocó un aparente debilitamiento del dominio agroalimentario de los Estados Unidos, originado no por un declive en la producción de alimentos de dicho país, sino por un giro en la disputa hegemónica, en donde los cereales o productos claves de la alimentación, pasan a ser identificados como productos útiles para la industria de los agro-combustibles, en este sentido comenzaría a haber un dominio de otro tipo que provoca, entre otras cosas, el aumento en los precios de los cereales básicos y una pérdida total de la identidad productiva del campesinado.

En el caso del Ecuador y de América Latina los estudios agrarios desaparecieron durante la década de 1990. Dichos estudios, se dedicaban a ver qué es lo que pasaba en torno a las dinámicas campesinas. En el caso del Ecuador, hubo un momento en el que, a través de estos estudios, se promovió una contrarreforma agraria condenaron a los campesinos a construir pequeñas y medianas empresas, o a desaparecer como el sector responsable del alimento de los países.

Los Estados implementaron medidas en las que se privilegiaba la condición de mujer, de indígena por sobre la condición de campesino. El resultado de lo anterior es el surgimiento de bonos de supervivencia para esas personas que en su mayoría eran campesinos.

El control agroindustrial fomenta mecanismos de dominio sobre los campesinos,

control de las exportaciones de los granos básicos, y provoca una caída y una crisis productiva del sector campesino. Dentro de esta lógica ningún campesino puede sobrevivir al dumping, ni a los grandes subsidios a la agroindustria, ni a la liberalización de las fronteras que permiten la entrada de productos sensibles para un país, y con ello la quiebra de los campesinos.

Hay un agudizamiento de los mecanismos de explotación y despojo al sector campesino. El Estado no dota de recursos a este sector, y es la empresa privada la que se encarga de proporcionar el capital a los campesinos, esto ha desencadenado un proceso de endeudamiento del sector campesino con las empresas privadas vía "agricultura de contrato". Este endeudamiento propicia la subordinación de los campesinos y su producción en varios aspectos, entre los más importantes, tenemos el tecnológico, la semilla que se siembra, los fertilizantes, los pesticidas, el riego; finalmente controlan sus tierras. Esta dinámica expulsó a los campesinos de las zonas que son usadas para el cultivo industrial, en el caso del Ecuador, la zona en la que se siembra el banano.

El Ecuador en la actualidad está importando cerca del 40% del maíz. El control de los precios está a cargo de una empresa privada llamada PRONACA, que a su vez controla toda la producción maicera del país.

En el caso del Ecuador tenemos la disputa de dos modelos agrícolas productivos:

- El modelo de producción campesina que se resiste a adherirse a una lógica de producción de capital.
- Al modelo capitalista incentivado por las políticas de Estado, que apuntan a la producción agrícola, éste no necesariamente estará dirigido a la producción de alimentos, y de implementarse los campesinos perderían su autonomía productiva, en función de las necesidades que la agricultura de capital considere claves.

Hay una intensificación de los modelos productivos sostenidos en la monoproducción de ciertos alimentos, en la producción de materias primas para la exportación y proliferan los cultivos destinados a los agro-combustibles.

Como podemos ver se ha desarrollado una multiestrategia para la explotación y despojo de los territorios campesinos, como las hidroeléctricas y los cultivos para la exportación, al igual que la agricultura de contrato que obliga a los campesinos a sujetarse a esos modelos, a vender sus tierras. Lo anterior provoca que los campesinos dejen de ser campesinos, para volverse parte de un proceso de proletarianización.

La "tecnología verde" ha roto los sistemas productivos y las relaciones de producción. La partición de las tierras comunales es tan solo el primer paso después de ello hay un sometimiento al consumo más agresivo de capital, mediante la dependencia cada vez mayor a los productos que permiten la producción.

Lo anterior influye en el control de las semillas, las que habían estado bajo la custodia de la comunidad. Pues la agricultura de contrato incluye un paquete con semillas, agrotóxicos y todo lo necesario para la producción, lo cual vuelve a los campesinos dependientes de los precios y la demanda mundial sus productos.

Hay una disputa también en torno al espacio y al territorio. Los campesinos que se han negado a salir del campo, forman enclaves de resistencia a la lógica antes descrita. Sin embargo, los agro negocios continúan avanzando sobre cada vez mayores territorios.

Si la lógica campesina continua siendo subordinada a la lógica de capital, los cambios en los patrones productivos, irán en función de que esa subordinación, permitiendo que se convierta en una subsunción total del campo al capitalismo.

En este proceso, las corporaciones han adquirido también control sobre el mercado que se vuelto el mejor mecanismo de extracción de renta. De esta manera, se profundiza el control de la producción campesina y la pérdida de soberanía de esa producción en función de un intercambio desigual que se resuelve en el mercado.

En el Ecuador comienza a Surgir con más fuerza una "agricultura de contrato" como resultado de la descapitalización y el despojo de las tierras campesinas. Este sector comienza a entregarse al sistema de los agro negocios los cuales, no corren ningún riesgo ya que no pagan salarios, no ponen en riesgo sus tierras, etc. El peligro es para los campesinos que pierden su tierra y hasta sus semillas.

Es importante pensar en la forma de producción campesina como una alternativa, y en cómo recuperarla. La producción agro industrial en cualquiera de sus formas, en la medida en que es insustentable no pueden ser considerada como una alternativa energética.

En El Ecuador solo es posible una Reforma Agraria desde una perspectiva campesina que priorice la Soberanía Alimentaria. En este momento es necesaria la defensa de la soberanía nacional en las regiones en donde hay una preponderancia campesina en la producción agrícola; y la re-campesinización, así como un proyecto que esté sostenido en la Soberanía Alimentaria y custodiada por los pequeños productores campesinos.

Es necesario una prevalencia y restitución de las economías locales sobre las economías globales dominadas por las corporaciones. Hay una profundización de los mecanismos de explotación y precarización del trabajo asalariado rural. En este proceso, los campesinos han pasado a ser asalariados de las distintas producciones como las de banano, maíz, caña, etc. Lo importante sería que se restituya el derecho de estos trabajadores a las tierras que les fueron despojadas.

Mas allá de la figura de los agro-combustibles, es necesario que veamos que los

tierras. Hay un proceso de mucha resistencia, y este proceso de resistencia adquiere tintes de supervivencia.

Curiosamente los movimientos globalifóbicos más importantes de la década pasada y de ésta, son los movimientos campesinos. El motivo de esto es que en que dentro del neoliberalismo, el mayor perdedor ha sido el campesinado mundial, por ello los procesos de resistencia y lucha son mejor encarnados en el campesinado global, y como resultado, tenemos campesinos proscritos y subversivos.

Se requiere que el discurso campesino, en el caso del Ecuador, vuelva a ser recogido como demanda de organizaciones nacionales; una demanda transformadora, en la que no caben otras posibilidades más que las de restituir a un modo de producción que se sostiene en el trabajo familiar, que no acumula y que esta basado en las relaciones de reciprocidad.

SOBERANÍA ALIMENTARIA Y AGROCOMBUSTIBLES

*Pedro de la Cruz
FENOCIN (Vía Campesina) - Ecuador*

La FENOCIN es una organización que ha luchado históricamente por la tenencia de la tierra, por una Reforma Agraria integral, ya que en nuestro Ecuador la Reforma Agraria no ha solucionado el problema de pequeños y medianos productores, menos ahora con la embestida neoliberal, es por eso que hemos luchado. Últimamente en contra del TLC, pues sabemos que este proyecto implica la ruina de los pequeños y medianos productores.

El Ecuador antes producía su propio alimento a través de los pequeños y medianos agricultores, pero ahora eso se está perdiendo esta capacidad, por lo que es urgente hablar de Soberanía Alimentaria.

Las ayudas alimentarias al pueblo del Ecuador son de productos importados, lo cual provoca que desde la niñez, nos estén haciendo cambiar nuestros esquemas alimentarios, olvidándonos de nuestra producción local, de la diversidad que tenemos de alimentos. El tema de la Soberanía Alimentaria no es solamente el auto sustento de los pueblos, sino la posibilidad también de la diversificación de ellos, y el intercambio de los conocimientos entre nosotros mismos. Ello implica rescatar el conocimiento tradicional.

Ahora se habla de agro ecología, y lamentablemente entran a estos proyectos, sin ver que los indígenas han conservado también sus conocimientos, la agroecología debe basarse en la protección de nuestras semillas, de nuestros conocimientos que se han ido perdiendo con la revolución verde.

Nuestro objetivo es asegurar la alimentación de la familia y proteger la salud. Si diversificamos nuestra alimentación estamos incentivando la salud preventiva, no como hace el capitalismo que se centra en la salud curativa que es parte de la estrategia capitalista. No hay nada mejor para ellos que curar con medicamentos que originan muchos ingresos a las empresas farmacéuticas. Por ello, nuestra propuesta en la Soberanía Alimentaria es diversificar la producción, al igual que el consumo y mantener nuestra cultura alimentaria.

En cuanto al tema de los agrocombustibles, nuestra propuesta se une a la aseveración de que esto afecta la seguridad del mundo, por que la alimentación es un derecho humano, y nosotros como campesinos e indígenas, tenemos el derecho decidir que es lo que queremos producir y consumir, y esa es la verdadera Soberanía Alimentaria. En el mundo se está homogenizando en productos como el trigo, arroz, productos cárnicos, etc. La alimentación se ha ido homogenizando a través de los medios de comunicación y de las transnacionales.

El tema principal para nosotros en esta coyuntura con el nuevo gobierno es la Soberanía Alimentaria y una nueva redistribución de la tierra. Lamentablemente

el gasto de 397 millones de dólares, y plantea la producción de plantaciones forestales en 150 mil hectáreas, la palma africana a 100.000 hectáreas en la Sierra y en la Costa. Nosotros estamos totalmente en contra de eso ya que nuestra propuesta es una Revolución Agraria.

También proponen el incremento de la producción de caña y sustituir las plantaciones de arroz por maíz. La propuesta de la FENOCIN está enfocada en el tema de soberanía alimentaria, es lo que queremos los campesinos, que según el último censo somos del 39 al 41% de la población total.

Según datos oficiales hay un crecimiento insuficiente del sector campesino con unas fuertes variaciones a la baja. Se habla de un crecimiento basado en flores, cereales, etc., y no contempla un incremento en la producción de alimentos para la población.

La agricultura aporta al PIB en el 9,1%, la pesca y el camarón aportan el 1% y el sector agro industrial el 7.1%. Al rededor del 50% del sector agro industrial se dedica a la exportación, y el 50% es destinado al mercado doméstico.

Nosotros estamos enfocados al mercado doméstico, a la alimentación de nuestro país, si es que hay excedentes, entonces podríamos pensar en el exportación. Alrededor del 25% del total de las exportaciones son agropecuarias y agro industriales. Por cada dólar que se importa en alimentos, se exportan tres. La pobreza rural es muy alta más del 50% de la población en la sierra y del 62% de la población de la costa viven en condiciones de pobreza.

Los niveles más altos de concentración de la tierra están en la Costa, el centro Sur y alrededor de Quito. Estos datos son importantes para decir que el tema de la Soberanía Alimentaria está en entredicho. Ahora el ministro de agricultura lo que plantea es que las grandes siembras están enfocadas al tema de los agrocombustibles para supuestamente limpiar la contaminación, y el Ecuador está en esa agenda que afecta nuestra soberanía alimentaria. Por ello nosotros pensamos que debemos de ir a una verdadera Revolución Agraria y tiene que enfocarse en varios ejes:

- Toma de tierras
- Redistribución de la tierra
- Legalización de las tierras
- Legalización de los territorios indígenas ancestrales
- Protección del agua y la biodiversidad
- Recuperación de conocimientos ancestrales

Queremos que estas sean políticas nacionales y no solo demandas de un sector del país. Otro tema importante es el trabajo. Los monocultivos generan trabajos de sobreexplotación, sin ningún tipo de protección y con deterioro de la salud por los químicos.

Planteamos el tema de apoyo a la comercialización ya que los pequeños productores están a la expectativa del mercado, producimos mucho y si baja el precio, estamos completamente a merced del mercado, y no se contemplan las variantes de la madre naturaleza. Es por eso que la juventud no quiere quedarse en el campo. Ser campesino es no ser productor, por ello les dan los bonos solidarios. Y la gente que alimenta al pueblo no es considerada como tal. Tenemos primero que elevar nuestra autoestima y ver que somos el sector que alimenta a la ciudadanía, y por ello debemos ser apoyados con créditos que nos permitan seguir aportando el alimento.

El tema del impuesto es importante también ya que a los campesinos se les incrementa, nosotros proponemos que el impuesto se elimine a los pequeños productores. Otro tema es el de infraestructura rural, el mejoramiento de la escuela, salud, vivienda, carreteras. Estos son los ejes que nosotros planteamos, si no cambiamos el modelo, estamos en riesgo de que el sector campesino desaparezca debido al modelo neoliberal. Nosotros queremos mantener el empleo rural y creemos indispensable mantener el tema de la soberanía alimentaria de forma limpia y tradicional.

DECIMAS
Nicomedes Santa Cruz

De África llegó mi abuela
vestida con caracoles,
la trajeron lo 'epañoles
en un barco carabela.
La marcaron con candela,
la carimba fue su cruz.
Y en América del Sur
al golpe de sus dolores
dieron los negros tambores
ritmos de la esclavitud

En la plantación de caña
nació el triste socabón,
en el trapiche de ron
el negro cantó la zaña.
El machete y la guadaña
curtió sus manos morenas;
y los indios con sus quenás
y el negro con tamborete
cantaron su triste suerte
al compás de las cadenas.

EL ROL DE LOS ESTADOS NACIONALES EN LA PRODUCCIÓN DE LOS AGROCOMBUSTIBLES

*Camila Moreno
Terra de Direitos - Brasil*

Hay que hacer un matiz importante respecto al peso del Estado y de las trasnacionales en el tema de la agroenergía ya que aunque se habla mucho acerca de la influencia que tienen las trasnacionales en temas claves como este, es importante decir que los Estados detienen todavía un rol fundamental; en el caso de Brasil, el tema en torno a los agrocombustibles, es impulsado como una política principalmente gubernamental. Más que eso, se puede decir que es un proyecto de Estado.

Eso es importante ya que sirve como un contrapunto al tema de los agrocombustibles desde la perspectiva que comúnmente es manejada, en la cual existe una preponderancia en el discurso acerca del rol de las trasnacionales y de identificar ahí el centro del poder e el actor político determinante, a las cuales todo se encuentra sometido. Pensar este tema desde Brasil, nos ofrece la posibilidad de mirarlo desde una perspectiva diferente.

Las exposiciones hasta ahora, nos han mostrado que no hay nada nuevo bajo el sol respecto al tema de los agrocombustibles, ya que la industria bioenergética, sigue el mismo modelo de desarrollo de la agricultura industrial en esta etapa que se ha desplegado en los últimos 15 años, y el cual es parte de un proceso de territorialización productiva del capitalismo en el campo, a través de los agronegocio. Esto significa la apropiación no solo del territorio físico, sino también, con el marco de la propiedad intelectual y los transgenicos, de toda la cadena de producción, desde las semillas.

En la actualidad, Brasil tiene en el agronegocio de energía el plan político y territorial hegemónico, este proyecto no ha sido elaborado por empresas trasnacionales, sino por el gobierno brasileño: el Plan Nacional de Agroenergía (2006-2011) expresa como su nombre lo indica un plan político nacional del futuro de Brasil en la era de la agroenergía. Este plan comunica cuál es la cantidad socialmente aceptable para el agro negocio, la cual según este documento puede llegar a ser de 200 millones de hectáreas potenciales.

Después de recibir críticas sobre la estimativa territorial oficial de tierras agrícolas disponibles para estos proyectos, el gobierno ha rebajado recientemente la estimativa para 'apenas' 90 millones de hectáreas. La cantidad de tierras disponibles en un ordenamiento territorial garantizado legalmente por el poder público es un factor central para atraer inversiones y promocionar los proyectos.

Esto significa que Brasil es un país que asume el rol de liderazgo a escala global

cultivos que se contemplan son soya (cultivo que es 50% de toda la exportación agrícola del país) y la preponderante expansión de la caña de azúcar, además de especies potenciales como la palma aceitera y la mamona.

Este movimiento ha tenido un impacto directo en los precios de la tierra en Brasil, los cuales en función de dicho plan se dispararon y los contratos de arrendamiento son una importante fuente de especulación en el mercado de tierras. El principal impacto es sobre el futuro de la Reforma Agraria; esta ya va perdiendo el sentido, pues la tierra está muy valorizada, y el gobierno que debía comprar tierras para la Reforma Agraria para la promoción de la agricultura familiar y campesina y para la producción de alimentos, ahora tiene que competir con los fondos de la agroindustria de energía y la profundización de los agronegocios.

Hoy el contenido del discurso tanto de la derecha como de la izquierda, está centrado en promover la agroenergía. De esta manera el discurso del poder gira en torno a la tenencia de la tierra, aún central para la reproducción del capitalismo, en pleno siglo XXI.

EL ABRAZO LULA- BUSH

El gobierno de Lula cumple una función muy importante en América Latina, ya que está siendo utilizado como contrapunto 'progresista' a la izquierda 'anticuada y desestabilizada'. Por ello, en la prensa el abrazo entre Lula y Bush fue presentado de forma muy luminosa, armónica, como una especie de pacto entre la izquierda con las nuevas necesidades sociales de consumo y de crecimiento económico representadas por Bush; al mismo tiempo a Hugo Chávez, se le muestra como un personaje oscuro, que habla de petróleo, en una época en la que se habla de una sociedad del futuro que está más allá del petróleo.

El manejo mediático del tema de agrocombustibles en Brasil cuenta con la ayuda del cuerpo diplomático brasileño, que desde hace algunos años viene hablando del uso de los agrocombustibles como una herramienta política en un mundo cada vez más necesitado de energía: se propone que el etanol sea considerado un bien ambiental bajo la OMC, por ejemplo.

Lula utilizó bastante la política de producción de etanol y el discurso de los agrocombustibles, para ganar un nuevo periodo en la presidencia. Brasil en este momento se pone al centro de una nueva geopolítica que se está configurando, y en la cual, el país ocuparía en América Latina el lugar proveedor de energía limpia e además, facilitaría la promoción y expansión de la agroenergía en países de Caribe y América Central y de África.

Esta idea de ocupar un rol preponderante y de liderazgo en el nuevo escenario internacional a través de la energía renovable, sienta sus bases en un sueño ya muy antiguo de Brasil que consiste en ascender al Consejo de Seguridad de las

Así que este problema no puede ser reducido al papel que juegan las transnacionales y su influencia en el tema. Es necesario ver que hay proyectos en los que se juegan relaciones de poder entre países. Debemos comprender que hay países que, solo porque son del Sur, no significa que tengan proyectos no hegemónicos y de sumisión sobre otros. Brasil está promoviendo procesos que más se parecen a un colonialismo Sur- Sur.

Brasil quiere cumplir con una mitología nacional muy arraigada en la cultura, y abordada por varios brasileñistas; que Brasil es el país del futuro. Existe la utopía de que hay un momento en la historia de cada pueblo en la que (así como Rusia que compartía una mitología similar tuvo con la revolución su momento teleológico en la historia), así lo tendrá Brasil. Eso está siendo utilizado de forma brutal, inclusive para invertir e dar nuevo significado a relaciones históricas de poder: Lula llamo a los latifundistas productores de caña, los 'usineiros'⁶, los nuevos héroes nacionales y mundiales ya que son los únicos capaces de producir para afuera y cumplir con la tarea de garantizar de suplir a la demanda externa.

Esto provocó un gran revuelo ya que la historia de la industria azucarera en Brasil, es una historia de explotación colonial. Es dotarle a los oligarcas del título de héroes nacionales, cuando todavía las condiciones de los cañaverales son muchas veces iguales a las de la época colonial y las ocurrencias de trabajo esclavo, no raras.

Toda la crítica que se le pueda hacer a la agroindustria en Brasil debe centrarse en el segundo mandato del gobierno de Lula, que contempla un programa de aceleración del crecimiento, utilizando fondos tanto privados como públicos para construir una infraestructura que responda los requerimientos agrícolas; carreteras, centrales hidroeléctricas, canales de riego, trasvases de ríos, etc. Todo ello en función del impulso del desarrollo y del crecimiento, sin cualquier debate social acerca del contenido real de estos.

Sin embargo, si analizamos el desarrollo plateado por el gobierno de Lula, podemos ver que se trata de un conjunto de proyectos industriales, no necesariamente sociales. Por ejemplo, la producción intensiva de cemento, requiere de mucha energía, al igual que para otros materiales para la construcción como los metales... y la sección más significativa del plan es justamente suplir la demanda creciente de energía, que el mismo plan se ocupa de generar. Es un círculo vicioso que profundiza la crisis ambiental y el despojo de recursos naturales.

