



**RED POR UNA AMERICA LATINA
LIBRE DE TRANSGENICOS**

BOLETÍN N° 277

BIOCOMBUSTIBLES Y SUS POSIBLES REPERCUSIONES EN BOLIVIA

LA POSIBLE PARTICIPACIÓN DEL ESTADO DENTRO DE LOS PROCESOS DE IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍA BIOENERGÉTICA Y LOS EFECTOS DE ESTOS SOBRE LA REALIDAD NACIONAL

(resumen)

Comisión de Agricultura, Campesinado, Pueblos Originarios y Etnias
Elaborado por: Maya Rivera Mazorco y Sergio Arispe Barrientos
La Paz, 10 de Abril de 2007

La incidencia de los biocombustibles sobre la nueva política de tierras. Bases de la nueva política de tierras.

La nueva política de tierras del gobierno tiene como bases:

- 1.- La Descolonización de las estructuras agrarias.
- 2.- Equidad en la tenencia de la tierra.
- 3.- Soberanía Alimentaria basada en la agricultura campesina.
- 4.- Desarrollo económico de la agricultura.
- 5.- Manejo sostenible de suelos, agua, bosques y biodiversidad.
- 6.- Responsabilidad de la sociedad y el Estado.

Trataremos algunos de los problemas respecto a cada una de las bases de la nueva política de Tierra de acuerdo a la numeración que la acompaña.

1. La Descolonización de las estructuras agrarias.

Existe una clara contradicción entre las prácticas agrícolas indígenas/originarias y aquellas que parten de la matriz civilizacional occidental. Para esclarecer este punto de manera puntual observamos que, de acuerdo al estudio realizado por el Ministerio de Desarrollo Rural y Medio Ambiente y el Viceministerio de Tierras de Bolivia, se puede destacar que los pueblos indígenas del oriente, quienes son los que habitan las llanuras orientales desde hace siglos, son los más consecuentes con el cuidado de su entorno ecológico. Mientras tanto, las características agrícolas de colonos, agroindustriales y ganaderos, proporciona un serio obstáculo para la conservación y revitalización de los suelos productivos.

Dentro los efectos previsibles de la lógica agroindustrial necesaria para mantener márgenes de ganancia óptimos y competitivos, los procesos bioenergéticos



inherentemente transgredirán todo proceso de descolonización y revalorización de las prácticas agrarias no occidentales. Ante este contexto, el Estado, en el caso de orientar, invertir o fomentar proyectos destinados a la producción de biocombustibles, debe prever la utilización de grandes extensiones disponibles y un avance paulatino de la frontera agraria para introducir cultivos específicos (monocultivos), hecho que atenta contra la política de reforestación que el gobierno de Evo Morales está visionando, así como con la política de distribución y redistribución de tierras a los pueblos indígenas/originarios con la intención de que puedan ejercer su identidad cultural.

Por otra parte, es menester considerar el uso de cultivos transgénicos a mediano y largo plazo –cosechas de mejor conversión a biocombustibles- sobre vastas tierras fértiles; la mayor disposición de aparatos mecánicos de agricultura (creando una dependencia agrotecnológica) que repercutan en un menor número de trabajos manuales, trayendo graves consecuencias de índole laboral, social y cultural. Además, debemos analizar el tema de la mecanización del agro que el gobierno está impulsando ya que puede implicar la erradicación de modos de producción que siguen patrones culturales no occidentales, que no se circunscriben a la lógica de la tecnología occidental y la mecanización, sino, por el contrario, asumen una visión que asume a la naturaleza como un ser vivo. En este contexto, una mecanización de todo el agro implica ir en contra de la relación de complementación y complementariedad que la sabiduría indígena/originaria tiene con la Madre Tierra. No se trata de aniquilar la idea de mecanización del agro. La idea es mecanizar aquellos lugares que así lo permitan, pero también dejar que las comunidades que mantienen su unidad con la naturaleza y la tierra puedan persistir. Es el único modo de ser incluyentes de todas las visiones que existen en nuestro país. Cuidado con mecanizar todo el agro, eso es matar una lógica y modo de producción que, por las condiciones de nuestro país, puede persistir, no es una exigencia que desaparezca.

Asimismo, debemos prever que el mayor uso de fertilizantes industriales de alto rendimiento (también productos importados hasta que la industria petroquímica no se inicie) y pesticidas para el proceso de producción conllevan dependencias y peligrosas consecuencias para las tierras agrarias. Otro elemento que debe ser valorado es la necesidad paulatina de incorporarse a sistemas de procesadoras y distribuidoras que entreguen combustibles refinados al mercado global, intermediarios necesarios para una mayor factibilidad de ganancias para el rubro.

La industria agrícola en Bolivia es el sector económico con mayor PEA: abarca el 46% de la población trabajadora de manera directa y otros 14% indirectamente; pero, al mismo tiempo, es el que menos salario percibe.[1] <#_ftn1> Considerando que se asuma la implementación de biocombustibles para satisfacer a los grandes consumidores energéticos, no necesariamente significa un aumento permanente de trabajos, ni de mejoras sustanciales para la población directamente e indirectamente relacionados con el agro. A esto debemos aumentar que persisten formas directas y disimuladas de esclavitud y servidumbre presentes dentro de nuestro contexto agrícola actual.

Hablando en términos culturales, introducir la mano de obra campesina o indígena/originaria a estos métodos de “desarrollo” no hace más que imposibilitar la restitución de tierras, prácticas, y desenvolvimiento coherente con la realidad identitaria de nuestras naciones indígena/originarias. Es decir, la bioenergía va en contracorriente de la Nueva Política de Tierras boliviana.

2. Equidad en la tenencia de la tierra.

Descollar que el equilibrio en el acceso y la tenencia de la tierra, a partir de la introducción de modelos de manufactura acordes con la producción de biocombustibles, será de difícil aplicabilidad con el ingreso del mercado bioenergético.

Considerando que en Bolivia se pierden alrededor de 1 millón de hectáreas de bosque



primario cada tres años debido a la industria maderera y la expansión de la frontera agrícola-pecuaria, y agregando que existe un gran proceso de erosión de tierras agrarias[2] <#_ftn2> , el estado ha asumido el reto de NO eliminar los bosques tropicales y evitar el calentamiento global, reconsiderando vías tradicionales y no tradicionales para revigorizar las tierras en desuso o en peligro de erosión.

Esta iniciativa revolucionaria, intenta recuperar las tierras erosionadas en desuso y asumir un cambio paradigmático que palie las consecuencias de la lógica agroindustrial. Ante esta visión, reconsiderar la lógica agroindustrial necesaria para la matriz bioenergética es a lo sumo atentatorio contra las medidas de revitalización de las tierras agrarias. Es inadmisibles obviar que el normal uso industrial de tierras agrícolas desgasta la tierra cultivable, esforzándola a producir más allá de lo propicio, hasta el deterioro de la misma.

Como resultado usual, el agroindustrial compra nuevas tierras agrícolas que serán sometidas al mismo proceso, aportando a la extensión de la frontera agrícola. Es éste proceso desgastador, proclive a la mega producción agrícola, que anticipa la paulatina destrucción de sectores donde se encuentran los bosques primarios, siendo estos, en principio, inmejorables tierras para la producción agraria. Si esto sucede con la producción normal, imaginemos el problema que se desprende de una producción a gran escala para el mercado de bioenergía.

“La mayor responsabilidad por el calentamiento global la tienen justamente las grandes empresas que destruyen los bosques y contaminan el medio ambiente, las mismas petroleras, automotrices, agrícolas, entre otras, que pretenden lucrar con la bioenergía”[3] <#_ftn3> .