Además, en la consigna de agroenergía, sobresalen los proyectos que incentivan la expansión de plantaciones, donde se destacan los eucaliptos transgénicos para la producción de carbón vegetal, y para suplir a la industria minera (hierro y aluminio) que envía las materias primas para el parque metalúrgico nacional en

Sao Paulo, en donde se encuentra la clase obrera organizada, la misma que fue la base social histórica de Lula.

Entonces, lo que tenemos en Brasil, en torno al tema de los agrocombustibles, es una serie de problemáticas sociales que se van afilando una sobre otra, algunas veces estas capas se tocan, otras no. Pero lo que está detrás de dicha problemática es la racionalidad de la reproducción del sistema capitalista, la cual se muestra en su esencia corroyéndose en sus propias bases, así como corroe la naturaleza, la salud del planeta y el metabolismo de los ecosistemas. También corroe nuestra capacidad de establecer un discurso político elaborado y una acción eficiente. Esto es porque la fragmentación de la sociedad, posibilita que cada quien haga su crítica desde su perspectiva propia particular, y el activismo de las organizaciones no logre traspasar efectivamente el aislamiento y contraponerse al sistema. Se critica al sistema en conjunto pero no se logra la unidad de fuerzas sociales y de comprensión para proponer alternativas al sistema; así, el capital sigue avanzando.

Y como en este momento no tenemos un paradigma histórico, pues incluso la propia izquierda piensa la economía en función del mercado, lo que tenemos es un aparato teórico y conceptual que sigue entendiendo a la vida y a la naturaleza mediante valores economicistas – y eso es más grave pues está en el seno de la propia izquierda. No tenemos el hábito de analizar ni comprender el capitalismo como una relación social global a partir de la materialidad concreta de nuestro cotidiano: en lo que comemos, en como se produce la energía para cocinar, calentarnos y mover los coches, los materiales para la infraestructura, etc.

¿Qué son flujos de energía y de naturaleza transformada?

Es la naturaleza la primera fuerza productiva explotada (desde las semillas, sometidas, bajo ingeniería genética, a la explotación en ritmo industrial) así como el trabajo humano no pagado y la vida humana objetivada y explotada en la transformación de esta naturaleza.

En la producción de los agrocombustibles se va a utilizar mucho más energía para la extracción y la transportación de los agrocombustibles que la energía que ellos generen. Ese es el argumento central de la falacia del balance energético. Pero hay otra falacia, aun mas importante: estamos muy centrados en el automóvil individual como principal usuario de energía combustible líquida; sin embargo tenemos que analizar cuántos de los millones de transportes- individuales y de carga- son usados para la transportación industrial, y agroindustrial de mercancías 'comestibles'. Además del consumo y la dependencia de petróleo que tiene la agricultura industrial para la producción bajo su modelo, hay el consumo de energía de los innumerables productos agrícolas que son transportados al rededor del globo, irracionalmente, como las flores, los productos cárnicos y leches y hasta verduras que son transportadas en aviones; los gigantescos navíos movidos a diesel y camiones por carreteras, hasta los puertos de embarque de granos y otros productos. En relación al transporte individual (donde hay espacio

nuestra critica en el funcionamiento del sistema agroalimentario global nos muestra un ámbito donde no hay elección individual – es la imposición de un sistema global.

Brasil tiene una situación única en el mundo por su experiencia muy temprana con el etanol desde 1920. En la década de 1940 un autor escribió que Brasil no tenía futuro por que no tenia petróleo, y por eso estaría condenado a ser 'un gigante dormido' sin jamás alcanzar 'el desarrollo definitivo' pues su único combustible, podría ser el etanol. Luego después, en los años 50 se descubrió el petróleo y fue criada la gigante estatal Petrobrás. En la década de 1970, justo al mismo tiempo que la crisis del petróleo, el precio del azúcar se fue a los suelos, al grado que el gobierno de la dictadura militar tuvo que criar un plan dar un subsidio para salvar los latifundistas azucareros (elite histórica terrateniente y industrial en el país) y al mismo tiempo atacar la demanda por energía – eso fue por medio de un plan llamado "pro alcohol" que mezclaba el etanol con la gasolina, ello provocó que en los 80 la industria automotriz diseñara motores que funcionaban con etanol. Después se incrementó el precio del azúcar mundial y los productores de etanol dejaron de interesarse por mantener esta industria ya que tanto el etanol como la gasolina tenían el mismo precio. Lo anterior provocó otra crisis social.

En la actualidad, cerca del 25% de todo el combustible de la flota automotriz de Brasil funciona con etanol, y la gasolina común ya tiene un corte de 25% etanol; mas del 45% de esta flota son motores biflex que pueden ser llenados con gasolina o con etanol. Y es una realidad que la gasolina es el doble de cara que el etanol, y la gente cree - por una idea nacionalista - que estamos usando algo que es producido por una industria nacional y así fomentando lo nuestro.

Por todo lo expuesto, la línea de argumentación por una moratoria de agrocombustibles en Brasil es irreal, por la historia del etanol en el país, y por el apoyo de la clase media a esta industria (y sus ventajas económicas reales). Los movimientos campesinos de Brasil como el movimiento Sin Tierra y la Vía Campesina han declarado que no están en desacuerdo con la agroenergía- pero esta tiene que estar a servicio de un otro proyecto de sociedad (no de los agroneocios) y desde que esta producción sea para el mercado interno (no para exportación) y como alternativa de garantizar la soberanía energética, o sea, criar condiciones de autonomía en los territorios para la pequeña producción familiar y campesina. En Brasil, la discusión sobre agrocombustibles gira en torno a quien va a controlar esta nueva forma de producción energética y a que proyecto de sociedad esta estará sometida.

NO HAY LATIFUNDIOS BUENOS

Mediante la conquista, las casas reinantes de España y Portugal implantaron en América instituciones y prácticas que jamás existieron o hacía siglos que habían desaparecido de Europa.

En el Viejo Continente, el modo de producción capitalista, emergió de la disolución de la sociedad feudal, un entorno socio económico atomizado y dividido en miríadas de principados que alcanzaron la unidad nacional mediante la centralización del poder, sin centralizar la propiedad de la tierra.

Aquella cultura, no idealizable, dio lugar a una combinación relativamente coherente entre la economía agrícola y la industrialización, la producción para los mercados internos y el comercio, factores que apreciados en su conjunto dieron lugar a la acumulación originaria del capital, que también lo fue de la cultura, la ciencia y el arte.

El descubrimiento y saqueo en escala gigantesca del Nuevo Mundo, no desvirtuó aquellas tendencias sino que las reforzó. El oro, la plata y otros minerales; así como el maíz, la papa y el cacao, las maderas y las pieles, no enmendaron el rumbo del desarrollo europeo, sino que lo aceleraron, contribuyendo a la revolución industrial y agraria que dio lugar a la Europa de las luces.

Para asumir los costos reales de tan inaudita prosperidad, Iberoamérica y África, soportaron cuatro siglos de trata de esclavos y vieron surgir en sus campos los latifundios y las plantaciones monocultoras, dedicadas a producir para la exportación; factores que dieron lugar al subdesarrollo y a las oligarquías criollas, cuya mayoría de edad empalmó con el surgimiento del imperialismo.

Subdesarrollo no significa poco desarrollo, sino incapacidad para desarrollarse, precisamente por haber incorporado a los procesos históricos anomalías venidas de fuera que, en lugar de resolverse, se agudizan con el crecimiento.

En sentido estricto, en Iberoamérica nunca hubo un desarrollo capitalista endógeno y normal, sino una grotesca caricatura, definida por José Martí como: "...Una máscara, con los calzones de Inglaterra, el chaleco parisiense, el chaquetón de Norteamérica y la montera de España..."

Cuando se recorren las carreteras de Suiza o de Polonia, realidades distantes en cuanto a desarrollo económico y social y con historias diferentes, se disfruta de bucólicos paisajes formados por minúsculas parcelas intensivamente cultivadas; pastos magníficos, ubérrimas vacas, campesinos que siegan las mieses y con un caballo, aran y cultivan tierras labradas por milenios.

Nunca, por los caminos de Europa se tropezará uno con latifundios, tierras incultas, plantaciones de miles de hectáreas en las que sudorosos y mal pagados "proletarios de aldeas" realizan faenas extenuantes para un latifundista

En honor a la verdad los pueblos latinoamericanos y sus vanguardias nunca se resignaron al esquema impuesto a nuestra campaña; el agrarismo como doctrina, la reforma agraria como programa y la consigna de "Tierra o Sangre" como definición, estuvieron y están presentes en todas las luchas y en todas las etapas.

En realidad, a doscientos años de la independencia, es magra la cosecha. Se trata de una tragedia que se revela y se renueva cuando los grandes países sudamericanos, en los que felizmente llegaron al poder gobiernos modernos y no oligárquicos, se perciben retornos a las peores prácticas originarias.

Desde cualquier punto de vista que se examine, para producir lo que sea y con cualquier destino, entregar las tierras de Brasil, Argentina, Colombia Uruguay y Centroamérica a transnacionales norteamericanas y europeas para cultivar aquello que las metrópolis demandan, asumiendo a nuestra cuenta los costos estratégicos, parece un mal negocio.

Las gigantescas plantaciones de soja, maíz, eucaliptos y caña, por más modernos y transgénicos que sean, no dejan de ser latifundios y, no hay latifundios buenos.

....

Teóricamente podría fabricarse una computadora con mano de obra esclava, y aunque el modelo producido sea el más moderno, su forma de producción pertenece al pasado. Lo mismo sucede con la caña en el Brasil. Regresa al latifundio, economía de plantaciones y trabajo esclavo

Jorge Gómez Barata
11-04-07

CRÍTICA A LOS AGROCOMBUSTIBLES: UNA MIRADA DESDE CUBA

*Ángel Luis Brito
Universidad del Oriente - Cuba*

Desde el 30 de marzo del 2007, Fidel Castro comenzó a publicar una serie de artículos que comenzaron con uno llamado "condenados a muerte prematura por sed y hambre mas de 3000 millones de personas en el mundo". A los artículos subsecuentes, se les han llamado reflexiones del Comandante en Jefe, quien ha abordado el tema desde distintas perspectivas. El objetivo de esta charla es dar algunos datos acerca de la razón de las bases del enfoque que le da el gobierno de Cuba a este tema de los agrocombustibles.

Hasta la publicación de esas notas, el tema de los agrocombustibles estaba solo a nivel de laboratorios y centros de investigación en Cuba, los encargados de analizar el tema tenían como objetivo ver qué variante le podía dar Cuba al uso de los agrocombustibles. El artículo antes mencionado, llamó a la reflexión acerca del aspecto político que implica este tema.

El origen de esa nota de prensa es la reunión del presidente de los Estados Unidos con tres de los principales líderes de la industria automovilística: la Ford Corporation, la General Motors y la Crysler, estas empresas se reunieron con Bush, y entre otras cosas, se debatió una propuesta para el congreso americano para producir 132 mil millones de litros de combustible alternativo, indudablemente para satisfacer las exigencias del pueblo norteamericano de transportarse en automóviles particulares. Estas cifras corresponden a 35.000 millones de galones de combustible alternativo.

Una prueba de derroche de energía por parte de los Estados Unidos son los siguientes datos: En el 2005 en China había menos de 15 automóviles por cada 1000 habitantes, en Europa 514 automóviles por cada 1000, y en Estados Unidos hay mas o menos 940 automóviles por cada mil habitantes.

Hay varios datos que reflejan la locura de la producción de combustibles a partir de alimentos. Por ejemplo, una tonelada de maíz, sólo puede producir 413 litros de etanol, mas o menos 109 galones, por tanto se requieren 320 toneladas de maíz para producir 35000 millones de galones de etanol, que es lo que está solicitando el gobierno de los Estados Unidos. Según la FAO, la cosecha de maíz en ese mismo año del 2005, fue de 280 millones de toneladas. Por tanto es imposible para Estados Unidos cubrir tal demanda.

La tragedia de la que estamos hablando, no es solamente el tema de cambiar los combustibles o de dejar de usar el petróleo, la tragedia es usar los alimentos para alimentar los tanques de gasolina en los países ricos.

Y aunque este año se prevé que la industria de los cereales crecerá a 2095

ya que esos cereales se transformarán en etanol para vehículos. Cada año crece la desviación de los alimentos destinados a combustibles, y la limitación de los abastecimientos está afectando la factura en alimentos de las naciones más hambreadas. Los países más pobres subirán hasta el 25% en el costo de los alimentos. Los precios internacionales han subido, y se prevé que los cereales, se mantengan altos.

Un elevado número de campesinos requieren ayuda de emergencia por los daños de inundaciones y sequías. De los de países productores y consumidores de cereales, solo China aumentara su producción de cereales, países como Marruecos prevén sequías. La producción de trigo disminuirá en un 25%, en África meridional se prevé una cosecha reducida al 50% por segundo año consecutivo; y en Zimbabwe un fuerte aumento en los precios del maíz.

El maíz usado para la producción de etanol deja un residuo que puede ser usado para el alimento de animales, cuyo excremento a su vez, puede ser nuevamente utilizado como combustible. Este modelo se presenta como algo interesante, sin embargo es engañoso y lo que puede provocar es que los países pobres destruyan los pocos ecosistemas naturales tienen; que talen, para producir agrocombustibles y venderlo: ya que este proyecto se vende como una forma de fortalecer la agricultura y el desarrollo de los países.

Según datos de las Naciones Unidas en Estados Unidos en el 2005, alcanzo 9.3 toneladas por hectárea de maíz, sin embargo, en Brasil que es un país con gran experiencia, solamente se lograron 3 toneladas por hectárea. Los especialistas al respecto concluyen que el tipo de producción que tienen los Estados Unidos, solo se puede lograr con la ayuda de grandes subsidios.

Por otro lado, el proceso de destilación del etanol produce un residuo llamado vinasa. Con base a un estudio hecho a esta sustancia en un laboratorio cubano, podemos ver que esta sustancia puede ser usada como fertilizante, sin embargo, en grandes cantidades penetra en el suelo y llega hasta el manto freático, contaminando los ríos. La producción de un litro de etanol origina de 10 a 13 litros de vinasa, entonces si lo que quieren los Estados Unidos es producir 132 000 millones de litros de etanol, eso producirá una cantidad inmensa de litros de vinasa, y esta sustancia que contamina el agua que y que no se pueda reciclar.

Cuba es un productor histórico de caña de azúcar desde la época colonial. Hubo un tiempo en el que, para aumentar la productividad de este sector usamos un método llamado "corte australiano" que consistía en quemar la caña sin embargo, fue parado rápidamente por las implicaciones ambientales que originó. Este método puede provocar una sequedad del terreno de hasta de un 15%. Sin embargo, en el caso del cultivo de caña para etanol, afecta más ya que utiliza una gran cantidad de agroquímicos.

El tema del uso de los transgénicos en los cultivos energéticos como en el caso de la empresa Botarantín, que desarrolla el cultivo de la caña transgénica, la cual,

explotación de los trabajadores ya que a los cortadores de caña se les paga por el peso de la caña.

Hace unos años por cada 4 toneladas de caña ganaban 5 dólares, pero ahora, tienen que cortar 10 o 12 toneladas para recibir la misma cantidad. Ello quiere decir que la industria azucarera transgénica está basada en un sistema esclavo, y latifundista. El argumento de que el cultivo de la caña transgénica genera empleo es también una mentira ya que los espacios de caña de azúcar no permiten la diversificación de los cultivos.

Un tema de gran importancia es el tema del agua, el cual debe ser analizado en relación a la producción de agrocombustibles ya que el aumento poblacional podría ocasionar guerras por este recurso. Es por ello que este tema debe ser considerado en el análisis de los agrocombustibles. El recurso hídrico total del planeta para el consumo humano es el 1%.

¿Quiénes y en dónde se va a administrar el uso de estos cultivos?

Los 5 mayores productores de cereales del mundo producen 679 millones de toneladas, y los cinco mayores consumidores de cereales consumen 604 millones de toneladas. Solo sobran 80 millones de toneladas.

Los países desarrollados plantean que se apliquen los programas de agrocombustibles en una mezcla con los combustibles fósiles. Pero eso ya presiona a los productores agrícolas.

En el caso de Cuba vivimos un periodo difícil a raíz de la caída del campo socialista. Cuba llegó a consumir 13 millones de toneladas de petróleo, realmente fue un país derrochador, y pasamos rápidamente de la abundancia petrolera a la crisis. Ahora consumimos 7 millones de toneladas de petróleo, por ello para nosotros la mejor alternativa energética es el ahorro.

En Cuba hay un sistema que se llama "ciclos combinados" que son unas turbinas que funcionan a base de gas. También tenemos en funcionamiento de un programa de gestión total eficiente de energía que está siendo aplicado a 27 empresas en Cuba, y hemos llegado a un ahorro de 2000 toneladas de petróleo equivalente. Cuba propone una revolución energética, primero el cambio de los bombillos, ya que un bombillo común tiene un consumo de 60 w; uno fluorescente gasta 4, 14 o 20 w.

En el mundo se consumen 84 millones de barriles de petróleo diarios, de los cuales 22 millones se consumen en Estados Unidos. Si la revolución energética basada en el ahorro fuera llevada a cabo, las reservas hidrocarburíferas podrían duplicarse y los elementos contaminantes se reducirían a lo mínimo.

Estas medidas las hemos aplicado nosotros en Cuba, la otra línea además del ahorro es el aprovechamiento de energía renovable, y una de estas es el

no atenta a la alimentación. Solo se contempla al biodiesel no el al etanol, hoy el 3% de la población que no tienen energía, por su lejanía a los centros urbanos, dispone de agrocombustible. En este caso el gobierno solo garantiza cuatro horas de electricidad.

AZÚCAR Y BOSQUES EN CUBA

Una isla cubierta de bosques en casi toda su extensión fue el paisaje que encontraron Cristóbal Colón y sus acompañantes al arribar a las costas de Cuba en 1492.

El sistema de tumba y quema para establecer cañaverales e ingenios fue practicado desde inicios de la industria en Cuba alrededor del año 1600.

Orientada desde un inicio a fines comerciales, la producción de azúcar en territorios habaneros había ocasionado diferentes conflictos por el aprovechamiento y explotación de los bosques.

Desde muy temprano comenzó la explotación de Cuba como una mina a cielo abierto, gracias al empleo de mano de obra esclava y a la acumulación de riquezas por parte de hacendados y funcionarios de La Habana. Sin embargo, no fue hasta la caída de la producción de Haití y el ascenso de la Revolución Industrial, cuando la dinámica de las relaciones con el mercado exterior, adquirió la fuerza suficiente como para engullir en breve tiempo los cuantiosos recursos que albergan los bosques de la isla.

No se debe desconocer que el modo de alcanzar la condición de principal exportador mundial de azúcar infringió un daño irreversible al medio natural y se convirtió en una hipoteca para su futuro, no sólo ambiental sino también económico , social y político.

Extractos de
"De bosque a Sabana.
Azúcar, deforestación y medio ambiente en Cuba
(1492 – 1926)".
Reinaldo Funes Monzote)

ODA A LA ARAUCARIA ARAUCANA

Pablo Neruda

Araucaria,
follaje
de bronce con espinas,
gracias
te dio
la ensangrentada estirpe,
gracias
te dio
la tierra defendida,
gracias,
pan de valientes,
alimento
escondido
en la mojada aurora
de la patria:
corona verde,
pura
madre de los espacios,
lámpara
del frío
territorio,
hoy
dame
tu
luz sombría,
la imponente
seguridad
enarbolada
sobre tus raíces
y abandona en mi canto
la herencia
y el silbido
del viento que te toca,
del antiguo

y huracanado viento
de mi patria.

Deja caer
en mi alma
tus granadas
para que las legiones
se alimenten
de tu especie en mi canto.
Árbol nutricio, entrégame
la terrenal argolla que te amarra
a la entraña lluviosa
de la tierra,
entrégame
tu resistencia, el rostro
y las raíces
firmes
contra la envidia,
la invasión, la codicia,
el desacato.
Tus armas deja y vela
sobre mi corazón,
sobre los míos,
sobre los hombros
de los valerosos,
porque a la misma luz de hojas y aurora,
arenas y follajes,
yo voy con las banderas
al llamado
profundo de mi pueblo!
Araucaria araucana,
aquí me tienes!

EL TRITANOL: ÁRBOLES TRANSGÉNICOS Y ETANOL

Raquel Núñez
WRM - Uruguay

Las plantaciones de árboles es una de las campañas en las que el Movimiento Mundial por los bosques está dando la resistencia por ser un insumo a los agrocombustibles.

Las plantaciones de árboles, al igual que otros monocultivos son parte de un modelo en el que están todos los temas inmersos: el modelo, la globalización capitalista, la liberalización del comercio y la agricultura intensiva con la revolución verde.