3. Soberanía Alimentaria basada en la agricultura campesina

Quizá los efectos más palpables para el ciudadano común serán la pérdida de soberanía y seguridad alimenticia. Tal como el caso mejicano, que debido a la compra del maíz mejicano hacia Estados Unidos para la producción de etanol ha ocasionado que el precio de la tortilla (elemento esencial de la canasta básica, que se asemeja en su consumo al pan de batalla) incremente de tal modo que empieza a ser imposible de adquirir por la población en general. Otro factor importante es la paulatina transformación de la producción de materias primas oriundas a materias primas transgénicas con mejores características para su conversión a etanol, metanol o biodiesel. A esto debemos agregar lo que Silvia Ribeiro del grupo ETC de México dice:

“Todas las empresas que producen cultivos transgénicos (Syngenta, Monsanto, Dupont, Dow, Bayer, BASF) tienen inversiones en cultivos concebidos para la producción de biocombustibles, como el etanol y el biodiesel. Tienen, además, acuerdos de colaboración con transnacionales como Cargill, Archer, Daniel Midland, Bunge, que dominan el comercio mundial de cereales”[4] <#_ftn4> .

Ya se tienen ciertos convenios que prevén que el remanente de la materia prima que sale, post conversión materia prima-biocombustible, será utilizada como alimento para los animales que crecen mediante el método “feed lot” o crecimiento en cubículos, fomentando el crecimiento de animales (bovinos, ovejas, cabras) en condiciones desnaturalizantes, desbiologizantes y de consecuencias nefastas que seguramente irán apareciendo. Acuérdense del dicho “eres lo que comes”.

4. Desarrollo económico de la agricultura

Dentro del paradigma de “desarrollo” pronosticado por los especialistas, la mayoría de los frutos a mediano y largo plazo serán para el sector agroindustrial económicamente potentado. Según Mario Seixas del IICA: “no todos se beneficiaran [del agronegocio] por igual. De los participantes en la economía de los biocombustibles, los agronegocios son los



que tienen mejor aseguradas sus ganancias, ya que las cadenas mecanizadas de cosecha y producción son la opción más fácil para incrementar rápidamente la escala de la producción de los biocombustibles. Los procesadores y distribuidores agropecuarios a gran escala serán también los responsables de suministrar la mayor parte de los combustibles refinados". A su vez, Seixas asegura que a medida que evolucionen tecnologías de conversión de materias celulósicas y lignocelulósicas solamente se "aumentará más las ventajas de aquellos intereses con grandes acumulaciones de capital financiero". Esto significaría subsidios, de gran envergadura, para el gobierno nacional para mantener cierta competitividad; además, una vez más se fomentaría la acumulación de tierras en manos de particulares, no importando que estas sean cooperativas, individuos o comunidades. El negocio agrario desprezará todo elemento proveniente de nuestra característica plurieconómica.

Dentro del informe realizado por IICA, se pronostica que los subsidios y medidas arancelarias de los países ricos promoverán una desproporción de precios en materia prima que afectará tajantemente a los países menos ricos. Considerando que, a medida que el régimen neoliberal avanzó dentro del contexto latinoamericano para promover bajas arancelarias y apertura de mercados, los países desarrollados destinaron millonarias sumas en subvenciones para sus propios sectores agrícolas, a su vez, promulgando fuertes medidas arancelarias para mantener su sector agrícola competitivo dentro del mercado global, transgrediendo, con desfachatez, las medidas económicamente estructurantes fomentadas por los organismos multilaterales.

5. Manejo sostenible de suelos, agua, bosques y biodiversidad

El papel de proveedores de combustibles baratos hacia los países ricos, a costa del uso desmedido de tierras, la contaminación de cuencas que resultará del uso de plaguicidas, fertilizantes sintéticos y un sin fin de variables más, iniciado por Brasil en Sudamérica hace que los biocombustibles representen una nueva fase recolonizante, tanto brasilera como de los países ricos, impulsando nuevos trastornos medioambientales y sociales, retrasando o imposibilitando toda proyección del Presidente Evo Morales Ayma hacia un nuevo tipo de paradigma o convivencia/hermandad de la sociedad/individuo boliviana con su entorno.

Pues es este el rol destacable y verdaderamente re-evolucionario que el gobierno nacional debe y tiene la obligación de llevar a cabo. Esta visión que conlleva toda una filosofía de vida que germina desde la propuesta indígena/originaria, va mucho más allá del manejo y proyección del uso "racional" o "sustentable" de recursos, más bien, infiere en el respeto materno/paterno/hermano/hermana hacia la tierra y la naturaleza. Es solo así que se podrá llegar a una adecuada convivencia con el agua, tierra, bosques y diversidad. Y, únicamente desde esta perspectiva se podrá hablar de políticas preocupadas por el equilibrio ecológico medioambiental.