Para la liberalización del comercio, identificamos a la Organización Mundial de Comercio y a los Tratados de Libre Comercio, que permiten la liberalización del Estado y la restricción de subsidios y políticas agrarias nacionales. Los TLC en el Sur originan cambios en la estructura económica y en las condiciones de trabajo, además de que atentan contra los derechos de los pueblos.

La agricultura intensiva nos lleva a la concentración de la tierra, que implica el desplazamiento de las economías campesinas, que se ven remplazadas por los grandes capitales que producen en gran escala y controlan la producción y el comercio con un estilo de monocultivos. No está mal plantar un árbol, pero hay que ver bajo qué modelo y en a qué escala.

Dentro de los monocultivos forestales es importante ver sus impactos en cuanto a la apropiación de las tierras pertenecientes a las poblaciones locales. Las plantaciones de árboles tienen un fuerte impacto en el tema del agua, ya que la siembra de eucaliptos y pinos la requieren en grandes cantidades, también propician la pérdida de diversidad, y por último, la erosión del suelo.

En la primera generación de monocultivos como combustibles, se usa la semilla y la flor de las plantas para biodiesel y el bioetanol. Sin embargo, lo que está en el horizonte, es el desarrollo de la segunda generación, en la que se usa la planta entera, y a partir de la biomasa se obtiene el etanol. En general, la paja o el pasto tienen menos rendimiento que los árboles que tienen más biomasa. De ahí surge el interés por sacar el etanol de la celulosa, por ello se les llama tritanol⁷.

Dentro de las investigaciones que se hacen del tritanol, han surgido dos formas de obtener biomasa.

La primera, es la hidrólisis por enzimas, en la que se trata de romper la barrera que pone la lignina para llegar a la celulosa y poder degradarla. Esto se está haciendo a través de la ingeniería genética y de la biología sintética, que es una

combinación de ingeniería sintética con nanotecnología. Pero los costos aún son muy elevados.

Las empresas de la biotecnología invierten enormes cantidades en estos proyectos. Otro actor interesado es el Departamento de Energía de los Estados Unidos, el cual es uno de los actores más importantes que ha concedido 385 millones de dólares subvencionando durante cuatro años a seis proyectos destinados a la producción de etanol de celulosa.

La empresa BP, invirtió 500 millones en la Universidad de California en Berkeley, destinado a investigaciones para obtener encimas, un crecimiento más rápido y abaratar el costo de las encimas. Lo anterior, refuerza el sistema de monocultivo ya que es mucho más fácil ubicar una sola variedad, que trabajar con una amplia diversidad de especies.

La otra técnica es por conversión termoquímica. En este caso se trabaja con microbios y encimas transgénicas y se buscan árboles que produzcan menos lignina o que tenga una celulosa más degradable y que su crecimiento sea mas rápido. Este es un proceso que está moviendo muchos intereses entre las refinerías termoquímicas, pues las plantas de celulosa les permite producir la celulosa para combustible. Esto ha posibilitado nuevas alianzas como la de Hauser y Chevron, que vinculan a la industria papelera con la industria química. La fábrica de celulosa se convierte en biorefinería donde se procesa el gas sintético, con el cual se puede elaborar otro tipo de combustibles, y puede seguir habiendo celulosa para papel.

Como hay presiones por el uso de alimentos como combustibles, los fondos se están destinando a la inversión en el campo forestal, y así se mitigan un poco las críticas. Además se crean nuevos negocios para la industria de la ingeniería genética.

Dentro de los impactos que podrían tener las plantaciones energéticas, se incluye el desplazamiento y el despojo de las comunidades locales, se liquidan las formas tradicionales de relacionarse y provocan un marcado daño ecológico. El discurso oficial dice que estas plantaciones se instalan en tierras marginales pero no es así, en el caso de Uruguay se destruye la pradera, principal ecosistema del país. Otro impacto muy importante es que esto implica un salto cualitativo en la concentración del poder, ya que los distintos sectores, especialmente las empresas están haciendo alianzas entre ellos. Estados Unidos es un impulsor importante de estos proyectos, aliado con universidades y centros de investigación en distintos países.

Así como este tema concentra el poder en los actores del mundo, también concentra la necesidad de resistencia, por que sentimos que ese tema nos está atacando a todos, y esto significa, ver la contra cara de este problema.

AGROCOMBUSTIBLES Y DEFORESTACIÓN

*Abetnego Tarigan
Sawit Watch - Indonesia.*

En Indonesia la palma es un resultado del colonialismo y capitalismo. Empezó en 1911, en la Costa Este de Sumatra (Aceh y Sumatra del Norte) y su objetivo fue siempre suplir al mercado internacional, lo que se ha mantenido hasta hoy.

El 88% del comercio mundial de aceite de palma proviene de Malasia e Indonesia, lo que obedece a una expansión del área cubierta por este cultivo. En los últimos 20 años la producción se duplicó en Malasia y se triplicó en Indonesia.

PLANES DE EXPANSIÓN DE LAS PLANTACIONES

Al momento el gobierno de Indonesia ha desarrollado un plan de expansión aun mayor de la palma, con el fin de convertirse en el primer productor a nivel mundial. Se planifica llegar a tener más de 19 millones de hectáreas cubiertas con palma aceitera, como se aprecia en la siguiente tabla:

Provincia	Provincia	Area (en Hectáreas)
Sumatra	Sumatra	
	Sumatra del Sur	1,000,000
	Lampung	500,000
	Jambi	1,000,000
	Bengkulu	500,000
	Sumatra del Norte	1,000,000
	Aceh	340,000
	Riau	3,000,000
	Sumatra Occidental	500,000
Kalimantan	Kalimantan	
	Kalimantan Occidental	5,000,000
	Kalimantan del Sur	500,000
	Kalimantan Central	1,000,000
	Kalimantan Oriental	1,000,000
Sulawesi	Sulawesi	
	Sulawesi Central	500.000

	Sulawesi del Sur	500,000
	Sulawesi del Sudeste	500,000
Papua	Papua	
	Papua	3,000,000
Total	Total	19,840,000

Se calcula que el crecimiento anual de las plantaciones de palma será del 4% anual, sin incluir el crecimiento relacionado con los agrocombustibles.

El Gobierno de Indonesia ha planificado que la palma se expanda en el país, siguiendo los siguientes patrones de producción:

- Plantaciones a gran escala en manos tanto del gobierno como de compañías privadas.
- Plantaciones a pequeña escala hecha por pequeños agricultores bajo el modelo de agricultura de contrato.
- Pequeños agricultores que buscan oportunidades en el mercado (la mayoría de ellos en el Norte de Sumatra).

Es importante además considerar que hay vínculos entre las madereras y las compañías de pulpa de papel. Antes de las palmicultoras, llegan las compañías madereras y de pulpa de papel, y las plantaciones se instalan en las zonas deforestadas.

A más de la palma, se desean promover otros cultivos energéticos

- Jatropha curcas – 1.500.000 ha
- Casaba o yuca – 1.500.000 ha
- Caña de azúcar – 500.000 ha

A más de las plantaciones, hay un rápido incremento de las plantas de procesamiento. Al momento se han identificado 17 empresas que están instalando refinerías de biodiesel.

En regiones como Riau se ha incrementado tanto el precio del aceite de palma, que las comunidades se están viendo obligadas a entrar a la industria del aceite de palma y tienden solo a plantar palma. Existe el promedio de 2,1 millones de plantaciones, con 2 hectáreas por cada familia, y con alrededor de 5 millones de trabajadores.

La tendencia es que esas plantaciones y toda la industria ligada a ellas se están expandiendo hacia otras islas como Sumatra y Java. En Java ya se está incrementando a tal punto que ya hay alrededor de 5 hectáreas por familia en

de alguna manera es provocado para la gente se vea forzada a entrar en la industria del aceite de palma. Así, Java se está convirtiendo en un modelo para Indonesia, así ya en Sumatra se están instalando refinerías.

POLÍTICAS PÚBLICAS

El gobierno de Indonesia ha desarrollado políticas nacionales para el incremento de plantaciones para los agrocombustibles. A través del Decreto presidencial 5 – 2006, se lanzó la política nacional de energía, que incluye el incremento, diversificación y políticas de precios.

Hay otros decretos que crean una comisión de biocombustibles, y estimulan su uso. Algunas medidas de apoyo a este sector incluyen:

- Permisos de inversión
- Política de conversión de bosques
- Seguro de Garantías a las Inversiones
- Intervención de instituciones financieras internacionales (Banco Mundial, Banco Asiático, Fondo Monetario Internacional)
- Préstamos blandos a largo plazo (hechos por instituciones financieras nacionales y internacionales)

Estrategias de desarrollo gubernamental:

- Apertura de áreas remotas
- Creación de nuevas carreras
- Optimizar el uso de la tierra
- Desarrollo de un nuevo modelo agrícola (asociaciones con la empresa privada)

Las plantaciones de palma tienen diferentes formas de apoyo, que incluyen las inversiones y las políticas de conversión de bosques naturales a plantaciones y todo en un marco de una creciente corrupción.

La producción y procesamiento de la palma está manejada en un 30% por dos compañías indonesas que producen papel de palma y aceite de palma.

El gobierno ha entregado grandes extensiones de tierra para estas plantaciones, y planea transformar 3,1 millones de hectárea en plantaciones de palma. En Indonesia hay mucha corrupción y el gobierno recibe dinero de las compañías y las favorecen. Y los gobiernos locales otorgan muchos permisos ilegales.

DEFORESTACIÓN EN RIAU

Una de las zonas donde se desarrolla con más agresividad la agroindustria de la palma es la Provincia de Riau, donde la tasa de deforestación está en relación directa con el crecimiento de las plantaciones. El incremento de las plantaciones

es del 15% anual, y en el 2005 se habrían establecido un millón de Ha. de plantaciones de palma.

En esta provincia se ha planificado abrir 3,1 millones de Ha para plantaciones del palma. Para ello, el gobierno local ha facilitado los procedimientos para acceder a permisos, sin que tengan que someterse a un sistema estricto de monitoreo, y hay mucho permisos ilegales.

Muchos madereros enmascaran los permisos para plantar palma, para acceder a los recursos forestales. En muchos casos inclusive una vez que han deforestado el área, ya no les interesa plantar palma, y abandona el área con algún pretexto. De hecho, 143 de las 169 empresas palmícolas en 10 distritos de Riau han abandonado el área, dejando 846.257 Ha abandonadas.

Un bloque de 220.442 hectáreas de bosques naturales han sido convertidas en plantaciones de palma, lo que corresponde al 15% del área total con plantaciones de palma en Riau.

OPINIÓN CIUDADANA

La gente común se ve abocada a escoger entre dos modelos: el petrolero o el de las plantaciones. La percepción más generalizada es que es mucho mejor tener plantaciones de palma que industrias madereras o petroleras.

La opinión general es que los agrocombustibles serían los combustibles más apropiados para el mercado nacional e internacional pero que se necesitan mas plantaciones, esta opinión está basada en diferentes factores:

- Al momento ya hay extensos monocultivos de plantaciones de palma
- El Estado da apoyo financiero para las plantaciones de palma aceitera
- Se considera que hay tierra disponible para la expansión de las plantaciones
- Varios institutos de investigaciones trabajan sobre el tema de la palma aceitera
- Indonesia y Malasia son los primeros productores de productos de palma africana a nivel mundial
- El gobierno ha dado un gran respaldo político. Las decisiones se toman desde la Presidencia de la República para respaldar estas iniciativas

IMPACTOS

Hay diversos impactos identificados y documentados en las plantaciones de palma. Algunos impactos son:

- Incremento en las emisiones de CO²
- Impactos en la salud por el uso de agroquímicos

- Conversión de ecosistemas naturales en plantaciones

ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES DE INDONESIA

Muchas de las Organizaciones no Gubernamentales en Indonesia se están enfocando en detener la conversión de bosques para los monocultivos. Hay diferentes acercamientos al tema de la palma aceitera. Algunas están preocupadas por la pérdida de la biodiversidad o de la salud, mientras que otras trabajan sobre el tema del tipo de producción agrícola que están adoptando las comunidades locales y los impactos en la economía campesina.

Las plantaciones de palma tienen diferentes formas de apoyo, que incluyen las inversiones y las políticas de conversión de bosques naturales a plantaciones y todo en un marco de una creciente corrupción.

La producción y procesamiento de la palma está manejada en un 30% por dos compañías indonesas que producen papel de palma y aceite de palma.

El gobierno ha entregado grandes extensiones de tierra para estas plantaciones, y planea transformar 3,1 millones de hectárea en plantaciones de palma. En Indonesia hay mucha corrupción y el gobierno recibe dinero de las compañías y las favorecen. Y los gobiernos locales otorgan muchos permisos ilegales.

Con el fomento de los monocultivos de palma hay un cambio de modelo, de las pequeñas comunidades. El modelo que se impone es un sistema intensivo, y este está integrando a muchos pequeños productores en torno a la palma, y controlado por los grandes productores.

CAMBIO CLIMATICO Y LA INDUSTRIA EMERGENTE DE LOS AGROCOMBUSTIBLES

Timothy Byakola
Africa Biodiversity Network - Uganda

Dentro de la discusión de cambio climático a nivel internacional las prioridades del grupo de países que conforman el anexo 1 y de los que conforman el anexo 2 son diferentes, los primeros que son los países del llamado mundo desarrollado, tienen la obligación de reducir sus emisiones de CO², pero no quieren hacerlo a costa de su propio desarrollo por lo que, a través del protocolo de Kyoto, se adaptaron a mecanismos de reducción que no les afecte.

Entre ellos se incluyen los mecanismos de desarrollo limpio, la implementación conjunta y el comercio de carbono.

Para los países del G77, el principal problema es cómo enfrentar el cambio climático, cómo desarrollar mecanismos de adaptación, pues son los países del sur los que enfrentaran con mayor fuerza los efectos del calentamiento global. De hecho, sus impactos ya se han manifestado en varios países.

Este tema se ha despertado el interés de la gente común, ahora se sienten ya los impactos también en el primer mundo y ello provoca que los países se interesen. En los pequeños países insulares y también en muchos países africanos ha habido hambrunas, inundaciones, sequías, epidemias, etc.

Y por eso necesitamos fondos de adaptación.

¿ES UNA FUENTE DE ENERGÍA MÁS ECOLOGICA?

Ante la escasez de combustibles fósiles, en la discusión internacional, se busca en los agrocombustibles como una posible solución. Parece que el tema del cambio climático y los agrocombustibles conectado. Los países del Norte están buscando en los agrocombustibles una forma de energía alternativa, pero de ninguna manera quieren reconocer ni solucionar los problemas de cambio climático relacionado a que ellos reduzcan su consumo de energía y cambien su estilo de vida.

En realidad los agrocombustibles pueden ser un buffer para incrementar el consumo de energía.

Los agrocombustibles han sido vistos como la solución para el problema de la Soberanía Energética, sin embargo mientras se siga despilfarrando la energía, no habrá una solución al cambio climático.

Para países como Uganda y otros de África Oriental, los agrocombustibles aparecen como opción de obtener divisas. Para los gobiernos esto se comienza a convertir en una industria, una oportunidad de oro para poder ganar dinero y alinear nuestros pobres presupuesto.

Ellos han visto a los agrocombustibles como un proyecto muy atractivo, ven ahí una oportunidad para usar tierras que de otra manera no tendrían uso, pero no se contemplan temas como la escasez de tierras.

Cuando hablamos algunas personas vemos que creen que los agrocombustibles realmente podrían ser la solución para el cambio climático, pero si consideramos que para los se necesita tener plantaciones a gran escala, destruir áreas de bosque, lo que produce una mayor generación de emisiones de carbono, vemos que los agrocombustibles siguen siendo controversiales.

En Uganda la propuesta es expandir las plantaciones a 20.000 hectáreas y el gobierno ha aceptado concesionar estas tierras. Pero la gente salió a la calle para rechazar los agrocombustibles, y el Presidente tuvo que paralizar dichos proyectos.

Hay una escalada en proyectos similares en otros países africanos como Tanzania. Si bien aún este problema no es tan grave como en otros países, está siendo impulsado en el contexto de las discusiones de cambio climático. Y se siguen ofreciendo grandes extensiones de tierras para este tipo proyectos.

Sabemos que los agrocombustibles no ayudarán a disminuir el cambio climático, ya que implica la destrucción de áreas naturales, y con ello las emisiones de carbono son más grande, pero se ha incluido a los agrocombustibles en las discusiones del comercio de carbono, y puesto que hay fondos para esto, todo el mundo se esta volcando a este tema. Todos sienten que se deben conseguir conseguir fondos dentro de los mecanismos de Kyoto para las plantaciones energéticas.

Entonces llegan las compañías de los países del 1er mundo, en complicidad con el Banco Mundial, a plantar eucalipto, y nos preguntan cuál es el problema, si están plantando árboles.

Todos proponen plantar árboles...

Y la gente cree que eso es bueno, pero no toman en cuenta los problemas ambientales que generan.

¿Contribuyen los agrocombustibles a reducir los gases de efecto invernadero?

Si pensamos que los biocombustibles van a reemplazar paulatinamente a los combustibles fósiles, los cultivos que se dedicarán a su producción deben ser necesariamente monocultivos; generando los impactos típicos de este tipo de producción agrícola como son el uso intensivo de agrotóxicos, fertilizantes inorgánicos, destrucción de ecosistemas naturales y transformación de tierras dedicadas a la alimentación, para cultivos energéticos.

Para asegurar su eficiencia, utilizarán las mejores tierras agrícolas disponibles, porque nadie va a invertir en tierras marginales, como dicen los promotores de los biocombustibles.

Hay un gran debate sobre el balance de energía para hacer etanol o biodiesel de cultivos bioenergéticos. Los resultados de David Pimentel y Tad Patzek sostienen que el balance de energía de todos los cultivos, con los métodos de procesamiento actuales, se gasta más energía fósil para producir el equivalente energético en agrocombustible.

Así, por cada unidad de energía gastada en energía fósil, el retorno es 0,778 de energía de metanol de maíz; 0,688 unidades en etanol de switchgrass; 0,636 unidades de etanol de madera y el peor de los casos, 0,534 unidades de biodiesel de soya.

Sus cálculos no incluyen la energía que fue necesaria para obtener el cultivo, toda esta inversión en energía necesaria para construir las plantas procesadoras, la maquinaria agrícola, y el trabajo, que no se suele incorporar en este tipo de análisis: así como los costos energético en el tratamiento de desperdicio y desechos, o los impactos ambientales de los cultivos bioenergéticos intensivos como la pérdida de suelos y la contaminación ambiental por el uso de fertilizantes o plaguicidas. Por lo tanto, el desbalance energético es aun mayor.

Un estudio estima, cuando la vegetación natural es convertida en tierra agrícola, las emisiones de CO² por pérdida de carbón orgánico es de alrededor de 3 toneladas por hectárea, pero las emisiones pueden ser más alto en otro tipo de suelos. La agricultura por siembra directa (que es la que se utiliza para cultivos energéticos como la soya) y de maíz en las Pampas Argentinas muestran que se generan emisiones adicionales de óxido nitroso, también un gas que produce efecto invernadero, ligadas a este método del cultivo.

Para calcular la generación de gases de efecto invernadero en la agricultura, Renton Righelato usó un modelo en Brasil, comparando la tierra dedicada a plantaciones, con la dedicada a la regeneración natural del bosque. El calculó que los bosques en regeneración secuestrarían 20 toneladas de bióxido de carbono por hectárea en los próximos 50-100 años.

Por otro lado, muchas de las plantaciones dedicadas para la producción de energía desplazan bosques u otros ecosistemas naturales que secuestran CO².

El etanol del maíz podría generar un poco menos de gas invernadero (13% comparado a la gasolina), pero sólo si no se toma en cuenta la generación producida por la erosión del suelo y la conversión en el uso del suelo, la generación de óxido nitroso y los impactos de la deforestación. Todos estudios del ciclo productivo del biodiesel de semilla de colza en Europa, no toman en cuenta que el biodiesel de colza, empuja el precio de la palma africana, y que su expansión promueve la deforestación, lo que genera más gases invernaderos. Una hectárea de maíz para etanol genera 7475 Kg. de CO². Esto es 2200 Kg. más de CO² que lo que se generaría quemando energía procedente de combustibles fósiles 42% más de CO². Se requiere 10% más energía para producir este etanol que la energía que genera.

En el caso del aceite de soya, la refinación de 1.000 Kg. De aceite de soya utiliza 11,9 millones Kcal. El aceite de soya producida va a tener un contenido de energía de 9 millones Kcal. 32% menos energía que la usada en producirla (siembra y procesamiento)

DESCUBRIMIENTO DE LA ROCA MILENARIA

César Dávila Andrade

¿Qué vara de azucena puede medir la
noche?
o qué delgada luna puede colmar la
ostra?

Sin embargo, en una hoja puede posarse
un ángel
con su cítara fresca y un ramo de
sadalias...

Y yo he conseguido penetrar en la roca

Hay escala de luto, descendiendo en
sustancia,
hacia una angosta muerte, en tierna
quebradura.

Hay evaporaciones de vagas formas
muertas,
el peso de cadáveres flotando en el
aroma,
una espiga sin grano, cargada de
cadenas.

Aspectos repetidos en un tacto de polvo,
planetas hacinados en callada tiniebla,
espacios en que crecen venideras sortijas.

Y todo hace creer
que un ángel ha bajado desde la espuma
al peso,
a esa acción que oprime algún remoto
centro.

Todo es presencia y agrupado fondo
y extraña ley tendida en lo profundo.
Hay densas muchedumbres detenidas

en formaciones de azul inerte.
La pisada de un niño en el guijarro
abre una luna bajo el horizonte
Hay materias encantadas
en unánime sueños geológico.
Y lo palpable, a veces,
penetra en manos de inasible ausencia.

Hay música apagada y sumergida
en venas de silencio
transparente

Catedrales y coros de mineral cautivo
donde las voces llenan una copa cerrada.

Estancias hay de soledad nevada
donde ninguna edad ha entrado todavía
Y resbalan deshielos de música y
tormentas
y cascadas resbalan por siglos,
sin rumor,
rehuyendo, en futuro, la imposible
llegada.

Eternamente los dioses siderales
hablan desde los poros,
desde el panel sagrado de los átomos.
Conozco aquella voz inmensa,
muda y clara.

Con la luz de mi sangre
ingresé en el silencio.
El tierno fuego de las cosas eternas
entra en mi corazón cada mañana
Y mi alma entra de hinojos en las cosas.

CORPORACIONES PETROLERAS Y AGROCOMBUSTIBLES

Nnimmo Bassey
Oilwatch Internacional - Nigeria.

Hoy en día se ve que en el mundo la búsqueda de petróleo nos ha llevado a decenas de conflictos armados en distintos lugares y continentes. La demanda de los combustibles no es solo para mover los automóviles sino también los equipos militares, y las compañías petroleras promueven guerras donde serán usados esos equipos militares.

Es de suponer que por los agrocombustibles sufriremos de una forma similar a la que hemos padecido por culpa de las empresas petroleras, y es necesario que emprendamos una lucha contra los agrocombustibles. Una resistencia similar a la que hemos sostenido contra las empresas petroleras, pues estamos evidenciado que los agrocombustibles tienen impactos muy severos.

Debemos también suponer que en esta lucha, las estrategias que usan las corporaciones petroleras serán las mismas que se usarán para los agrocombustibles y, tal vez, sus estrategias sean peores, a pesar que hasta ahora presentan una cara bonita.

Este es nuevo negocio que implica no solo la producción de combustibles sino los mercados de carbono mercados y los créditos de carbono. Por otra parte, estas corporaciones presentan pésimas condiciones laborales. Este negocio es un nuevo tipo de colonialismo ya que ellos consiguen sus créditos por carbono mientras esclavizan a nuestra gente.

El petróleo es destructivo en todos sus Estados de producción, desde su búsqueda, hasta su refinación. Su misma infraestructura es nociva para la salud de la gente y el medioambiente. Nos niegan cada vez que nosotros pedimos infraestructuras para la sociedad como hospitales, etc.; pero siempre son posibles más infraestructuras petroleras. En lugar de usar el gas de algún modo útil, ellos deciden quemarlo a pesar de los efectos sobre los seres humanos.

Frente a tal depredación ahora presentan como alternativa los bonos de carbono y el negocio de los agrocombustibles. Pero habrá impactos parecidos a los que se causan por la explotación petrolera, vendrán verdaderas calamidades y desastres. Las infraestructuras de los agrocombustibles serán igual de destructivas que las petroleras pues están diseñadas a medida y semejanza de los actores que las vuelven posible, como Monsanto que ha usado agente naranja sobre nosotros, pero a esto se debe añadir el problema que generan las plantaciones.

Una vez que funcione el negocio se usarían las mismas estructuras como oleoductos para transportar los agrocombustibles. Esto implica una fusión

lo que ya tenemos muestras. Shell, por ejemplo, reconoce y alienta el desarrollo de estándares internacionales y desarrolla guías para certificación de programas para la producción sustentable de agrocombustibles.

Petrobrás es la compañía petrolera que ha trabajado en este campo, y entre sus múltiples planes ha desarrollado un combustible conocido como H-.Bio que está hecho de una mezcla de combustible vegetal y petróleo. Para lo que será necesaria la producción de soya, palma, semillas de girasol y semillas de algodón. Esta empresa además está incursionando en la petroquímica.

BP está produciendo en asociación con DuPont desde el año 2003 agrocombustibles. Estas empresas buscan invertir más de \$500 millones por más de 10 años en una "nueva aplicación" de biociencia en la energía industrial. Están desarrollando un proyecto en la India de biodiesel a base de plantaciones de *Jatropha*.

Chevron creó agrocombustibles a partir de maíz, soya y vegetales, y al mismo tiempo, el año pasado hizo una inversión de \$14,1 mil millones para la extracción de crudo e invierten \$300 millones cada año en la búsqueda de alternativas energéticas. Es decir, planean seguir sacando crudo hasta que los agrocombustibles funcionen.

Las corporaciones de China están planeando el establecimiento de facilidades para biodiesel desde el año 2007 y poner sus plantaciones en el Sureste asiático.

Podemos seguir aumentando ejemplos de cómo la industria petrolera está invirtiendo en agrocombustibles, pero no tenemos tiempo que desperdiciar, ahora es el tiempo de decir "no más, ya tenemos suficiente."

LA INDUSTRIA BIOTECNOLOGICA Y LOS AGROCOMBUSTIBLES

*Mariam Mayet
African Centre for Biosafety - Sudáfrica*

El discurso de la industria biotecnológica está cambiando todo el tiempo. Primero, los transgénicos eran promocionados como solución al hambre del África, es decir para producción de alimentos. Ahora se promocionan como una solución para el problema del cambio climático, es decir, para la producción de agrocombustibles.

Al respecto el Consejo de Biotecnología Agrícola conformado por Bayer Cropscience, ABSF, Syngenta, Monsanto declararon que

"El producir cultivos transgénicos como una fuente renovable de combustibles alternativos mas no como una fuente de alimento, podría constituir la base para una consideración más racional y equilibrada sobre la tecnología y sus beneficios potenciales; y además estaría lejos de la histeria desproporcionada, que comúnmente ha acompañado el debate sobre los alimentos transgénicos".

El nuevo discurso de agrocombustibles es que se contaría con un modelo que permita el secuestro de carbono y al mismo tiempo el ahorro de energía. Países como Argentina, Brasil y Paraguay están produciendo transgénicos para los agrocombustibles.

Esto ha provocado el incremento de plantaciones de transgénicos en soya y maíz en Brasil, Argentina, Paraguay para agrocombustibles. Existe ya un mercado para combustible transgénico de canola, sobre todo para mercados de Alemania.

La posición de la industria es evitar la competencia entre la producción de alimentos con combustible y para esto incentivan la producción del campo usando menos pesticidas, menos herbicidas y poniendo mas cultivos.

Hay enormes investigaciones en ingeniería para usar cultivos alimenticios para agrocombustibles, así los energéticos se han convertido en el oleoducto de Monsanto

No podemos desestimar el poder de estas compañías en los mercados locales ya que estas manejan mucho poder económico. Ellos dicen que van a generar beneficios para África ya que hay mucha tierra degradada y mal utilizada que debe ser plantada con cultivos energéticos (transgénicos).

¿UN MAÍZ TRANSGENICO PARA COMBUSTIBLES EN SUDAFRICA?

El 12 de Mayo, Syngenta de Sudáfrica (Pty) Ltd, una subsidiaria de la gigante empresa agroquímica suiza Syngenta, notificó al público de Sudáfrica su intención de buscar una autorización comercial para su maíz modificado genéticamente, la

ya que es la primera en el mundo que se presenta para su aprobación comercial, siendo un cultivo transgénico que no se utilizará para la alimentación y que ha sido simultáneamente lanzado en los Estados Unidos, Europa y China.

La solicitud de Syngenta ilustra su conveniencia y desesperación: Syngenta espera obtener cuantiosas ganancias en el mercado global de bioetanol, teniendo en cuenta que los precios de petróleo siguen al alza y las fluctuaciones de la oferta. Al mismo tiempo, quiere asegurar nuevos mercados para sus productos transgénicos donde el riesgo de rechazo de los consumidores es bajo.

A pesar de ello, la solicitud de Syngenta es misteriosa por 2 razones. La solicitud presentada a Sudáfrica pide una autorización para expedir importaciones y no para plantar maíz. Es así que, constituye un secreto bien guardado el lugar donde Syngenta espera plantar su maíz MG.

Sudáfrica no importa maíz modificado genéticamente de los Estados Unidos por muchas razones, incluyendo el hecho de que Estados Unidos ha aprobado muchas más variedades transgénicas que lo que ha aprobado Sudáfrica y la contaminación por los OMG⁸ no aprobados no puede ser descartada o evitada.

De cualquier forma, los Estados Unidos dependerán de su propio mercado doméstico para cubrir la demanda de etanol de maíz de ese país. Sin embargo, Sudáfrica sí importa grandes cantidades de maíz transgénico desde Argentina. ¿Se convertirá Argentina en la finca industrial o tomará este lugar algún otro país subdesarrollado?

En segundo lugar, la solicitud parece ser superflua ya que Diversa Corporation, una entidad conocida por su activismo en contra de la biopiratería, recientemente sacó al mercado la misma enzima alfa – amilasa utilizada en el maíz de Syngenta. La enzima proviene de un microorganismo del fondo del mar y se supone que va a convertir el almidón presente en el maíz en azúcares para posteriormente convertirse en etanol. Este mismo argumento ha sido utilizado por Syngenta frente a las autoridades de Sudáfrica para motivar la aprobación de la propuesta sobre el maíz modificado genéticamente! Y lo que es aún más curioso es que Syngenta posee importantes acciones en Diversa.

A inicios del 2006, Sudáfrica prohibió el uso de plomo; por lo tanto la industria de etanol creció, ya que el etanol puede ser utilizado como un aditivo para elevar el octanaje del combustible sin plomo. Además, y siguiendo al liderazgo de los Estados Unidos, Sudáfrica anunció el “Regulador Nacional de Energía” en Noviembre del 2005. En este evento el Director Presidente Phumzile Mlambo-Ngcuka dijo que el Gabinete Sudafricano aprobó la propuesta presentada por los Departamentos de Minería y Energía (DME), Agricultura y Tierra y Ciencia y Tecnología, en la que los agrocombustibles constituían componentes importantes para la energía de Sudáfrica.

⁸ <http://www.oxm.org/oxm/oxm.htm>

El etanol ha sido visto como un combustible más limpio y más verde, ya que reduce en un 60% las emisiones de CO². Se dice además que el etanol traerá grandes beneficios económicos, en especial mediante la creación de empleos. De acuerdo al analista de mercado Busi Nxumalo de la Corporación de Desarrollo Energético de Sudáfrica (EDC), una industria fuerte de agrocombustibles además contribuirá positivamente al Producto Interno Bruto de Sudáfrica. Según Nxumalo, si se consigue una mezcla del 10% con bioetanol, esto incrementará en un 0,25% el PIB. Además la mezcla del 10% permitirá a Sudáfrica ahorrar R2.5 billones al año en importaciones, lo que significa una reducción del 1% en el gasto nacional externo.

Los grupos de cabildeo de la industria están presionando al gobierno de Sudáfrica para que cree una estructura económica regulatoria con los objetivos de: obligar a las compañías petroleras a mezclar etanol y permitir una reducción del 30% en el impuesto del combustible para que favorezca a la industria del bioetanol, como ahora ocurre con la industria del biodiesel. Es así que Ngubane ha manifestado recientemente que el EDC está investigando la viabilidad de adherir un 10% de etanol a la gasolina.

La producción de etanol de Sudáfrica está siendo controlada actualmente por Sasol, que produce alcohol sintético industrial a partir de carbón y gas y lo utiliza para producir acetato etílico, un etanol altamente puro y que ocupa un pequeño volumen como combustible. Illovo Sugar es una industria sudafricana que produce además etanol fermentado para convertirlo en melaza para alimentación. En realidad, Illovo Sugar es el productor de etanol más grande de Sudáfrica y utiliza el azúcar de caña, una fuente renovable.

Hace poco, los medios de comunicación Sudafricanos sacaron inesperadamente a la luz que la compañía sudafricana Etanol Africa planea construir ocho plantas de maíz para etanol en Sudáfrica con un costo total de \$1 billón de dólares. La compañía de carbón, Sterling Waterford es socio de Etanol Africa y tiene 50% de las acciones. La Corporación Sudafricana de Desarrollo Energético (EDC) una división del Fondo Estatal Energía Central va a comprar 25,1% de las acciones de Etanol Africa. La Corporación de Desarrollo Industrial (IDC) ha dado también su aceptación a este ambicioso proyecto. Un socio no revelado, el Empoderamiento Económico Negro (BEE) está también involucrado en este proyecto así como lo está la compañía de biocombustibles belga, Alco.

Cientos de productores de maíz sudafricano han adquirido acciones menores en Etanol Africa a través de Inversiones de Granos de Alcohol. Estos campesinos han comprometido miles de toneladas de maíz al año para poder pagar su inversión en la compañía. Cada una de las 8 plantas podría consumir 370,000 toneladas de maíz al año y en total 2.96 millones de toneladas si todas las 8 plantas se construirían y producirían 1.2 billones de litros de etanol.

La construcción de la primera planta, en Bothaville el centro del cinturón del maíz

millones de dólares y se espera que esté terminada a finales del 2007. La planta requerirá además 200 millones de rand para comprar aproximadamente 375.000 toneladas de maíz al año para procesarlas en aproximadamente 473.000 litros de etanol al día. Los accionistas de la planta de Bothaville incluyendo a Ecofields, un grupo de campesinos que cultivan maíz, esperan firmar contratos para proveer a la planta con un estimado de 375.000 toneladas de maíz al año.

La organización de campesinos de Granos de Sudáfrica apoya totalmente la producción de etanol ya que ellos la ven como una solución al excedente de maíz que producen; que es posible que este llegue a 4.5 millones de toneladas en el 2006.

A pesar de ello, se sabe que este esquema - del etanol- aún no logra impactos significativos en los precios SAFEX de maíz de Johannesburgo. Se sabe que los comerciantes están más preocupados por el corto periodo de sobreproducción y por las exportaciones reducidas y están escépticos de que los campesinos vayan a cooperar con el proyecto.

Además, la producción a gran escala requerirá una estructura económica y regulatoria adecuada. El CEF sugiere una mezcla del 10% con el petróleo convencional. Basado en esta propuesta y tomando en cuenta que Sudáfrica usa aproximadamente 11 billones de litros de petróleo al año, el CEF espera que se produzcan al año: 1,1 billones de litros de bioetanol.

A pesar de ello, de acuerdo al IDC, la mayoría del etanol debería producirse a partir de la caña de azúcar y no del maíz. El IDC espera que un 50% de los 1,1 billones de litros de etanol se produzcan a partir de la caña de azúcar, 150 millones de litros a partir de la remolacha y el resto a partir del maíz y sorgo dulce. Al momento, la industria azucarera de Sudáfrica parece estar cerrada a la idea de usar caña de azúcar para la producción de etanol y las discusiones en este tema son especulativas. De acuerdo a un informe reciente la industria azucarera no discutirá el tema del etanol como una industria, y manifiesta que necesitará un subsidio de R2 por litro para abastecer de etanol al mercado de combustibles.

A pesar de ello, el gobierno ha reportado que "puede sobrepasar la industria azucarera completamente, desarrollar nuevas formas de azúcar para abastecer las fábricas de etanol y los apartamentos Makhathini que se encuentran cerca de Joizini Dam podrían convertirse en pequeñas unidades de producción de caña de azúcar que crearían muchos puestos de trabajo y beneficios económicos para la región"

PREOCUPACIONES GENERALES

Una vez que se coseche el maíz, se necesitan realizar tres gastos en energía y esto aumentará los costos totales. Primero, energía para transportar los granos de maíz hacia la planta de etanol, segundo, la energía que utiliza la planta, y la

tercero la energía extra para los procesos de fermentación y destilación. Así, el hecho de que el etanol gaste menos energía es dudoso.

El estudio de Pimental y Patzek muestra que, al convertir en combustible a las plantas como el maíz, la soya y los girasoles, se utiliza más energía que la que podría generar el etanol o biodiesel resultantes. Los investigadores demostraron que el aceite de girasol necesita 118% más energía fósil para ser refinado que el combustible obtenido a partir de él. Igualmente la soya requiere 27% y el maíz 29% más combustibles fósiles que lo que se obtiene de los cultivos. De acuerdo a los investigadores, se requieren 6 unidades de energía para cosechar maíz, destilarlo y transportarlo; y esto genera solamente 1 unidad energética (producida por el etanol) en un automóvil.

El etanol por ejemplo no puede ser transportado por tuberías y por ello debe llevarse en camiones o trenes hacia las plantas de destilación; esto crea costos de energía adicionales. Los combustibles mezclados con etanol no pueden ser transportados por barco en ductos para multi-combustibles porque la humedad en ellos y en los tanques de almacenamiento son absorbidos por el etanol, y esto provoca su separación de la gasolina. Es así que la gasolina producida a partir del petróleo tiene que ser transportada por separado y mezclarse con el etanol el momento en el que se traslada a los camiones. Por ello, el bioetanol obtenido a partir del maíz tiene un pésimo balance energético y no genera beneficios ambientales.

Resulta costoso utilizar el maíz para la producción de etanol en términos de uso de la tierra y de energía fósil y lo que es aún más importante subvertir el alimento valorado por los humanos y los animales para su uso directo. Además, el hecho de que la producción de etanol tenga un balance de energía negativo impide posicionarlo como un combustible líquido alternativo para el futuro.

Igualmente se debe tener en cuenta que los precios del maíz son el factor de costo dominante en la producción de etanol y el abastecimiento de etanol es extremadamente sensible a los precios del maíz. La producción de etanol caerá cuando exista poco abastecimiento del maíz y los precios sean más altos.

Es obvio que la producción de bioetanol para ser utilizada como mezcla en los combustibles y para que esta industria sea viable requerirá una enorme ayuda gubernamental y subsidios; subsidios que podrían asignarse a otras prioridades más urgentes de Sudáfrica.

Tanto el bioetanol como el biodiesel, se convertirá en una salida necesaria para las empresas que producen organismos genéticamente modificados y que los consumidores están rechazando alrededor del mundo.

De acuerdo a la solicitud de Syngenta llenada con las autoridades Sudafricanas, la variedad 3272 ha sido desarrollada para que sirva como una fuente de la enzima amilasa en el proceso de moler en seco el maíz para producir etanol.

entonces esta nueva variedad ahorrará este paso. La variedad 3272 de maíz tiene la enzima alfa amilasa que será mezclada con el maíz convencional en la planta procesadora.

La solicitud de Syngenta no incluye el permiso para cultivar en Sudáfrica y de acuerdo a esta solicitud el maíz MG será plantado fuera de Sudáfrica y se utilizará localmente en el proceso de moler en seco el maíz para convertirlo en etanol. Además, no se pretende utilizarlo en otros procesos como molienda húmeda o seca ni ser exportado. A pesar de ello, de acuerdo a Syngenta no puede negar que aunque no sea esta la intención, una parte muy reducida de la cosecha pueda ingresar a las rutas de comercio internacional.

Los subproductos del proceso de molido en seco del maíz para etanol producido a partir del maíz son utilizados como alimento (ej. Granos secos destilados y solubles). Los subproductos del proceso de molido en seco a partir de la variedad de maíz 3272 se mezclará con los del maíz convencional y entonces ingresará a las rutas de comercio internacional de productos alimenticios.

De acuerdo a la solicitud, el grano 3272 puede ser importado por cualquiera de las áreas en donde se vende maíz no modificado genéticamente.

LOS ÁRBOLES TRANSGÉNICOS

Los GM árboles están conectados al mercado de carbono y el protocolo de Kyoto.

Los países que tienen árboles GM son EU, Brasil, Canadá, China, Uruguay, Chile.

Las compañías petroleras y los agronegocios se involucrarán en el negocio de agrocombustibles.

Tendremos la segunda generación de agrocombustibles⁹ en unos 8 años. Tenemos que buscar alianzas y mirar qué huecos se están abriendo en los diferentes países para detener la segunda generación a tiempo.

UN DEBATE SOBRE CERTIFICACIÓN

Stella Semino.