6. Responsabilidad de la sociedad y el Estado

El involucramiento de las diversas nacionalidades circunscritas al territorio boliviano con un proyecto de una Bolivia única, en un solo territorio, es un reto que nos exige considerar posibles mecanismos para poder ejercer soberanía nacional sin interrumpir la bicivilizacionalidad[5] <#_ftn5> , plurinacionalidad y multiculturalidad de nuestro país.

La iniciativa global de impulsar proyectos recolonizantes a partir de la implementación de estrategias energéticas que embanderan la diversificación económica y un nuevo impulso al sector agrario (todas medidas que obligan a los países menos industrializados a mantener circuitos de dependencia tecnológica-científica, de mercados, mano de obra barata, muros arancelarios, migración forzosa, reagrupación de tierras en manos de pocos y todo lo inherente a los métodos recoloniales), obliga al país a asumir una posición crítica antes de que sea demasiado tarde y se deje pasar la oportunidad cada vez más compleja



de crear una base sólida estatal, enmarcada dentro de otra lógica de gobierno y responsabilidad ciudadana.

Debemos agregar que la iniciativa asumida por Brasil, en compensación por el precio de compra menor a 5 \$us por BTU de gas, de cooperarnos con tecnología bioenergética y con el fomento a la construcción de hidroeléctricas dentro del territorio nacional, delatan claros intereses unilaterales para que Bolivia asuma un rol estratégico dentro la cadena distributiva de biocombustibles a nivel mundial, en desmedro de los intereses bolivianos.

Esto está claramente definido de acuerdo a lo siguiente: "Brasil produce 17 mil millones de litros de alcohol por año. Según el Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social (BNDES en portugués) se necesitarían 8 millones de litros más solamente para atender el mercado interno. Por lo tanto, el Banco prevé que Brasil deberá expandir la producción a otros países, con la pretensión de controlar el 50% del mercado mundial de etanol. El BNDES estima que el Brasil debería llegar a producir 110 mil millones de litros por año" [6]

No podemos dejar de considerar que Brasil es un subimperio que para controlar el 50% del mercado mundial de etanol, necesita grandes extensiones de tierras que exceden sus fronteras territoriales. Esto atenta contra la soberanía y territorialidad del Estado Boliviano, debido a que no cuenta con los recursos económicos y políticos indispensables para hacerle frente a Brasil en un marco de proporcionalidad en la política bioenergética.

El Estado nacional y sociedad en general debe conocer el influjo de intereses nacionales e internacionales dinámicos que conlleva la matriz bioenergética, para así tomar decisiones soberanas y autodeterminantes acerca de esta nueva ola desarrollista timadora.

La apropiación de las tierras del sur

Dentro del impulso del sistema consumista, que no prevé un cambio radical que palie la dependencia energética ni el consumo energético delirante, la situación energética, medioambiental y social que se avecina es desalentadora. Se percibe ya un nuevo modelo de desarrollo que empieza a construir los cimientos de un complejo sistema timador, proveniente de los intereses internacionales amparados en las estructuras de la "comunidad internacional". Este proyecto, que puede revestir los intereses de las oligarquías nacionales e intereses globales como los abanderados de la promoción de trabajo, tratos preferenciales para los agroindustriales y la consiguiente apertura de mercados hambrientos de energía, puede hacer de la siembra intensiva de granos y plantas oleaginosas en la mayor parte del hemisferio sur (región sub-sahariana, sud este asiático, centro y sud América), una incuestionable vía de reafirmación de los países hegemónicos que empiezan a sentir la presión ejercida por sus dependencias y pugnas energéticas, promocionando, mediante sus sistemas de difusión, otro tipo de "desarrollo" destructivo que se disfraza de un discurso falso que defiende: la diversificación económica a partir de una energía renovable, que satisfaga la demanda energética necesaria para el crecimiento económico, y la reapropiación de las tierras fértiles del sur.