Grupo de Reflexión Rural - Argentina

Las nuevas directivas europeas obligan a los países miembros de la Unión Europea a incluir en los combustibles que se utilizan en los automóviles, el 10% de agrocombustibles hasta el año 2020. Esta decisión tiene que ver más con las necesidades del mercado mundial que con el interés de mitigar el cambio climático.

Los consumidores europeos son bastante sensibles a la manera cómo se producen los distintos bienes que consumen, y es así como surge la idea de certificar sus productos.

Las certificaciones no son algo nuevo, y ha llegado a convertirse en una industria en Europa. Países como Francia, Alemania y Reino Unido son los campeones de la certificación.

Con los agrocombustibles, lo que se pretende certificar son mercancías producidas de manera masiva. Hasta ahora hemos tenido experiencias muy lamentables con los sistemas de certificación de otras *commodities* que se han querido imponer en nuestros países, y de los impactos que estos han desencadenado. Por eso creemos que con los agrocombustibles, no hay que esperar más evidencias para saber que no hay nada que certificar.

Las experiencias en Indonesia y en América del Sur demuestran que el proyecto de los agrocombustibles es insostenible. Por ello los que mantienen el negocio se están esforzando por presentarlo a los mercados europeos de una forma positiva.

Los criterios con los que se están trabajando los modelos de certificación para agrocombustibles, no se incluyen los impactos que estos van a tener en la producción de alimentos.

Hay estándares que incluyen los impactos en el agua, balances energéticos, y otros criterios. Sin embargo certifican al mismo tiempo agrocombustibles que provienen de una producción familiar, y otra que viene de una producción masiva. Y a ambos le ponen una etiqueta de "sostenible". Eso es una trampa.

LAS MESAS DE SOJA RESPONSABLE¹⁰

La WWF en conjunto con otras organizaciones no gubernamentales y la transnacional alimenticia Unilever, grandes empresarios sojeros, entre otros, organizaron una mesa redonda de soja "responsable" en el 2004. Los miembros

¹⁰ existen mesas de trabajo similares para palma y caña "sustentables" lideradas ambas

argentinos de dicha mesa de análisis, son los mismos que mandan a fumigar los campos con glifosato, 2,4,D, fungicidas, y otros agrotóxicos. Son los empresarios que están produciendo un genocidio entre las poblaciones humanas que viven en las zonas de influencia de las plantaciones de soja.

Hay todo tipo de abusos de parte de aquellos que están sentados en esa mesa, y mucha de esta información no se conoce en Europa. Es así como muchos europeos que se consideran "consumidores responsables", avalizan estos atropellos al comprar estos productos certificados.

Ahora lo que pretenden es certificar la soja que genere balances favorables en materia de emisiones de efecto invernadero en su proceso productivo, y van a obtener el criterio de las mesas redondas para evaluar la aceptación social.

Este es un cambio en los criterios de certificación. Esto se debe a que ellos quisieran incluir diversos aspectos que podrían ser objeto de certificación, pero debido a la forma como se produce la soja en el Cono Sur, no van a encontrar ni una tonelada de soja que pueda cumplir con los estándares establecidos.

A pesar de ello, ni siquiera este criterio será obligatorio; lo incluirán sólo si es que ellos quieren.

Los residuos de soja son fuente de generación de gases que producen el efecto invernadero y estamos hablando de 17 millones de hectáreas de soja sembradas en Argentina. Es decir, al hablar de cultivos masivos de soja, estamos hablando de algo que puede calentar más el planeta. Sin embargo, el panel de cambio climático no lo tiene en cuenta estos elementos al hacer los cálculos de generación de gases invernaderos, ni el gobierno argentino toma en cuenta estos aspectos cuando contabiliza sus emisiones.

LA COMISIÓN KRAMER Y OTRAS INICIATIVAS EUROPEAS

En el gobierno holandés, que tiene la obligación de incluir el 2% de agrocombustibles en el transporte terrestre y la generación de electricidad, se crea la llamada comisión Kramer, que armaron consultas y en ellas se decidió que hay que consultar a las comunidades en las zonas de producción de cultivos energéticos, con el fin de establecer estándares que puedan ser "certificables". Sin embargo, en nuestros países no se preguntó nada.

Los holandeses están considerando sancionar producciones insostenibles para la generación de electricidad, ya que estas son subsidiadas, y tras el escándalo con el aceite de palma en Indonesia, la gente de ese país europeo está muy pendiente de a dónde van los dineros públicos. Por ello se planea penalizar a las producciones si no cumplen con estándares de sustentabilidad en la producción de biomasa.

En el Reino Unido son muchos más blandos, su plan es menos ambicioso que el holandés, no hay sanciones si las producciones no son sostenibles. Actualmente la Unión Europea y Holanda se están aliando con el Reino Unido.

La Unión Europea acaba de hacer una consulta pública para ver cómo se pueden sostener los agrocombustibles, pero esta es una consulta de europeos, en la que se está preguntando cómo se va a producir en nuestros países, y las críticas que se recibieron en este proceso de consulta no se están difundiendo.

Por otro lado, nadie nos preguntó en Europa si es que queríamos que nuestras tierras sean usadas para la producción de agrocombustibles.

CONCLUSIONES

Todo este debate no nos pertenece. Las consultas son en la Unión Europea con las organizaciones europeas más grandes. Y son ellos los que deciden por la sociedad mundial, imponen estándares que no se cumplen en Europa, y que en nuestros países es mucho más difícil que se tomen en cuenta.

La forma de parar el calentamiento global es con una moratoria, para decir que el calentamiento global no se va a parar con los proyectos de agrocombustibles, basta de mostrar que en Indonesia y en Sudamérica, esto es insostenible; que es mentira que los agroquímicos se van a reducir con los transgénicos.

ASOCIACIONES PÚBLICO PRIVADAS

En la nueva "gobernanza mundial", se está impulsando con mucha fuerza las asociaciones público-privadas en las que participan empresas, Estados, organizaciones ni gubernamentales y académicas, con el fin de concertar posiciones e implementar proyectos que les favorezcan.

El peligro de este tipo de iniciativas es que al contar con organizaciones no gubernamentales que pretenden representar a toda la llamada sociedad civil, se avalizan proyectos que en el fondo tienen como único objetivo "verdear" y mejorar la imagen de las empresas.

En el campo de los agrocombustibles existen algunas iniciativas en marcha, como es "La Mesa Redonda de Agrocombustibles Sustentables" en la que se sientan organizaciones civiles como WWF, Mali Folk Centre, National Wildlife Federation: empresas como BP, Toyota, Bunge, Shell, funcionarios de UNTAD, Ministerios, Universidades para hacer sustentable el negocio de los agro-combustibles.

Otra iniciativa es la llamada "Vehículos con Bajo Consumo de CO²" en la que participan distintos sectores para facilitar la introducción en el mercado de vehículos que queman menos CO², entre los que se encuentra, por el sector petrolero, BP, Shell, Total; automovilísticas, VW, Volvo, GM, Ford. Participan además consultores, universidades, ONG, empresas de agro-combustibles, biotecnológicas y de agronegocios.

Talvez 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 agrocombustibles para incrementar la demanda global de combustibles para transporte renovables. Han firmado un importante contrato con la Universidad de Berkeley, lo que ha suscitado la oposición de sectores académicos de esa universidad y otras partes del mundo.

UNA REFLEXION SOBRE LA CERTIFICACION¹¹

Mario Mejía - Colombia

La reconstrucción europea de la posguerra implicó subsidios estatales a la agricultura en general, que en la actualidad se continúan otorgando generosamente. A la vez el elevamiento de los niveles cultural y económico de los europeos permitió privilegiar desde el consumidor el sobreprecio de los productos sanos, limpios, ecológicos. Se paga más por una mejor calidad.

Este es el basamento de la resolución 2092 de junio 24 de 1991 del consejo de la Unión Europea que reglamenta la importación de alimentos sanos (desde el año 2003 se ha prohibido el ingreso a la Unión Europea de alimentos con más de 0.5% de transgénicos para humanos y de 0.9% para animales).

Y así es como nos llega en la década de 1980 la noticia a Colombia: Sembremos ecológico para la exportación porque hay sobreprecio, si cumplimos el previo requisito de la certificación.

Crítica

Nada más mercantil hacia lo externo, y por lo tanto nada más insolidario hacia lo interno. Es la captación de un movimiento espiritual por la sociedad de la tasa de ganancia. Y no es el único caso, como lo relata William Ospina, que nos deja el siglo XX, con respecto al ambientalismo, a la conservación de recursos genéticos, al feng-shui, al hipismo, al orientalismo, a las medicinas y agriculturas alternativas.

La certificación como condición de comercio es parásita, es elitista porque encarece los productos, y por lo tanto excluye a los seres con menos capacidad adquisitiva. Construye otro privilegio para los adinerados: el del alimento sano.

Es parásita porque no agrega valor mediante tratamiento o transformación: su esencia es eminentemente burocrática; su poder viene de la intermediación.

La organización campesina deja de valer para la lucha por la tierra, el elevamiento cultural, intelectual, espiritual: ahora se justifica para el sobreprecio.

La certificación ha sido uno de los elementos organizativos que han facilitado el advenimiento de supermarkets y de las grandes compañías transnacionales en el negocio de los alimentos sanos: son ya cerca de seiscientos mil granjas certificadas a nivel mundial para veintisiete millones de hectáreas. De modo que ahora las transnacionales son a la vez transgénicas, químicas y ecológicas: Coca Cola envasa jugo de naranja orgánico.

Unilever, la tercera transnacional mundial de los alimentos, le juega a la vez a lo sustentable, a lo ecológico, a lo químico y a lo transgénico, es decir, al dinero, donde quiera que pueda encontrarse.

La certificación desprecia, ignora, perjudica al sector de productores que por pobreza, pequeño tamaño económico, convicción o proyecto de vida no alcanzan a pagar los exorbitantes precios de la certificación (del orden de tres millones de pesos en 2005, por cada año y por cada certificado). La respuesta de los certificadores a los pequeños ha sido la del consejo a organizarse, para pagar ente todos cuotas menores. La organización campesina deja de valer para la lucha por la tierra, el elevamiento cultural, intelectual, espiritual: ahora se justifica para el sobreprecio. Y resulta que la organización campesina es la opción en que creemos para suministrar alimento sano a las clases populares, a precios comerciales.

Incluso la certificación dificulta el autoconsumo: ha sido denunciado que caficultores organizados para la exportación renuncian a beber su propio café orgánico para no perderse una ínfima fracción del sobreprecio.

¹¹ <http://www.observatorio.org.co/observatorio/temas/temas/temas.htm>

CREÍMOS QUE ERA COMIDA PERO FUE PETRÓLEO

Nnimmo Bassey

Hace algunos años
Las máquinas funcionaban con petróleo
Nos sentábamos a comer
Y nuestros platos estaban llenos de alimentos

Creímos que era comida
Pero fue petróleo

Una mujer en la calle
con un saco de maíz en sus espaldas
No iba a su casa... sino al puerto
El grano era para exportar... verás.

Creímos que era comida
Pero fue petróleo

Cuando íbamos al campo
Sembrábamos muchos alimentos
Pero hoy las plantaciones se tragaron nuestras
tierras
Nuestros compañeros se convirtieron en mano de
obra

Creímos que era comida
Pero fue petróleo

Érase un vez el tiempo
En que las máquinas funcionaban con petróleo
Pero en estos días, ellas
Se tragan nuestra comida

Creímos que era comida
Pero fue petróleo

Cuando estamos en nuestras tierras y miramos,
Todo lo que vemos es un mar de maíz
Todo lo que vemos es un mar de palma
Todo lo que vemos es un mar de tú nombra qué

Creímos que era comida
Pero fue petróleo

El aire sucio de herbicidas
Nuestra tierra completamente sedada
Con fertilizantes artificiales
Lo único limpio son nuestros platos vacíos

Creímos que era comida
Pero fue petróleo

Sembramos alimentos y aún así tenemos hambre
Sembramos alimentos pero para alimentar
máquinas
Hoy, compañeros, reclamemos nuestras tierras!
Hoy, compañeros, reclamemos nuestras vidas!

Creímos que era comida
Pero fue petróleo

Estábamos ciegos
Más hoy podemos ver
Estuvimos presos
Pero ahora seremos libres!

Creímos que era comida
Pero fue petróleo

MAPEO DE LAS GRANDES RUTAS DE LOS AGROCOMBUSTIBLES

AMÉRICA LATINA

REGION ANDINO-AMAZÓNICO

ECUADOR

El Gobierno ecuatoriano está apostando con mucha fuerza al desarrollo de los agrocombustibles. Está pendiente en el congreso del país un proyecto de ley que exonera por 15 años de impuestos a la importación de maquinaria para la producción de agrocombustibles.

Ha establecido acuerdos con el Gobierno de Brasil para el desarrollo de esta industria, que incluye la instalación de refinerías para la producción de biodiesel, entre otras.

En la ciudad de Guayaquil, se ha lanzado ya un programa de mezclas combustibles fósiles y etanol, que entró en marcha en octubre del año pasado. Por otro lado, recientemente se lanzó el programa "Galápagos combustibles cero" que tiene un fuerte componente de agrocombustibles en base a Jatropha o piñón.

La empresa "La Fabril" está exportando biodiesel a partir de aceite de palma a Estados Unidos, a partir de plantaciones de la provincia de Esmeraldas.

En términos de cultivos energéticos, encontramos la siguiente situación:

En la Provincia de Guayas, en la zona Norte, existen 100 mil hectáreas (Has) de maíz, 200 mil de palma y 300 mil de soya. Esto genera concentración del territorio y el Surgimiento de grandes latifundistas, principales actores del negocio como son los casos Ariosto Morales, Carlos Obrera y Julio Medina.

En la zona Sur de Guayas existe gran cantidad de la siembra de caña con los más grandes ingenios del país.

En Esmeraldas, existen muchas tierras que producen palma hay muchos que usan prestanombres para sembrar palma. Igualmente se quiere sembrar caña de azúcar en le Norte de Esmeraldas y hay además sembríos de Eucaliptos.

En Manabí se siembra maíz se ha producido 120.000 Has. Pero se cree que llegarían a producirse otras 500 mil Has de maíz y 10.000 has de piñón. En Jaramijó se usan 6.000 mil Has para que funcione una empresa térmica y se dice

que hay un potencial de 200 mil hectáreas para plantar piñón. En la zona del Sur hay grandes extensiones de maíz, y aumentaran para los agrocombustibles.

La zona Norte de la provincia Los Ríos hay palmicultura pero ya se siembra también soya.

En Imbabura hay pino y eucalipto y por el Valle del Chota hay caña. Galo Plaza Pallares¹² controla el sembrío y exportación de pino y eucalipto. En Pichincha, en Sto Domingo hay gran cantidad de palma, soya y maíz.

En la región amazónica hay grandes extensiones de palma Africana con la presencia de Palmeras del Ecuador y Palmaoriental.

El gobierno ecuatoriano ha lanzado un plan agropecuario, en el que se incluye el fomento de cultivos energéticos donde se va a estimular la asociatividad empresarial de pequeños y medianos productores para la producción de etanol, abrir líneas de crédito para la caña, la palma y el maíz.

En el caso de la caña, se propone promover la innovación tecnológica, es decir desplazar las variedades de caña que tienen usos múltiples como la producción de panela, aguardiente y azúcar, para dedicarlo a la producción exclusiva de etanol. El modelo con el que se va a trabajar es que los ingenios (o los productores de etanol) entregan las nuevas variedades a los campesinos, y ellos le entregan la producción. El gobierno se ha propuesto incrementar 50.000 Ha los cultivos de caña en el país, en Los Ríos, Guayas, Imbabura, Loja y la Amazonía con una inversión estimada de 70 millones de dólares.

La meta de incremento de los cultivos de maíz es de 50.000 Ha, en las Provincias de Los Ríos, Guayas, Loja, Manabí, Amazonía y cuentan con una inversión de 36 millones de dólares

La inversión prevista para la palma aceitera de es 135 millones de dólares para aumentar en 20.000 Ha el área plantada y renovar o rehabilitar 30.000 Ha en las provincias de Esmeraldas (Quinindé, San Lorenzo), Santo Domingo y la Amazonía.

BOLIVIA

Aunque el Gobierno de Evo Morales no se ha mostrado favorable a los agrocombustibles, existen muchos grupos económicos, como el Comité Cívico de Santa Cruz, que están promoviendo los cultivos energéticos en torno a la soya.

Al momento hay más de un millón de Ha cubiertas de soya en Santa Cruz y Tarija, y su mercado en el europeo.

Para la producción de biodiesel se está planificando plantar palma aceitera en los departamentos amazónicos de Pando y Beni. Los prefectos de Santa Cruz, Tarija, Pando y Beni son los grupos económicos que promueven estos nuevos negocios, al que se suman los capitales brasileños y argentinos.

En torno al etanol, se está planificando construir una refinería en el Norte de la Paz, y la gente cree que será un alivio para su pobreza.

COLOMBIA

La siembra de palma se inició hace varios años en Colombia, y con el boom de los agrocombustibles el área plantada va a incrementarse.

Al momento las plantaciones de palma están distribuidas en el país de la siguiente manera:

Zona Norte	40.000 Ha
Zona Central	40.000 Ha
Zona Oriental	53.000 Ha
Zona Sur	22.000 Ha

Hay proyecciones de ampliar en 7 millones de hectáreas la palma en la frontera con Venezuela, y se planea plantar 50 mil hectáreas más en el Sur. Estas son cifras oficiales, pero estas no contemplan los planes de Urupalma, que es una empresa palmicultora muy grande.

Además de la palma, hay proyectos para establecer plantaciones de *Jatropha* e higuera, en convenio entre ECOPETROL y Petrobrás para la producción de biodiesel. Hay varios otros proyectos de yuca, remolacha, higuera.

La proyección de agroenergías se liga con la violencia, pues los palmicultores tienen vinculación directa con los paramilitares. El marco legal existente promueve los agrocombustibles como una alternativa a la coca, pero lo que en realidad está sucediendo es que se está dando un proceso de desplazamiento violento a comunidades a las que se les acusa de narcotraficantes.

Una vez que las comunidades han sido desplazadas, las tierras son ocupadas por paramilitares insertados a la sociedad, quienes se dedican a la siembra de palma. En otros casos, se les pide a los campesinos que siembren palma o tienen que salir de sus tierras, el presidente Uribe está siempre promocionando la palma, y ha creado un programa de "empresarios exitosos por la paz", que se basa en las plantaciones de palma como sustituto a la coca.

Los afectados son sobre todo las comunidades negras e indígenas, cuyo derechos fueron reconocidos en la Constitución de 1991, y en ese marco se les entregó títulos colectivos. Sin embargo ellos no han podido gozar de sus territorios.

Otro actor son los grupos económicos de siempre, agrupados en La Federación Nacional de Biocombustibles quienes se plantean el cambio de café por agrocombustibles.

PERÚ

En la región Altoandina del Perú, el gobierno ha establecido como prioritario el programa "Sierra Exportadora", que fue uno de los principales componentes de la campaña de Alan García que lo llevaría a la presidencia de Perú.

Su objetivo es "promover, fomentar y desarrollar actividades económicas productivas para la región de la Sierra, que permita a los productores articularse competitivamente a mercados nacionales e internacionales". Los productos que se promueven son la alcachofa, la trucha, entre otros. De acuerdo a organizaciones peruanas, hasta el momento, este programa está beneficiando a los mismos sectores económicos de siempre.

Dentro de este programa, se ha planteado introducir el cultivo de colza (o canola) para la producción de biodiesel. Como en otros proyectos, se dice que la colza va a ser sembrada en tierras marginales alto-andinas, donde nadie siembra, sobre los 3.2000 metros, en áreas por donde solo hay malezas, por lo mismo, se dice, no competirá con la agricultura.

Los proponente del programa dicen que hay un problema en la tenencias de la tierra, porque es difícil sensibilizar a los campesinos que acepten el proyecto, pero una vez que lo acepten, se puede llevar a cabo el proyecto sobre sus tierras. Los campesinos entregan la producción a los empresarios, quienes a su vez entregan insumos. Lo que significa es que los campesinos prestan sus tierras para la producción de colza para biodiesel. Entran en un modelo de agricultura de contrato.

El proyecto contempla que para el mercado meta, se podría sembrar hasta unas 200.000 Ha. Como sucede con todo monocultivo, se necesitará usar grandes cantidades de insumos químicos para enfrentar los problemas de surgimiento de plagas y adecuar los suelos andinos para estos monocultivos.

Lo que no dicen los promotores del proyecto es que las zonas que van a ser destinadas para este proyecto, son tierras comunales donde los campesinos llevan a sus animales (ovejas, camélidos) a pastorear, que son centros importantes de origen de biodiversidad y fuentes generadoras de agua.

El proyecto funcionará con fondos de un impuesto a los excedentes a las ganancias de las empresas mineras, quienes en lugar de entregarlo al gobierno para que este redistribuya en la sociedad, hacen donaciones voluntarias al programa Sierra Exportadora.

En el caso de la colza, el proyecto trabaja con fondos de la minera Yanacocha, que es una de las empresas mineras más grandes en América Latina. Con este modelo, la empresa deja de asumir sus responsabilidades con el Estado y por otro lado maquillan su imagen porque aparentemente está apoyando al desarrollo de las poblaciones pobres de las regiones andinas, poblaciones que posiblemente fueron afectadas por las actividades de la propia empresa.

Queda la duda si las semillas de colza que se van a utilizar serán transgénicas, pues las semillas serán importadas de Canadá, país donde un alto porcentaje de su colza es transgénica.

En otras regiones, la empresa Casa Grande tiene una superficie sin sembrar aproximada de 15 mil Has. y la nueva administración de la empresa tiene planes para producir etanol. El Grupo Romero invertirá US\$ 40 millones para desarrollar proyectos de etanol en el norte del país, y la empresa norteamericana Maple Etanol ya suscribió un contrato de compra con el gobierno regional de Piura de 10 mil Has. de tierras eriazas para convertirlas en cultivos de caña de azúcar, que implican una inversión garantizada de US\$ 32 millones y proyectada de US\$ 100 millones.

Respecto al biodiesel, la empresa Pure Biofuel ha empezado la construcción de una planta de producción de este producto en el Callao, dicha instalación producirá en el primer año un total de 180 mil toneladas de biodiesel, mientras que en el segundo año 360 mil toneladas. La inversión inicial es de US\$ 30 millones, pero en los próximos cuatro años llegará a US\$ 75 millones, informó la consultora.

Actualmente en la costa existen proyectos orientados al represamiento del agua que se pierde en el mar en época de caudales altos. De viabilizarse estos proyectos se podría irrigar 114 mil Has. de cultivo de caña por gravedad, los mismos que estarían destinados a la producción de etanol. En cuanto a la producción de biodiesel, en las regiones de San Martín, Ucayali, Loreto y Huánuco, se dispone de aproximadamente 21 mil Has. para la producción de palma aceitera.

BRASIL

La caña en Brasil fue sembrada para la producción de azúcar sobre todo en el área del Nordeste. Luego fue utilizada para la producción de etanol como combustible. La zona de Riverão Preto en el Estado de São Paulo es considerada como el icono del agronegocio, y es la zona de mayor producción de caña en Brasil. Pero la caña se expande cada vez más a otros Estados, entre los que se incluye Paraná, Minas Gerais, Goiás, Matto Grosso de Sul y la zona del Pantanal. En Tocantins y Maranhão hay 40 proyectos para la producción de etanol. La inversión extranjera en la industria de la caña se incrementó entre el 2006 y 2007. En agosto del 2006, el capital extranjero significaba el 5,7% del sector de

caña y etanol. Un año después, constituía el 12%¹³. Ellos controlan 51 millones de toneladas de caña. Esta inversión está evolucionando más rápido de lo que se imaginaba.

Otro cultivo que va a ser dedicado a la producción de agrocombustibles es la soya. Al momento hay 22 millones de Ha. sembradas con este cultivo y la proyección es que el área aumente en unos 5 millones y se expanda a las selvas amazónicas y así se incremente el área de deforestación que ya ha ocasionado la soya.

En la región Amazónica se quiere introducir masivamente los cultivos de palma, y en el Noreste el resino (o mamona). Muchos pequeños agricultores están cambiando la yuca, que es uno de sus alimentos básicos, por mamona.

Adicionalmente hay ya millones de hectáreas con eucalipto, y se proyecta incrementar las plantaciones para etanol a 13 millones de hectáreas hasta el año 2020.

El principal actor es el Gobierno y los sectores económicos que lo presionan. El gobierno da al sector de la agroenergía subsidios directos o indirectos, por ejemplo a través de la construcción de infraestructura, créditos, las diversas modalidades de financiamiento a largo plazo, etc. Como una medida social, el gobierno de Lula creó el "sello social" para agrocombustibles, pero muchos grandes productores se han hecho pasar por pequeños para beneficiarse de este subsidio adicional.

El gobierno ha lanzado el proyecto H-BIO que se propone mezclar aceite de soya en los combustibles y generar más mercado para el aceite de soya. Es un proyecto que busca incrementar en un 18% de aceite de soya.

En el 2004 y el 2005 se debatía el tema de la mezcla del 2% hasta el 2008 con la gasolina, y del 5% hasta el 2013. Los pequeños productores pelearon para no se adoptan estas metas, esto no se de y sin embargo estas se aceptaron.

Los pequeños campesinos no querían que la mezcla del 2% fuera obligatoria, porque no estaban listos para la demanda. El 70% de mezcla viene de la soya y mucho del otro 30% viene de grasa animal.

Brasil está buscando diversificar su mercado y expandir su tecnología en otros países ya que los grandes consumidores e importadores no quieren depender de un solo país para el abastecimiento energético. Su negocio consiste también en la exportación de tecnología.

CONO SUR

ARGENTINA

Los agrocombustibles se dan en el marco del modelo sojero, por medio de una ley del país que busca incluir un 5% de biodiesel al diesel de petróleo; se piensa destinar 22 millones de hectáreas para el 2011 con este fin. Para esto, se está cambiando del tipo de ganadería a ganadería de encierro.

Argentina es el tercer productor mundial de soja, después de Brasil y Estados Unidos, posee 17 millones de hectáreas de soja. Se exporta más del 90% de la soja ya sea granos o en aceite. 71% de soja va a China y 27 % a la Unión Europea. Argentina es el mayor exportador de aceite de soja esto va a China. China absorbe el 20% de los aceites de soja que se produce en el mundo.

La capacidad de molienda en Argentina es superior a la producción de granos para moler, por tanto, se puede moler soja de Brasil y de Uruguay. Para esto se va requerir carreteras e hidrovías. El Estado subsidia en buena medida esta industria. El boom de la molienda se debe a que Argentina históricamente ha tenido molienda.

La producción de biodiesel es reciente, aunque hay 5 plantas en construcción y 17 más que se están preparando. También se ha anunciado 2 plantas de etanol con capacidad de 600 toneladas.

Las empresas que más exportan del país entre todas son del complejo sojero: Cargil Soja, Bunge Soja y Aceitera Nacional. Además de las grandes corporaciones hay otros actores, asociaciones que se dedican al autoconsumo pero que producen soja para la venta.

Entre las empresas petroleras se destaca Repsol YPF. Hasta agosto del 2007, Argentina habría exportado 35 millones de dólares en biodiesel.

CHILE

Importa el 20% del petróleo, por ende, el gobierno a buscado entrar en el negocio de agrocombustibles con el fin de hacer de Chile un país auto sustentable energéticamente.

Para producir etanol se han destinado 50 mil has de caña, 20 mil has de avena, de trigo 30 mil has de trigo y 10 has de remolacha.

Por otro lado, para el biodiesel se piensa destinar 60 mil hectáreas.

La discusión ha ido en torno a la ubicación de estos cultivos, y se ha destinado primero el centro del país que es la zona más y posteriormente se usaría el Sur.

URUGUAY

La prioridad del gobierno es reducir su dependencia al petróleo. Ancap es la institución que está incentivando los agrocombustibles. Ha abierto la posibilidad de reintegrar ingenios.

En términos de proyectos y grupos económicos se encuentran los siguientes:

ALUR en Bella Unión, que recupera en esa zona el cultivo de la caña, hecho que resultó simbólico por ser el lugar la cuna del movimiento de cañeros y por su importancia económica para la región. Estos ingenios se cerraron cuando se dejaron los subsidios.

Ahora Ancap facilita tierras a pequeños productores y por eso tiene respaldo de buena parte de la población. Tiene 6.000 Has. cultivadas y para fines de 2008 se espera que lleguen 10.000 Has.

Se plantea producir 18 millones de litros de Etanol y 55.000 toneladas de azúcar para generar 8MgW. Este grupo está cercano a PDVSA empresa petrolera de Venezuela.

También es importante la empresa Buquebus, que posee una inversión de 5 millones de dólares para una planta de biodiesel que busca abastecer sus 2 nuevos barcos. Esto requiere 36 toneladas de soja diaria para producir 5.000 litros diarios de biodiesel y 30 toneladas de harina.

También en Paysandú hay una fábrica de biodiesel que sustituyó el 20% de combustible de la flota de la Intendencia, pero tuvieron problema con motores y llevó a la discusión de las normas para la producción de biodiesel.

Hay 2 plantas en Montevideo, una agrocombustibles a partir de aceite sellado y la otra ECODIESEL que produce 40 toneladas diarias con materias primas de grasa animal.

Botnia también plantea una alternativa en donde se pretende producir celulosa con el Eucalipto para obtener agrocombustibles.

MESOAMÉRICA

MÉXICO

En México hay un TLC desde 1994. En 2006 se aprobó una Ley de Agrocombustibles y se iniciaron biorefinerías. Se ha planeado una en Chiapas al Sur del país y hay una en Sinaloa al Norte. La industria mexicana de agrocombustibles está basada en el piñón y la caña de azúcar, en el maíz no, pues el etanol se hace con Estados Unidos. Se pretende hacer también agrocombustibles con piña en el centro del país sobre todo en Morelos.

En México se vivió ya el primer impacto por el uso de agrocombustibles. México importa la mayor parte del maíz de Estados Unidos. Con el incremento del precio internacional del maíz para etanol se provocó un incremento de un 40% del precio de la tortilla, que es alimento básico de los mexicanos, también se incrementaron los precios de productos básicos, siempre que sube la tortilla suben otras cosas, como los granos y esto ha derivado en el aumento del precio de la carne de res y el pollo.

También se ha duplicado el precio de la leche en el mercado internacional y está anunciado que esto afectará a México. Con el TLC ha abierto totalmente su economía a Estados Unidos, lo que ha afectado a toda la población. Solo quedan barreras pequeñas para leche en polvo, azúcar, maíz; pero para el 2008 estas barreras también se derribarán. Se espera que esto producirá una fuerte movilización campesina.

La producción de maíz para etanol ha rebotado en el alza de productos de alimentación básica; igualmente se están destinando zonas de cultivos para etanol, se están usando las mejores tierras.

Se nos dice que en algunos años se usará etanol celulósico (de madera). Sabemos que EEUU está sembrando árboles para etanol y esto repercutirá en nosotros, ya que se usará igualmente nuestras tierras de producción alimentaria para monocultivos forestales de etanol.

GUATEMALA

En Guatemala se vive un caso similar a México. El precio del maíz y los productos que dependen del maíz, como la industria avícola, se han disparado.

El TLC ya está firmado, y lo singular de este proceso es el hecho que se da en el marco de una repartición de la tierra terriblemente inequitativa: La oligarquía guatemalteca tiene el control de la mayoría de la tierra. El 80% de la tierra cultivable esta en manos del 3% de la población.

En Guatemala hay sembradíos muy importantes en el Petén. En Guatemala se pretende destinar 150.000 ha para palma y caña.

EL SALVADOR

En El Salvador la situación es similar, ya está el TLC. Históricamente la producción más importante ha sido el café, los productores están endeudados, por lo que ha cambiado la producción a caña de azúcar, esto con los incentivos respectivos.

En El Salvador ya existió una biorefinería hace quince años para el transporte, este intento no fue muy exitoso ya que los usuarios se quejaron de este servicio. Las zonas en las que se pretende tener plantaciones son Zapotitlan, regiones del

El Salvador es uno de los países que han sido identificados por Estados Unidos y Brasil como los que "se beneficiarían" de sus programas de deshidratación de etanol (producido en Brasil), para luego exportarlo como producto salvadoreño y beneficiarse de las ventajas arancelarias que tiene este país con Estados Unidos y La Unión Europea.

COSTA RICA

En Costa Rica el TLC está en discusión. Hasta ahora los proyectos son para el autoconsumo, pero con el TLC se produciría para la exportación.

Hasta 1980 había autonomía para el consumo, pero se ha ido perdiendo y ahora el 70% de la población es urbana y los proyectos de agrocombustibles se ven como una oportunidad para reactivar el campo, se producen azúcar y palma y el etanol se exporta, pues no hay tecnología para mezclarlo.

Para el 2008 se buscaría que la gasolina tenga una mezcla del 8% de etanol. Para eso se requiere unas 15 mil hectáreas de este país producción, se plantea hacer plantaciones de caña, sorgo, yuca, higuera.

CUBA

En Cuba se plantean alternativas diferentes, podemos destacar 3 :

1. No se van a utilizar productos comestibles para agrocombustibles
2. Existen pequeños proyectos en función de comunidades aisladas para la producción de energía eléctrica en tierras que no sirven para agricultura
3. Proyectos en función de necesidades de las comunidades

Antes que los proyectos de producción de energía, se están previendo proyectos para incentivar ahorro energético que es una alternativa a corto plazo para la región.

ÁFRICA

Los agrocombustibles están en su infancia en África, pese al interés de varias compañías- en otras palabras, la inversión en el sector privado es exagerada pues los no se lograron los resultados esperados. La producción de agrocombustibles requiere de infraestructura específica y del establecimiento de mercados regionales posiblemente, y de comunidades y bloques económicos regionales. Requiere también de mecanismos de mercado que permitan inmensos subsidios y exoneraciones de impuestos, de plantas de procesamiento, de infraestructuras para exportar las materias primas que serían refinadas y procesadas en el exterior.

Los cultivos claves en África son la caña de azúcar y *Jatropha*. La empresa D1, líder mundial en el cultivo de *Jatropha*, ha establecido convenios con BP y han iniciado algunos proyectos pilotos de agrocombustibles en Tanzania, Suazilandia

Ghana es el país muy avanzado en términos de su comprometimiento con los agrocombustibles especialmente con cultivos de *Jatropha*. Este país quiere además incluir los cultivos energéticos en el mercado de carbono.

La discusión sobre agrocombustibles en África incluyen la resistencia en Uganda con respecto a la asignación del bosque de Mabira para la expansión de caña de azúcar, la estrategia de Agrocombustibles de Sudáfrica y su papel en el Foro Internacional de Biocombustibles, y el papel de Brasil en el continente.

También es importante el papel que juegan las agencias de desarrollo, quienes financian la mayor parte de los proyectos. Estas dicen que sus proyectos de *Jatropha* son un medio para asegurar el suministro rural de energía a través de energía limpia, mejorar el sustento de la gente, y que estos cultivos se deben diferenciar de la lucha contra los monocultivos a gran escala para la producción comercial de etanol, que tienen un uso industrial. Entre los que defienden este punto de vista está el Mali Folk Centre.

Se dice también que en Etiopía, un millón de hectáreas han sido asignadas para agrocombustibles, pero puesto que no es oficial, se necesita investigación adicional.

SUDAFRICA

El gobierno sudafricano publicó una estrategia de agrocombustibles. La expectativa es que el 75% de su energía debe provenir de agrocombustibles para el año 2015.

La estrategia pone énfasis en la producción de maíz, caña de azúcar, semillas de girasol y soja. Se espera lograr una combinación del combustible de B2 y E8. Sin embargo, la estrategia ha sido cuestionada por la sociedad civil, porque ha sido elaborada sin que existe una participación pública.

Sin embargo la estrategia ya ha desencadenado una escalada especulativa, y ha afectado sobre todo la tierra de pequeños productores, para la siembra de colza sembrada para el mercado europeo.

El gobierno también ha lanzado un conjunto de mecanismos financieros para apoyar al sector de los agrocombustibles, pero la industria de etanol, los agricultores comerciales y la compañía sudafricana de petróleo aun no son felices porque quieren un apoyo más substancial por parte del Estado y el 100% de exoneración de impuestos.

El gobierno ha redactado de nuevo su estrategia y está bajo la discusión en el Gabinete. Si la estrategia no cambia, significará la expansión de maíz transgénico

también un miembro del Foro Internacional de Biocombustibles junto con Brasil, Estados Unidos, la Unión Europea, India y China. Dentro de esta estrategia global, Sudáfrica jugará un papel clave en el resto de África.

MALÍ

Los agrocombustibles en Malí son en un 80% para uso doméstico. El acceso a electricidad es limitado, hay un 80% de energía en base a leña.

Hay propuestas de colocar plantaciones de Jatropha en distintas partes del país, pero la gente no podrá usar este producto para su alimentación, ni siquiera como fuente de energía, pues la producción será toda para la exportación.

NIGERIA

El Estado está muy involucrado en la promoción de los agrocombustibles con el apoyo de la NNPC que es la empresa estatal petrolera. Es una política de las petroleras y sus intentos de controlar la producción de esta industria que es muy prometedora para el futuro.

Se ha identificado a la caña y la mandioca (yuca) para la producción de etanol. Entre el Estado y la industria, se promueve que el etanol reemplazará al kerosén. Hay planes para expandir el mercado de África Occidental.

Hay una cooperación entre la industria biotecnológica y los agrocombustibles. Estos sectores quieren desarrollar cepas de cultivos energéticos y hacerlos mas eficientes para la producción de combustibles.

INFLUENCIA DE BRASIL

El gobierno brasileño ha firmado varios acuerdos bilaterales con gobiernos africanos, incluyendo Benín y Senegal. Petrobrás ha firmado también un acuerdo con el gobierno nigeriano para exportar etanol a ese país para traspasar cabeza el estableciendo de una industria de combustibles biológicos. El gobierno brasileño, junto con la Unión Africana y la UNEP realizó una reunión regional africana en Addis Ababa, como una manera de poner el tema de los agrocombustibles para introducir este debate en el orden del día político africano. Brasil también está implicado en la industrialización de Mozambique y Angola y es muy probable que estos países serán presionados por Brasil para empujar los agrocombustibles.

CONCIENCIA PUBLICA DEL PROBLEMA

El conocimiento en África sobre este tema dentro de los movimientos de campesinos es bajo, así como lo es entre el sector de las organizaciones no gubernamentales.

Muchas mentiras del trabajo adelante. Hasta ahora, la Red Africana por la Biodiversidad ha investigado algunos casos, pero aun se requiere un análisis más profundo sobre esta problemática y los impactos particulares que los agrocombustibles tendrán en los distintos países de África. La organización GRAIN ha publicado un documento que levanta algunos asuntos críticos. No obstante, hay mucho trabajo por hacer frente a nosotros.

ASIA

INDONESIA

Se han desarrollado políticas nacionales para el incremento de plantaciones para los agrocombustibles. Hay varios créditos que se entregan para este motivo. En Indonesia existe aun una importante cantidad de tierras comunales que se estarían dedicando a plantaciones energéticas sobretodo palma, y por lo mismo tiempo cada vez más tierra para la agroindustria. Esto pone en peligro comunidades tradicionales de las islas de Burneo (Kalimantan) y Papua. En Sumatra la mayor parte de la tierra está dedicada a las plantaciones, debido a que el gobierno apoya cada vez menos cultivos dedicados a la canasta básica como el arroz, pues no lo considera competitivo.

Hay mas de 3 millones de ha de palma, y se proyecta plantar más de 15.000.000 Has. de *Jatropha*, 1500.000 Has. de yuca y 500.000 Ha. de caña de azúcar.

Se han identificado 17 compañías que emprenderían negocios en la industria de los agrocombustibles.

MALASIA

El problema de Malasia está unido al de Indonesia. Juntos son los principales productores de aceite de palma en el mundo.

La gente está dejando de producir arroz para producir palma. En Malasia el aceite de cocina se ha vuelto más caro que en Inglaterra, por eso la gente usa el aceite de palma para agrocombustibles. Los pequeños propietarios están presionados a cultivar palma.

Tratamos de evitar que se expanda la frontera de los agrocombustibles sobre todo cuando afecta a los pequeños productores de combustibles y propicia tala de bosques.

Muchas de las compañías de Malasia se van a Indonesia porque ahí es más barato producir.

INDIA

En India se está produciendo con mucho entusiasmo la *Jatropha* para la producción de biodiesel en “tierras marginales”, cultivo que es considerado el cultivo que produce agrocombustibles en medio del desierto.

El objetivo del gobierno es alcanzar la independencia energética para el año 2012, y ha identificado 400.000 Km² (casi 38 millones de Ha.) de territorio dedicado a este cultivo, con lo que espera sustituir el 20% del biodiesel consumido en el país. Surya Sethi, un asesor de temas energéticos del gobierno, calcula que si se dedicaran 60 millones de hectáreas para plantaciones tipos *Jatropha*, *Carcus* y otras especies tolerantes a suelos áridos en la India, se podría cubrir apenas entre el 20 y el 35% de las demandas energéticas de ese país.

El Energy and Resources Institute de Nueva Delhi está investigando el comportamiento agronómico de este cultivo, que está en proceso de domesticación, con fondos de la petrolera BP.