Sobre el último punto, las directrices de dominación geopolítica que van transformando e incrementando la arbitrariedad por la cual el campesino y las comunidades indígenas/originarias van perdiendo su batalla por tierra y territorio ante el contexto de venta forzosa, apropiación y usurpación de las tierras, siguen adelante.

Metodología que paulatinamente se esboza a partir del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) en Norte América, el Plan Puebla Panamá en Centro América y ALCA (o TLC) en Sudamérica que quieren efectivizar la apropiación territorial de manera más expedita y reafirmar las vías genocidas por las cuales millones de humanos, ecosistemas, plantas, animales, variedades genéticas y la diversidad en general, van paulatinamente perdiéndose.



Aunque dichos proyectos han sido frenados hasta cierto punto por los mandatos nacionalistas suscitados en los últimos años, por la ofensiva imperialista y la inherente dicotomización humano-naturaleza que propugna las bases o lineamientos de estrategias de "desarrollo", dicha contraofensiva puede encontrar, a partir de los bioenergéticos, un serio adversario por las pautas de inserción que ya evocan: apertura de los mercados europeos y norteamericanos para el sector agrícola, el refortalecimiento del mismo, la provisión de trabajos para las comunidades in situ, y una matriz energética que produce menos dióxido de carbono (CO2) aunque la reducción sea escueta; pautas que se atienen al Protocolo de Kyoto y los objetivos de la comisión Brundtland para el desarrollo verde.

Estamos ante la exigencia de entender que las vías de desarrollo profundamente enraizadas dentro de las bases filosóficas occidentales no permiten ir más allá de las necesidades humanas para velar por todo el hábitat de manera integral, inclusive ir más allá del antropocentrismo profundamente enraizado en los dogmas civilizatorio. Debemos apuntalar que los sistemas de dominación y cancelación de la soberanía van de lo sencillo a lo complejo, gracias a los marcos conceptuales e ideológicos que utilizan. Hecho que nos obliga a considerar la deconstrucción textual como un mecanismo de descolonización importante.

El mito de la palabra desarrollo

En la actualidad no existe palabra más poderosa y, al mismo tiempo, más insignificante que la palabra "desarrollo". Dicha palabra supone: un avance hacia la forma apropiada de ser, a una concepción de cambio que implica encaminarse hacia una forma cada vez más perfecta[7] <#_ftn7> . El "desarrollo" paulatinamente convirtió lo histórico en un proceso lineal: "un destino necesario e inevitable"[8] <#_ftn8> . Asumiendo que el modo industrial de vida, no era más que un tipo de interrelacionamiento social, entre varios, que se autodefinió como el Estadio Terminal de la evolución social. Dicho estadio, para diferentes sectores de la sociedad (bases sociales, intelectuales, universidades), es concebido como la cúspide de la evolución humana.

En América Latina, las organizaciones del Cuerpo de Paz, el programa del Punto Cuarto, la Guerra contra la Pobreza, y la Alianza para el Progreso apoyaron a establecer la noción del subdesarrollo en la percepción popular[9] <#_ftn9> , y el desarrollo como algo importado y digno de seguir. El subdesarrollo se enmarca en una definición que ha sido traída de afuera y que no refleja la realidad de los países denominados subdesarrollados.

El subdesarrollo es una percepción inscrita a una visión del mundo hegemónica. Primero nació como una percepción y posteriormente se convirtió en una realidad cuantificable por las estadísticas (realizadas en su mayoría por el PNUD). El subdesarrollo es un adjetivo comparativo, cuyo sustento es el supuesto, muy occidental, de que el desarrollo solo se da a partir de la unidad, homogeneidad y evolución lineal del mundo[10] <#_ftn10> , convirtiendo a todo proceso histórico paralelo o que difiera de esta matriz civilizacional como algo no digno, como algo sin valor, como mito, como saber local, como etnia, etc.

Es así que la propuesta de Acción de la primera década del desarrollo de Naciones Unidas (1969-1970), dentro del paradigma colonialista que siempre ha caracterizado la mal llamada comunidad de naciones, estableció que:

"El problema de los países subdesarrollados no es mero crecimiento, sino desarrollo...El desarrollo es crecimiento más cambio [añadieron]. El cambio, a su vez, es social y cultural tanto como el económico, y cualitativo tanto como cuantitativo...El concepto clave debe ser mejorar la calidad de vida de la gente"[11] <#_ftn11> .