A pesar de las aseveraciones del gobierno la empresa D1 está produciendo semillas de *Jatropha* en India, las mismas que son exportadas al Reino Unido para su procesamiento.

OTRAS REGIONES

Se han planteado metas para agrocombustibles en algunos países y regiones:

- Para la Unión Europea el objetivo que en 2010 se produzca 5,75% de agrocarburos y 2020 deben llegar al 10%
- USA busca llegar en el año 2017 con el 20% de mezcla

La tierra que requiere para este cambio dentro de Europa es imposible dentro de ese continente, va a tener que obtener de otros continentes y eso en competencia con China y Estados Unidos. Para el 5,75% con los rendimientos actuales se necesitaría un equivalente de tierra igual a los territorios de Portugal, Hungría y Holanda sumados. Por esto el marketing empresarial y de Estado plantea 6 argumentos favorables a la agroindustria:

- Cuestión del calentamiento global
- Se acaba el petróleo
- Romper dependencia geopolítica a zonas inestables
- Reactivación del campo en Estados Unidos y Europa
- Distraer la opinión pública diciendo que se está tomando soluciones al problema de la crisis ecológica
- Levantar al Tercer Mundo y cumplir los objetivos del milenio al cambiar la matriz energética

Los sectores que promueven los agrocombustibles en el Norte son los que invierten tecnológicamente e industrialmente: entre ellas están empresas petroleras, automovilísticas, etc.). Hay empresas como BioFrack, European Fuels Technology Platform, que presionan a varios niveles desde los más locales hasta

los centros de poder. Por otro lado están los gobiernos partidarios de estos cambios que los fomentan sin mecanismos democráticos.

En Estados Unidos, tanto los demócratas y republicanos, y en Europa conservadores y liberales están de acuerdo en este cambio de patrón. Toman decisiones sin consultar que haya una deliberación pública.

Desde el Norte se va a lanzar tentáculos para obligar al Sur a dedicarse a los cultivos energéticos a toda costa. Hay distintas ondas de presión:

- Con una cara "amable" a través de ayuda al desarrollo por medio de organizaciones de desarrollo o conservación
- Con mecanismo comerciales (dumping, alteración de mercados, cambios financieros de la banca). Por medio de la banca internacional se ordenaría el capital industrial del Sur
- Presión por proyectos de infraestructura para satisfacer las necesidades del Norte y no del Sur. Viaductos, aeropuertos y puertos para sacar esa mercancía del Sur al Norte.

Hay un debate heterogéneo en la opinión pública. En Alemania ha habido un debate muy fuerte, por ejemplo, ahí se ha hablado de certificaciones, o en España se discute si es adecuado o no el cambio de patrón, en Estados Unidos el debate es menor.

Hay mucha atención al tema por parte de los medios de comunicación masivos que antes no existía. En este contexto, cuando la opinión pública ve a los agrocombustibles como una salida correcta, hay una respuesta de sectores sociales, organizaciones ecologistas, sindicatos campesinos y organizaciones que trabajan en organismos de cooperación civil, que están opuestos a este tipo de colonialismo.

Dentro de las organizaciones sociales existen muchas diferencias también. Están las que ven con buenos ojos y algo de ingenuidad a los agrocombustibles, las que los promueven para lucrar con estos, y las que están opuestas a su implementación y plantean como urgente que se reduzca en patrón de consumo de combustibles. Éstas últimas apenas han surgido y necesitan estar más en contacto con los testimonios del Sur para fortalecerse y consolidarse.

DECLARACION DE QUITO¹⁴

Las organizaciones presentes en el Encuentro Internacional de Agrocombustibles y Soberanía Alimentaria, reunidos en Quito del 27 al 29 de junio del 2007, queremos expresar nuestra preocupación por las propuestas de políticas agrarias hechas por el actual gobierno, que privilegia la ocupación territorial para producción de monocultivos para generar combustibles.

La expansión masiva de cultivos energéticos constituye una amenaza para nuestra forma de vida campesina. Significa la ocupación de espacio donde producimos nuestros alimentos, y los alimentos que consumen los ecuatorianos. Significa además la desaparición de los últimos bosques tropicales, los que a más de ser importantes para la conservación de la vida, es el lugar donde hemos desarrollado nuestra cultura y ha garantizado nuestra sobrevivencia como pueblos.

El desarrollo rural basado en la agro energía, beneficiará a los agronegocios representados por los grandes ingenios azucareros, el sector palmicultor que es responsable de la deforestación masiva de los bosques de Esmeraldas y la Amazonía, y por empresas como PRONACA, representante de la transnacional Monsanto, quien introducirá semillas de maíz para la producción de etanol.

Los agrocombustibles podrían ser una puerta para la entrada de cultivos transgénicos, con todos los impactos que estos tienen. Cabe recalcar que hasta el momento y debido a la presión ciudadana, Ecuador es un país libre de transgénicos.

Con su poder económico, los empresarios del agronegocio establecerán relaciones de dependencia con los campesinos, indígenas y afro-descendientes que vivimos en las zonas que han sido escogidas para el desarrollo de los cultivos energéticos. Nosotros perderemos nuestra soberanía alimentaria, y nos convertiremos en contratistas de las empresas. Nuestra forma de vida campesina se verá amenazada.

Con el objetivo de generar agrocombustibles se destinarían nuestras mejores tierras, agua y trabajo, con lo que dejaremos de producir los alimentos que necesitamos para el autoconsumo y pasaremos a alimentar los automóviles de los ricos. Por otra parte nuestras fuentes de agua se verían contaminadas con el uso de agrotóxicos con lo que nuestra salud se vería afectada y nuestra calidad de vida se estaría seriamente perjudicada.

El gobierno actual tiene frente a sí dos alternativas: apoyar un modelo de producción diverso, sostenible, que garantice la soberanía alimentaria, que asegure la continuidad de la forma de vida de los pueblos indígenas, afro-

descendientes y campesinos y la conservación de la biodiversidad, o a los agro-negocios.

Esperamos que la decisión del gobierno sea a favor de los pueblos.

NINGUNA FORMA DE GENERACIÓN DE ENERGIA TIENE SENTIDO SI NO ESTÁ AL SERVICIO DE LAS POBLACIONES QUE HAN GARANTIZADO LA CONTINUIDAD DE LA VIDA EN EL PAÍS

Quito, 29 de junio del 2007

INFORME DE VERIFICACION DE LA EXPANSION DE LOS MONOCULTIVOS DE PALMA AFRICANA EN EL NORTE DE ESMERALDAS¹⁵

2 de julio del 2007

Los días 30 de junio y 1 de julio del 2007, una misión internacional integrada por representantes de organizaciones ambientalistas, campesinas y sociales de Indonesia, Malasia, Filipinas, Sudáfrica, Nigeria, Mali, Uganda, España, Alemania, Estados Unidos, México, Guatemala, El Salvador, Costa Rica, Colombia, Perú, Bolivia, Brasil, Argentina y Ecuador, recorrió varias zonas de las comunidades afroecuatorianas y del pueblo Awá, con el fin de verificar la situación y los impactos de la expansión de la palma africana en sus territorios.

Queremos compartir con usted un breve información de la preocupante situación que encontramos.

Los pobladores locales, en sus testimonios, nos informaron que las empresas palmicultoras adquirieron tierras de comunidades afroecuatorianas aprovechándose de que estas comunidades no tenían su territorio reconocido legalmente como comunitario por lo que compraron a propietarios individuales, mediante presión y utilizando como estrategia dividir a las comunidades.

Una de las situaciones encontradas, que llamó nuestra atención, es el hecho de que empresas palmicultoras con inversionistas colombianos estén extendiendo sus plantaciones de palma en estos territorios. Algunas de las empresas mencionadas por los pobladores locales son: Palmeras de los Andes, Ales Palma, Palasema y Gaisa. Los pobladores nos informaron que esta situación es violatoria de la legislación ecuatoriana, ya que no puede haber propiedad de la tierra en manos extranjeras en la franja de diez kilómetros a partir de la frontera. Además la expansión de las plantaciones de las compañías palmicultoras y madereras genera conflictos entre las poblaciones Awá y afrodescendientes, las mismas que en el pasado vivían pacíficamente. Esta situación se ve agravada por el manejo negligente que, según los testimonios, ha caracterizado al Ministerio del Ambiente.

Uno de los impactos más notorios de las plantaciones de palma que pudimos observar es la extensiva e intensiva deforestación de la zona, como un requisito para la ampliación de los cultivos de palma, pues las plantaciones se están estableciendo en zonas de bosques naturales. Las empresas palmicultoras hacen doble negocio: talan el bosque, venden la madera y siembran la palma.

A lo largo de nuestro recorrido, en varios puntos, encontramos trozas de árboles centenarios sobre la carretera, y observamos la libre circulación de camiones cargados de trozas, pese a que el período de veda forestal está vigente. Los

pobladores aseguran que con la tala ha disminuido la lluvia y ha aumentado la temperatura, lo que produce problemas de salud, un aumento en la incidencia de malaria, leishmaniasis y otras enfermedades tropicales.

La población considera que la deforestación del área se ha acentuado desde hace diez años, con la apertura de la carretera, utilizada sobre todo por las compañías madereras y las palmicultoras. La condición de primer orden de esta carretera, contrasta con el pésimo estado de las calles de San Lorenzo. Al recorrerla, nos dio la impresión de que aquélla es una carretera para el transporte de madera y palma.

Los comuneros informaron que los trabajadores de la palma se ven obligados a redondear su salario con la tala ilegal de madera que venden a las compañías, las cuales la pagan por volumen y no por mensualidad, ni siquiera por día de trabajo. En las empresas plamicultoras trabajan hombres, mujeres y niños de sol a sol, con jornales de \$5 dólares, sin ninguna medida de protección contra los agrotóxicos utilizados en estos cultivos, seguridad social ni ninguno de los beneficios de ley.

Escuchamos testimonios de comuneros que nos dijeron que se han resistido a vender sus tierras, y que actualmente se encuentran totalmente rodeados por plantaciones de palma. Las plamicultoras se han adueñado de una vía pública, con lo que han impedido la libre entrada y salida a las tierras de los comuneros, quienes ahora solo puede sacar sus productos de lunes a viernes luego de obtener permiso de las empresas, y esto como una concesión, pues antes no les permitían circular por esta vía, la cual fue construida antes de la presencia de la palmicultora.

Los habitantes de la comunidad la Chiquita los habitantes aseguran que el río está contaminado; nosotros percibimos el mal olor que emana de sus aguas. Los habitantes de la comunidad ya no se pueden bañar ni tomar agua. La fuente de contaminación son los agrotóxicos utilizados en los cultivos. Se han reportado casos de aborto, asociados a mujeres que lavan en el río.

De acuerdo a los testimonios, tras un intento de monitoreo del agua por parte de la comunidad, los pobladores fueron amenazados con armas de fuego. Las muestras fueron finalmente tomadas río abajo, lo que les ha permitido verificar la contaminación. Gracias a esta verificación los pobladores presentaron una demanda ante el Ministerio del Ambiente, pero hasta la fecha no conocen el estado de la investigación. Informaron también que en varias ocasiones han logrado que funcionarios del Ministerio del Ambiente lleguen a la zona para verificar los impactos, pero los comuneros aseguran que el ministerio avisa a la empresa previo a su llegada.

Como resultado de la falta de agua, ahora los habitantes de la comunidad La Chiquita y Guadalito (comunidad Awa) tienen que caminar varios kilómetros para acceder al agua.

Para concluir, la consecuencia más generalizada de la expansión de los cultivos de palma es la profundización del empobrecimiento de los habitantes de la zona, quienes al perder sus tierras, se están quedado sin los cultivos que les garantizan su supervivencia. Esta situación genera una sociedad más desigual, coloca a los pobladores en condición de mayor vulnerabilidad y va en contra de los principios democráticos más elementales.

Abetnego Tarigan– SawitWatch Indonesia
Shamila Arifin – SAN – Malaysia
Neth Dano. Third World Network – Las Filipinas
Mariam Mayet. African Centre on Biosafety- Sudáfrica
Blessing Karumbidza - Timberwatch . Zimbabwé
Nnimmo Bassey. ERA – Nigeria
Timothy Byakola. African Network for Biodiversity. Uganda
Ousmane Samake. Vía Campesina - Mali
David Listar. Debtwatch. España
Rudolf Buntzel. EED - Alemania
Ángel Luis Brito. Cuba – Universidad del Oriente
Mauricio Sermeño. El Salvador – Red RAPAL
Magaly Rey Rosa. Colectivo Madre Selva - Guatemala
Javier Baltodano. COECO. Costa Rica
Ernesto Ladrón de Guevara. UNORCA – México
Rosa Bermudeez. CENSAT – Colombia
Ana María Lozano - Paz y Justicia – Colombia
Elenar Pardo. Perú
Ivonne Yáñez. Oilwatch – Ecuador
Patricia Molina. FOBOMADE- Bolivia
Soledad Vogliano. CEPPAS – Argentina
María Eugenia Jera. GRAIN . Argentina
Camila Moreno. Terra de Dereitos. Brasil
Raquel Núñez. WRM – Uruguay
Stella Semino. GRR – Argentina

LA GEOPOLÍTICA DE LOS AGROCOMBUSTIBLES

Documento de posición del Sur Global sobre Soberanía Alimentaria, Soberanía Energética y la transición hacia una sociedad post-petróleo

Convocadas a la primera reunión de trabajo para discutir sobre los agrocombustibles y el reto del “desarrollo” en una sociedad post-petrolera, las organizaciones reunidas en Ecuador, latitud 0, del 27 de junio al 01 de julio de 2007, invitamos al debate desde el Sur Global en los siguientes términos:

Denominados apropiadamente por los movimientos sociales como **AGROCOMBUSTIBLES, los llamados “biocombustibles” y toda la generación de energía a través de la biomasa tal como viene sido promovida** por gobiernos, corporaciones, agencias de ayuda, las Naciones Unidas, las instituciones financieras internacionales y demás agentes interesados **en su producción a gran escala y en su comercio internacional - NO cambian, sino que PERPETUÁN el modelo de producción y consumo de la civilización moderna, urbana y industrial.**

La crisis ecológica y energética que se impone sobre todo el Planeta, junto a la urgencia ineludible de frenar el calentamiento global y dar paso a una transición hacia una sociedad y una economía post-petrolera, nos obligan a un análisis más profundo y a generar cambios políticos realmente transformadores.

Reconociendo que tenemos una tarea necesaria de buscar energías alternativas, es imprescindible plantear la estrategia global en curso de promoción febril de la agro- energía en sus términos estructurales.

Los hidrocarburos son la principal fuerza motriz de la economía globalizada, donde la extracción y control de los combustibles fósiles tiene intrínseca relación con las redes de poder que controlan el mundo a través del control de la energía. Además, podemos ratificar que en esta civilización petrolera las principales desgracias, catástrofes climáticas, guerras, hambrunas, desplazamientos forzados y la esclavitud están vinculadas precisamente al control militar del territorio y de la energía fósil.

La **matriz energética/industrial basada en combustibles fósiles**, que sustenta la actual civilización urbana industrial y el estado de desarrollo **se encuentra en crisis**. Vivimos en el momento en el que estas fuentes de energía estén agotándose, por lo que el capitalismo imperativamente busca nuevas formas de generación de energía, incluyendo los agrocombustibles. Desde nuestra perspectiva como países agroexportadores del Sur, sometidos a esta condición bajo la lógica de la deuda externa y de nuestra historia colonial, **los agrocombustibles profundizan el modelo del agronegocio** y de la agricultura industrial, entendida como la sumatoria de monocultivos,

Los agrocombustibles significan la instalación de una nueva geopolítica global

1. Antecedentes y ejes de resistencia: La Soberanía Alimentaria

El modelo de agricultura industrial iniciado con la Revolución Verde es petro-dependiente en energía e insumos, y el fin de uno significa el ocaso de la otra. Además, la raíz histórica de los monocultivos industriales actuales fueron las plantaciones, un invento colonial, que hoy reproduce y multiplica su racionalidad y lógica productiva correspondiente.

El control del sistema agroalimentario mundial constituye uno de los principales componentes de la globalización. Los efectos de las políticas neoliberales en el campo, la expansión de la agro biotecnología, la proliferación de los acuerdos de libre comercio, incluyendo la lucha en contra de un Acuerdo sobre Agricultura en la OMC, fueron la fuerza catalizadora de un movimiento campesino internacional (La Vía Campesina). Del mismo modo, la resistencia de los Pueblos Originarios se viene fortaleciendo frente a la privatización de recursos y ecosistemas naturales en territorios indígenas.

La propuesta política de esos movimientos es la “Defensa de la **Soberanía Alimentaria**”, que se expresa en el derecho de los pueblos a decidir y controlar sus políticas de producción, distribución y consumo de alimentos, **y la comercialización o no de excedentes**, sólo después de haber garantizado las necesidades de la población con los recursos propios de su territorio y en un patrón cultural y ambientalmente adecuado. Esta es una propuesta radical que exige la transformación de las economías agroexportadoras del Sur y en el patrón de consumo en el Norte.

En tanto la protección de recursos naturales como la tierra y el agua es inseparable de la práctica de la agricultura, las decisiones sobre su uso y manejo no pueden ser tomadas por productores individuales en función de la propiedad privada de la tierra. Por eso, la Soberanía Alimentaria como principio político propone que la autodeterminación de los pueblos sea garantizada por la decisión colectiva sobre la producción de alimentos, y actividades agrícolas, pastoriles, pesqueras o recolectoras, enfatizándola como principio fundamental.

Tomando en cuenta la riqueza del debate político colectivo desarrollado por los movimientos sociales, planteamos el tema de los agrocombustibles – que ya los definimos como una profundización del agronegocio - en los términos de la Soberanía Alimentaria.

La industrialización del agro es consustancial a la expulsión del campesinado y configura una agricultura sin agricultores, afectando desde el campo a toda la sociedad. Implica el despojo de comunidades y sus territorios, la concentración y privatización de la tierra y fuentes de agua, la erosión de la biodiversidad, la

destrucción de ecosistemas naturales, y la violencia y militarización en función del control de recursos naturales.

Este proceso de marginación que se inicia en el campo agudiza el circuito insostenible de la urbanización acelerada, que da lugar a la crisis de energía, infraestructura, viviendas, alimentación, salud y otros servicios básicos, puestos de trabajo y acceso a los alimentos en las ciudades. La pobreza urbana genera violencia, conflictos y el malestar social que caracteriza a las grandes ciudades del Sur.

Éste **es un proceso global, hegemónico y dialéctico**, que ha conducido a una crisis ecológica y energética incuestionable. Por ello **no son aceptables las respuestas tecnológicas** como las semillas transgénicas, ofrecidas como una solución al “hambre”, cuando su propósito final es el control de la producción agrícola, la imposición de los derechos de propiedad intelectual, y la mercantilización de la vida y la Naturaleza. Ni los agrocombustibles, promovidos para solucionar una posible crisis energética, o como falsa solución al cambio climático, sin tener en cuenta cuestiones estructurales que han generado grandes conglomerados urbanos que son abastecidos por mercancías transportadas desde distintos lugares del planeta, y que obligan a la gente a desplazarse cada vez a distancias más grandes, lo que genera una demanda interminable de energía.

La solución tampoco puede ser a través de instrumentos mercantiles como el comercio de carbono, la venta de servicios ambientales, las certificaciones verdes, las mesas redondas “sustentables”, la inserción de las plantaciones de carbono en los proyectos del Mecanismo de Desarrollo Limpio del Protocolo de Kyoto y otras creaciones promocionadas por el **ambientalismo de mercado**, instrumentos que generan más problemas que los que solucionan, y a cuyas propuestas y posiciones nos oponemos radicalmente.

La ideología del “desarrollo”, elaborada después de la segunda guerra mundial como una manera de extender el colonialismo, oculta la continuidad y profundización de la lógica de saqueo. Alrededor de esta ideología se crearon prácticas, instituciones y estructuras que a nombre del desarrollo, prolongaron y diversificaron las formas de saqueo en el Sur. A finales del siglo XX, el desarrollo se vistió de verde y se acuñó el término “desarrollo sustentable”, que lo que hace en realidad es “sustentar” la dominación y el abastecimiento colonial.

Los puntos expuestos arriba son el resultado del debate mantenido durante nuestra reunión y expresan el conjunto y complejidad de las reflexiones que hicimos sobre el tema. Consideramos que estos puntos son no-negociables. Si usted comparte nuestra visión, le invitamos a continuar con la lectura.

2. La geopolítica de los agrocombustibles

El sometimiento de los sistemas agrícolas locales al modelo industrial y a una

poder sobre los ecosistemas y los pueblos. Este poder se manifiesta en dos niveles bien definidos:

Primero.- La actual dependencia mundial de combustibles fósiles se satisface mediante una geopolítica de guerra.