Sin embargo, "se hizo claro que el crecimiento rápido estaba siempre acompañado de crecientes desigualdades"[12] <#_ftn12> . Aún con este tipo de autocríticas que se hizo



el sistema de la comunidad de naciones, se siguió adelante con la modernización de los países subdesarrollados, bajo la primicia de la guerra contra la pobreza.

Así, los resultados de la Comisión Brundtland promueven un “futuro común”, tomando la forma del desarrollo sostenible a partir de un redesarrollo verde y democrático[13] <#_ftn13> , adecuándose perfectamente a la estrategia re-colonial y re-evangelizante que emerge de la propuesta bioenergética.

Los métodos de implantación económica de los países industrializados ejercen su hegemonía a través de la imposición ideológica, dejando en el olvido la posibilidad de otras concepciones de desarrollo que no precisamente asuman los conceptos de progreso, linealidad del tiempo, calidad de vida, sostenibilidad, separación del tiempo y el espacio, el bien y el mal, etc. El contexto plurieconómico derivado de nuestra matriz bicivilizacional indígena/originaria es un gran aportador de una distinta concepción del tiempo, el espacio y los parámetros de un vivir equilibrado. A pesar de esto, la economía impositiva de occidente se impone con facilidad y logra su objetivo de: “subordinar a su dominio y subsumir en su lógica cualquier otra forma de interacción social en cualquier sociedad que invade, (...)”, la historia económica es una historia de conquista y dominación, (...) la emergencia de la sociedad económica es una historia de violencia y destrucción que a menudo adopta un carácter genocida”[14] <#_ftn14> .

Este paulatino ingreso de la matriz económica occidental a los lugares más recónditos de nuestra nación ha permitido “desvalorizar todas las demás formas de existencia social. [Desvalorización que] produce una metamorfosis grotesca de las destrezas en carencias, de los ámbitos de comunidad en recursos, de los hombres y mujeres en mano de obra comercializable, de la tradición en carga, de la sabiduría en ignorancia, de la autonomía en dependencia”[15] <#_ftn15> , del ser humano integral en ser humano mutilado y alienado que hoy es, además, capital variable y constante.

4. Algunas preguntas acerca de la factibilidad de los bioenergéticos en Bolivia

1.- ¿Es la agroenergía una alternativa energética económicamente factible para el país?

Ted Patzek de la Universidad de Berkeley en California concluye, en su informe referente a la política de estado que Estados Unidos ha desarrollado en recientes años de lo siguiente: “los Estados Unidos ya han perdido mucho tiempo, dinero y recursos naturales... detrás de un espejismo de un modelo energético que no tiene posibilidades de reemplazar los combustibles fósiles... La única solución real es limitar el ritmo de uso de estos combustibles fósiles. Cualquier otra cosa resultará eventualmente en un desastre nacional”. [16] <#_ftn16>

2.- ¿Deberá el país incentivar la producción interna de biocombustibles?

Muchas de las proyecciones optimistas enmarcadas dentro de lógica de desarrollo de la industria agroenergética prevén que se satisfaga, paulatinamente, las necesidades nacionales de energía para aminorar el sometimiento a los derivados de los recursos fósiles. Para tal motivo pretenden modernizar y diversificar el sector agropecuario, promoviendo el desarrollo rural, bien al modo occidental, e insertando las economías nacionales con características renovadas de competitividad al mercado globalizado.

Ante estas estrategias de inserción de las realidades nacionales a otra faceta del proceso re-colonial, la difusión de criterios favorables tiende a ser promovida por los organismos internacionales, siendo estos la punta de lanza del proyecto imperialista. Estos últimos antelan que el Estado boliviano debe contextualizarse alrededor del emprendimiento multilateral que se viene gestionando alrededor de uno de los objetivos del milenio: fomentar una asociación mundial para el desarrollo.



Dentro de ésta primicia, se desenvuelve una serie de actividades a nivel hemisférico promovida sistemáticamente por organizaciones como el IICA, la FAO, la OMC, CEPAL, OEA, la Organización Científica, Educativa y Cultural de las Naciones Unidas (UNESCO), la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el BID, el Banco Mundial, el CATIE, CTA, la OPS, USAID, AECI, y la GTZ.

Conjuntamente, estas organizaciones proyectaron importantes programas concernientes al desarrollo rural, las negociaciones comerciales, la sanidad agropecuaria y la seguridad alimentaria, la información, la promoción de agronegocios, la innovación tecnológica, los proyectos de inversión, la gestión ambiental y la capacitación. Por ejemplo, un estudio realizado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) considera tres factores fundamentales para la producción de biocombustibles, de los cuales dos son extremadamente parcializados y sujetos a los intereses políticos de los países desarrollados, obviando criterios existentes que expondremos más adelante. A continuación exhibimos los criterios de éste organismo multilateral:

Energía- sustituir combustibles basados en petróleo para aumentar la seguridad energética, disminuir la dependencia frente a la volatilidad de los precios de petróleo, bajar los costos de combustibles o de las importaciones, disminuir la dependencia de países políticamente inestables.

Medio Ambiente- disminuir la emisión de Gases Invernaderos y de otros daños ambientales relacionados con la cadena del petróleo, como por ejemplo los derrames de petróleo.[17] <#_ftn17>

Sobre el tema de la estabilidad o inestabilidad política de una nación tenemos la siguiente pregunta: ¿quiénes son los que definen que país es estable o inestable políticamente?

Obviamente los países desarrollados quienes asumen que un país es inestable políticamente cuando desobedece los mandamientos sagrados de los países del primer mundo. En segundo lugar, ¿qué aspectos hacen que un país sea o no políticamente inestable?

Aunque el texto comentado no haga referencia a este asunto detalladamente, consideramos que hace alusión a características asumidas por países como Bolivia, Irán y Venezuela por ejemplo.

El primero es un país políticamente inestable debido a que está aplicando políticas tributarias fuertes a las transnacionales petroleras. Esta adjetivación no considera que las necesidades nacionales de mejorar los excedentes económicos que vienen del negocio petrolero instan a tomar tales políticas. Por otra parte, no hay países más preocupados por regular sus políticas tributarias que los mismos países imperialistas, quienes subvencionan su mercado interno y, además, ponen grandes impedimentos a las importaciones.

Es por demás un cinismo atacar o caracterizar o particularizar a las regiones ricas en energías fósiles como inestables por actuar, en cierta manera, igual que los países ya desarrollados para fomentar su competitividad e influencia geopolítica. Es más, no existe ninguna declaración de los representantes políticos de las naciones ricas hacia un tope o decrecimiento en el consumo de energía, por ejemplo.

Entonces, es preocupante ver una falta de criterio al proteger con un velo las actuaciones imperialistas y destacadamente violentas por lo cual la "comunidad internacional" actúa en contra de proyectos nacionales que vierten de procesos de autodeterminación y prácticas soberanas, calificando a éstas como tendientes a crear inestabilidad política porque no fomentan los intereses de los países desarrollados.



Mientras tanto, el tema medio ambiental no puede ser reducido a los problemas de la actividad petrolera, sin antes advertir la matriz de la problemática hacia el consumismo vano en el cual se desenvuelven los países económicamente fuertes, y las vías por los cuales ellos defienden estos parámetros de vida como esenciales, de libertad, civilizados y protectores de la humanidad subdesarrollada e irracional.

3.- ¿Son los biocombustibles una forma sustentable de energía?

Experiencias varias: los países desarrollados no tienen superficie cultivable suficiente para poder cubrir sus necesidades de biocombustibles. Esto hace que los países desarrollados no solo busquen diversificar sus importaciones de combustibles. También quieren controlar esta nueva industria de forma colonial, convirtiendo a los países productores subdesarrollados en repúblicas "neo-bananeras", con la complicidad de las elites de estos países cegadas por la promesa de negocio de un cultivo exportable y rentable a corto plazo.