Para garantizar el control de los recursos hidrocarburíferos, y ahora a los agrocombustibles, los países industrializados y sus corporaciones transnacionales, han desarrollado mecanismos tanto económicos y financieros como político y militar. En este sentido, se han diseñado acuerdos comerciales internacionales que permiten el libre acceso a los recursos a través de leyes del mercado. Estos tratados mercantiles, bilaterales o multilaterales, van de la mano con la expansión de proyectos de infraestructura (ductos para transportar gas, petróleo, minerales y hoy agrocombustibles como etanol o biodiesel; carreteras, hidrovías, puertos, infraestructura de procesamiento, almacenamiento y expendio de combustibles, tendidos eléctricos, etc.). Las instituciones financieras internacionales, a través de diversas estrategias y mecanismos, entran en a los países en una espiral de dependencia y muerte, por ejemplo a través de la deuda. Cuando un gobierno o su pueblo se plantea romper con esta dependencia, corre el riesgo de sufrir represalias económicas, políticas o militares. La geopolítica del petróleo está diseñada no sólo para tener acceso a los hidrocarburos, sino para controlar su distribución. Esto explica muchos de los conflictos armados en el Medio Oriente, Afganistán y el Cáucaso, donde se juega control de las rutas del transporte del crudo del Caspio, por parte de empresas estadounidenses, europeas y rusas, y sus gobiernos.

Así como se configuró una nueva geopolítica para asegurar el acceso a los combustibles fósiles, de la misma manera se está configurando en torno a los agrocombustibles una nueva correlación de fuerzas a nivel mundial. El ejemplo más nítido es la alianza Lula-Bush (Brasil y Estados Unidos) para la creación de un mercado mundial de *commodities* agroenergéticos, que ya se traduce en un reacomodo del poder global. Es así como el anuncio efectuado por Brasil sobre el reinicio de su programa nuclear y el ciclo de enriquecimiento de uranio, no generó la oposición que han enfrentado países como Irán o Corea del Norte, pues hoy Brasil forma parte de los países que conforman el círculo de amigos de Bush y del poder de intereses estadounidense.

Aclaremos categóricamente y sin ninguna ambigüedad, que **la energía nuclear es inaceptable, esta posición es no-negociable, sin importar la razón por la cual la energía nuclear sea promovida.** La humanidad y el ambiente ya ha experimentado suficientes impactos y sufrimientos por sus consecuencias.

Segundo.- La geopolítica de los agrocombustibles impone un reordenamiento territorial a nivel global.

Este reordenamiento significa, en este primer momento, la desterritorialización de cultivos alimentarios para la producción de insumos energéticos, con los impactos

precios con los alimentos (como ya se observa en la subida de precios del maíz y aceites en distintas partes del mundo, y cuyo ejemplo más paradigmático fue la guerra de las tortillas en México, a inicios de 2007).

En un nivel más amplio, y ya relacionado a la segunda generación de agrocombustibles a partir de especies no alimenticias (eucalipto, *switch grass*, miscanthus, entre otros) la ocupación de la tierra a escala creciente y progresiva para 'reemplazar' al petróleo, impactará más gravemente a la población rural, generando fuertes flujos migratorios, además de una reducción drástica en la producción y oferta de especies alimenticias con la consiguiente alza en los precios y menores posibilidades de acceso a la alimentación.

Esta presión sobre los territorios se va a acentuar, como resultado del lema repetido por sus promotores quienes sostienen que los agrocombustibles se van a asentar en las llamadas "tierras marginales" o "áridas", que en realidad son las tierras más allá de la actual frontera agroindustrial y que son las que justamente alimentan a la gran mayoría de la población pobre y campesina, y los pueblos indígenas de África, Asia y América Latina con cultivos no comerciales como varias especies de tubérculos y hortalizas. Son en estas tierras marginales donde se intenta introducir millones de hectáreas con cultivos de *Jatropha*, que está siendo promovido como un cultivo milagroso en regiones áridas de la India, el Sahel y África Occidental.

En síntesis, la reproducción del capitalismo en una sociedad en transición hacia la era post petrolera depende en este momento de la incorporación y control, incluso militar, de gigantescas extensiones de territorio. Así, el eje de la resistencia es asegurar la integridad de la soberanía sobre los territorios, garantizando alimentos y energía local: construyendo la soberanía energética y alimentaria; y redefiniendo la soberanía política.

3. Las grandes rutas de los agrocombustibles

Al momento identificamos las siguientes grandes rutas centrales de flujo de agrocombustibles desde el Sur:

a. **El abrazo del etanol.** Brasil y Estados Unidos y el corredor de América Central.

La alianza estratégica y mediática entre Lula y Bush, los dos países líderes mundiales en la producción de etanol (caña de azúcar y maíz respectivamente) tiene un objetivo claro: definir una nueva geopolítica para América Latina (petróleo versus agrocombustibles) a través de impulsar la creación de un mercado internacional de commodities agroenergéticas con la realización de una "Conferencia Internacional sobre Biocombustibles", auspiciada por la ONU en Brasil en julio del 2008.

En este contexto Brasil tiene como proyecto político - convertirse en el principal

presidente Lula se perfila como nuevo líder mundial y Brasil como la potencia del Sur, para lo cual se han establecido alianzas estratégicas con China, India, Sudáfrica etc., aspirando a acceder al Consejo de Seguridad de la ONU. En el plano económico, el interés de Brasil es acceder al mercado de los Estados Unidos y Europa, vía las ventajas arancelarias que tienen países de Centro América y Caribe. Por eso quiere expandir la producción de caña de azúcar y palma aceitera, y plantas de procesamiento a esos países.

El Plan Nacional de Agroenergía de Brasil estima como área potencial para expansión de cultivos energéticos la cifra de 200 millones de hectáreas, incluyendo la "recuperación de áreas degradadas, reconversión de pastos y 'reforestación' de la Amazonia con palma". Para poner en marcha el Plan, se tiene que construir una red de Alcohol-ductos, plantas de acopio, procesamiento, puertos, carreteras e hidrovías, lo que incrementará el uso de hierro proveniente de las minas del Gran Carajás, la destrucción de ecosistemas naturales y del tejido social en esta región de Amazonia, además de incrementar dramáticamente la producción de cemento y concreto, una de las industrias más energívoras.

b. De granero del mundo a refinería global. La soja transgénica en Argentina y el Cono Sur.

Transformar el paisaje del campo argentino en un monocultivo de 17 millones de hectáreas de soja transgénica sólo tomó 10 años – reemplazando la producción de cereales, carne y otros alimentos por la de sólo un commodity para la exportación, concentrada en manos de las principales trasnacionales del comercio internacional. Ahora siendo el primer exportador mundial de aceites, Argentina busca convertirse el principal proveedor para la demanda europea de biodiesel, para lo cual el gobierno argentino ya solicitó aranceles preferenciales a la Unión Europea.

La apuesta del agronegocio en la exportación de agrocombustibles ha puesto funcionar un engranaje de producción de biodiesel en asociación con capitales nacionales como Vicentín, AGD-Bunge S.A y SACEIF - Louis Dreyfus, y del sector petrolero Repsol-YPF y la nacional ENARSA que participan en proyectos de entre 25 y 30 millones de dólares.

Para suplir la demanda de exportación de aceites y granos, sumada ahora a la del biodiesel de soja, y además cumplir los requerimientos internos legislados de incorporar obligatoriamente un porcentaje de agrocombustible en los combustibles fósiles –se programa la deforestación de entre 4 y 7 millones más de hectáreas de bosques nativos para avanzar con la frontera sojera, el desplazamiento de montes frutales y de cultivo de hortalizas y los cultivos bajo riego en la Patagonia, así como la importación de 3 a 4 millones de toneladas de soja provenientes de Bolivia, Brasil, y especialmente Paraguay.

Por ello se ha acelerado la concreción de la hidrovía Paraguay-Paraná, vía de

de Rosario (y zona de refinamiento), proyectada en el marco de la Iniciativa para la Integración de la Infraestructura Sudamericana (IIRSA) que incluye la construcción de carreteras, hidrovías y represas, con inversiones significantes del sector privado en la extracción de recursos y la agroindustria.

Esta es la columna vertebral que consolida el proyecto político y territorial del agronegocio en el Cono Sur, que trasciende las fronteras de los Estados para establecer un área de expansión de la producción y movimiento de commodities para exportar al norte, que se consolida con la producción de agrocombustibles.

c. La amarga historia del aceite de palma. Las plantaciones de palma en ecosistemas naturales y territorios indígenas

Al momento, el 88% del comercio mundial de aceite de palma proviene de Malasia e Indonesia, lo que obedece a una expansión del área cubierta por este cultivo. En los últimos 20 años la producción se duplicó en Malasia y se triplicó en Indonesia, a costa de la desaparición de sus bosques tropicales. El crecimiento de las plantaciones de palma en Malasia e Indonesia responden a la creciente demanda de aceite de palma especialmente para el mercado europeo.

A pesar de la defensa oficial de que la industria de la palma aceitera no ha producido deforestación, el gobierno de Sarawak, en el Borneo malayo, aceptó que se ha concesionado 2,4 millones de hectáreas de bosques para la industria palmícola y de la pulpa y papel, extensión que puede llegar a 3 millones de hectáreas ha finales del 2007, que constituyen una cuarta parte del área total de Sarawak. Las plantaciones industriales de palma con frecuencia son propiedad de empresas madereras transnacionales, las que una vez que deforestan una zona para la extracción de la madera, la siembran con monocultivos de palma, transformando el bosque en aceite.

Aun cuando estos bosques son reclamados por comunidades indígenas como parte de sus territorios tradicionales, y aunque muchas de estas comunidades dependen de los recursos del bosque para su subsistencia, ni la legislación ni el gobierno han reconocido totalmente sus derecho consuetudinario; y a pesar de sus continuas protestas, las plantaciones de palma continúan extendiéndose.

El aceite de palma se perfila como la principal fuente para la producción de biodiesel a costa de ecosistemas naturales y territorios indígenas también en otros países tropicales, constituyendo el caso más preocupante el de Colombia, donde las plantaciones de palma se extienden de la mano del paramilitarismo, desplazando a poblaciones enteras.

La expansión de los cultivos de palma en Malasia, Indonesia y otros países tropicales, responden al aumento en la demanda de aceite de palma en el mercado mundial, sobre todo luego del incremento en las metas que se han impuesto en la Unión Europea para reemplazar combustibles fósiles por agrocombustibles.

d. África: en la vía hacia un mayor saqueo

Del colosal número de actores relacionados con la promoción de agrocombustibles en África, Brasil se perfila como el más estratégico y rapaz.

El Brasil se ha volcado hacia el continente africano, al que lo ve como una pieza importante en sus ambiciones de crear un mercado global para el etanol. Este país ha logrado de manera exitosa obtener el apoyo de varios países africanos, como Senegal y Benin a través de acuerdos bilaterales y trilaterales de cooperación, y se ha apuntalado en la Unión Africana, pasando por alto varias agencias de las Naciones Unidas, para asegurarse la implementación de instrumentos legales y económicos armonizados para sostener un mercado viable de agrocombustibles. A través del Foro Internacional de Biocombustibles, Brasil con sus socios China, India, Sudáfrica, los Estados Unidos y la Unión Europea, promoverán agresivamente un mercado internacional para agrocombustibles, sin importarles el resto del mundo, y así asegurar que el etanol se convierta en una *commodity* en el mercado internacional. Para conseguir estos objetivos, las plantaciones de caña, silenciosas y estériles proliferarán en los suelos africanos, otrora dedicados al cultivo de alimentos.

En este contexto, varias transnacionales de la energía como BP, D1 Engrasa y Petrobrás han iniciado proyectos de agrocombustibles en África, para producir de manera indiscriminada ya sea combustibles fósiles o agrocombustibles, en países tan pequeños como Suazilandia o potencias petroleras como Nigeria. Estas empresas depredadoras sostendrán cualquier aventura, a cualquier costo social y ambiental, si es que esto va a contribuir a su estrategia global de prolongar el pico del petróleo. Países como Ghana, las grandes plantaciones de *Jatropha* están fuertemente relacionadas con el mercado de carbono en el marco del Protocolo de Kyoto.

El escenario político en África está listo para la producción a gran escala de agrocombustibles. Mozambique ha sido elegido como el líder en el Sur de África. A través de la empresa petrolera estatal se espera tener una inversión de 55 millones de dólares para proyectos con caña de azúcar y *Jatropha*, y así suplir al mercado regional e internacional de etanol y biodiesel.

MANIFIESTO POR EL DES-DESARROLLO : EL CAMINO QUE PROPONEMOS DESDE EL SUR

Los agrocombustibles y toda la generación de energía a través de la biomasa tal como viene sido promovida por gobiernos, corporaciones, agencias de ayuda, las Naciones Unidas, las instituciones financieras internacionales y demás agentes interesados en su producción a gran escala y en su comercio internacional - **no cambian, sino que perpetúan el modelo de producción y consumo de la civilización moderna, urbana y industrial** que ha generado inequidad, guerra, destrucción ambiental.

El ocaso de la civilización petrolera y la reproducción del capitalismo

La **reproducción** del estado actual de la civilización occidental depredadora, cuya forma es el neoliberalismo globalizado, tiene como base material al petróleo.

Todas las fuerzas motrices detrás de la producción, circulación y comercialización global de mercancías dependen de los hidrocarburos: la industria hidrocarburífera en si misma, la industria agroalimentaria, las compañías farmacéuticas, de fibras textiles, las industrias involucradas en la producción de detergentes, cosméticos, explosivos, celuloide, plásticos en general, materiales de construcción, embalajes, electrodomésticos, etc. De la misma forma, el transporte global de personas y materiales, la movilidad y velocidad con la cual los trabajadores y los productos se mueven y son intercambiados alrededor del globo, dependen también de los combustibles fósiles, ya sea por la dependencia que se ha creado en torno al automóvil; por la manera como se han diseñado, construido y expandido las megalópolis, o por la forma de ocupación del espacio urbano y otros territorios.

La demanda de energía y materias primas para suprimir y mantener el patrón de vida de las sociedades del Norte, traducida cotidianamente en alimentación, vestuario, vivienda y movilidad es la que da carne y cuerpo al ideal universal de estilo de vida, bienestar y "progreso" promovidos agresivamente a través de la globalización como un patrón universal para la humanidad.

En el actual paradigma de "crecimiento" orientado hacia la integración del mercado y el comercio global, los agrocombustibles son impulsados como substitutos paulatinos del petróleo para mantener patrones ambientalmente insustentables de producción y consumo del Norte. Frente a eso, entendimos que el estilo de vida promovido por el Norte y las elites del Sur y que alcanza su máxima expresión en el llamado "*American way of life*" es lo que debe ser

con Europa Occidental y a quienes se suman hoy, China y las elites minoritarias del Sur.

China, la gran fábrica del mundo, reproduce el modelo de producción y consumo *creado por el Norte*, al tiempo que abastece al mercado mundial, sobretodo del Norte, con todo lo que éste consume. Entendemos que el modelo de crecimiento de China no es un modelo para el Sur.

La materialidad de todo lo que hace parte de la vida cotidiana de los países "desarrollados", promocionados al mundo como modelo universal de bienestar material, calidad de vida y progreso humano, depende enteramente de una demanda energética y ecológica irracional, construida históricamente a través del saqueo continuo de la naturaleza y los pueblos del Sur. Para el Sur del mundo este modelo "petrolero" permitió perpetuar el intercambio desigual, la dependencia tecnológica, el endeudamiento, el empobrecimiento de los pueblos, el despojo de sus territorio y la desacralización de sus lugares sagrados. Hemos experimentado, desde el SUR, que el patrón de vida que la minoría del Planeta disfruta, se mantiene con la explotación de la Naturaleza y el trabajo humano, para alimentar los flujos de mercancías y servicios que han causado históricamente los cambios climáticos, el calentamiento global y la dominación colonial del Norte sobre el Sur.

En síntesis: el impulso prioritario de los agrocombustibles como substitutos paulatinos del petróleo, es mantener la circulación global de mercancías y la demanda ambientalmente insustentable de energía y materias primas para promover como ideal universal el patrón de vida de las sociedades del Norte, en su lógica histórica de dependencia y explotación colonial sobre los ecosistemas y pueblos del Sur.

Nuestra respuesta a la falacia del balance energético positivo de los agrocombustibles es la verificación histórica de la devastación ecológica y social generada por la Revolución Verde – petrodependiente - y con los efectos imputados a la agricultura industrial, que ha resultado en la pérdida de 75% de la biodiversidad a lo largo del último siglo, según la FAO; además de haber promocionado la desarticulación de las agriculturas y mercados locales para imponer el sistema agroalimentario mundial a través de las corporaciones que controlan la cadena productiva con la mayor concentración de poder en el mundo – **los agronegocios**.

Entendemos que la única forma de superar la crisis climática y energética que amenaza definitivamente la continuidad de toda la Vida en el planeta es **la superación del capitalismo**.

La transición hacia una sociedad post-petrolera y un nuevo sentido del "desarrollo", en la construcción de una Vía de superación del capitalismo, será sobre bases ecológicas; o no podrá ser.

La cuestión energética, así como la producción de alimentos, son los ejes concretos e indivisibles de resistencia y de construcción de otro proyecto de sociedad, y de nuevas relaciones de intercambio entre los pueblos de la humanidad, y de estos con la naturaleza; y así subvertir - de facto - la lógica colonial y de subordinación.

Acordamos que la lógica política de la nueva sociedad global en esta ruta de transición – y la estrategia de autonomía de los pueblos sobre sus territorios - deberá orientarse a partir de la premisa central de garantizar la **Soberanía Energética** en acuerdo y complementariedad con la defensa radical de la **Soberanía Alimentaria**.

Por lo tanto, el único debate consecuente sobre agrocombustibles debe enmarcarse en **un nuevo paradigma de des-desarrollo** que incluya una transformación estructural radical de toda la economía y de nuestro estilo de vida y **el desmantelamiento del macro sistema energético** que sustenta y garantiza el poder global.

Son ejes del des-desarrollo:

- **des-urbanizar**, para restituir la existencia de la población a escala humana, supliendo las necesidades en el mercado local y con fuentes de energía locales.
- **des-globalizar el comercio y el transporte de mercancías**, sobre todo agrícolas y alimentarias, para atacar la principal fuente de consumo de combustibles líquidos: los camiones refrigerados que transportan toda la cadena de carnes y lácteos, los aviones que transportan flores y frutas tropicales; los gigantescos navíos cerealeros movidos a diesel para llevar soja a Europa y a China, etc.; que generan un flagrante balance energético negativo, y que sostiene el discurso ilusorio del “crecimiento”.
- **Des- tecnologizar la producción de alimentos**, a partir de tomar a los sistemas productivos como agroecosistemas donde la biodiversidad y la nutrición adecuada de los suelos reemplacen a las tecnologías puntuales y contaminantes de derivadas del petróleo.
- **des-petrolizar la economía**, la mejor política contra el cambio climático es la eliminación de los combustibles fósiles, dejando el petróleo y el gas en el subsuelo. Eso no debe confundirse con soluciones ficticias como el “descarbonizar la economía” o sea, promocionar el mercado de carbono, los mecanismos de desarrollo limpio y la implementación conjunta que perpetúan el modelo petrolero destructivo, bajo la lógica del mercado.
- **des-centralizar la generación y distribución de energía**, a través de tecnologías que no recreen la dependencia, y que garanticen el abastecimiento de acuerdo a las necesidades de la población local, lo que se diferencia de promover la privatización de la energía, aun de fuentes “alternativas” bajo el argumento de “proveer acceso de energía para los pobres”. En otras palabras: recuperar y defender el principio de la energía como un servicio y no un negocio y una mercancía ofrecida en el mercado.

Se trata de abrir esta agenda de debate en el seno de los sectores de "izquierda" en nuestras distintas regiones del globo, replanteando en estos términos radicales el entendido de una propuesta de enfrentamiento y superación del capitalismo en acuerdo con las contradicciones de la acumulación, en este momento histórico.

Por el rol estratégico de la región Latinoamericana en la promoción y instalación del modelo global de Agroenergía, y en vista a la Conferencia Internacional de Biocombustibles, auspiciada por la ONU, a ser realizada en Brasil en julio de 2008, reafirmamos nuestra tarea de cuestionar entre los gobiernos promotores del "Socialismo del Siglo XXI" cual será el modelo energético que sustentará esta propuesta, sin aceptar cooptaciones nacionales al modelo propuesto por el capital.

Para que esta visión sea el fundamento de un programa político de la era post-petrolera, los abajo firmantes nos comprometemos a replantear nuestros posicionamientos - sin concesiones – como lo impone la radicalidad de la crisis ecológica y energética actual.