Al destinarse grandes porciones de suelo cultivable para bio-combustibles, se produce un efecto correlativo sobre los precios de los alimentos básicos que suben hasta convertirse en inalcanzables para las mayorías poblacionales. Suceso acontecido en Méjico con la alza del precio del maíz que esta siendo vendido a Estados Unidos en forma de etanol, desaprovechando el mercado interno y, por ende, ocasionando la subida de precios de la tortilla que viene a ser el equivalente al pan de batalla boliviano.

Sobre el efecto inmediato de la expansión de fronteras agrícolas que van carcomiendo los bosques naturales donde se encuentran las tierras mas fértiles, ya se tiene estadísticas que resaltan la sustitución de bosques endémicos por tierras cultivables, que jamás llegan a sustituir la exuberancia de los bosques que precedían las tierras agrícolas en Brasil, Indonesia, Malasia y Argentina. Aún con los efectos desastrosos de la deforestación, Brasil doblará su ya importante volumen de producción de etanol para satisfacer el mercado norte americano, duplicando, a su vez, los ya 11.5 millones de hectáreas destinadas a la producción de materia prima para bioenergía.

En el caso de Malasia, la depredación forestal para implementar la producción de soja y palma de aceite ha causado una pérdida del 87% del bosque natural.

En Sumatra y Borneo se han implementado 4 millones de hectáreas para palma y se ha planeado convertir 16 millones de hectáreas en toda Indonesia en tierra disponible para la materia prima necesaria.[18] <#_ftn18>

Además de las consecuencias expuestas con anterioridad también se deben considerar otros efectos inherentes a la cooptación de tierras fértiles en manos de las grandes empresas agroindustriales que conllevarán: la extracción de comunidades indígena/originarias de sus lugares de desplazamiento y/o hogares para conseguir tierras productivas, la erosión genética de especies oriundas, la desaparición de las pequeñas y medianas empresas agrarias condenando a estos sectores al desempleo, la proletarianización y la inseparable esclavitud de los sistemas de producción tipo re-colonialista a los cuales se nos intenta inmergir, aumentando las asimetrías sociales, científico-tecnológicas y económicas que necesitan las potencias mundiales para resguardar su posición de subyugadores de la condición humana integral.

¿La agroenergía como actividad fortalece la flexibilidad económica de los países en desarrollo?

Estados Unidos, Europa y los países con gran dependencia energética hacia los recursos fósiles impulsan proyectos científicos que tiene como objetivo diversificar la dependencia energética hacia otros países que no contravienen a los intereses imperialistas de los



países desarrollados. Para esto George W. Bush ha encomendado a la comunidad científica americana, reemplazar más del 70% de importaciones de crudo del Oriente Medio para el año 2025. Actualmente, el 60% del petróleo consumido en Estados Unidos es importado, con un incremento de precio de más del 53% desde que George W. Bush llegó al poder[19] <#_ftn19> .

Dentro de los factores más importantes para definir la factibilidad de la producción de biocombustibles está su balance energético (la comparación entre la energía producida y la demanda de energía en las actividades para producir biocombustibles). David Pimental y Ted Patzek, de las universidades de Cornell y Berkeley, respectivamente, sostienen, según el balance de energía de todos los cultivos, que con los métodos de procesamiento actuales se gasta más energía fósil para producir el equivalente energético en biocombustible.

Producto de sus estudios se deduce que por cada unidad de energía gastada en energía fósil el retorno es 0.778 de energía de metanol de maíz; 0.636 unidades de etanol de madera y el peor de los casos, 0.534 unidades de biodiesel de soya. En síntesis, el retorno por unidad es siempre menor. Si consideramos, además, los costos de investigación, mejoras productivas, mecanizaciones del agro, el costo ambiental por la sobreexplotación de las tierras, los monocultivos, etc., entonces es un proyecto insostenible que ni siquiera ofrece modelos energéticos más equilibrados con el medio ambiente que los fósiles.

Dichas apreciaciones realizadas por Pimental y Patzek para definir este balance de energía consideran las siguientes variables: la energía usada para la construcción y funcionamiento de las plantas procesadoras, la maquinaria agrícola y el trabajo.

Otros científicos han pronunciado muchas evaluaciones negativas sobre la agroenergía por las implicaciones mediatas e inmediatas que esta acarrea. A pesar de los resultados de estos estudios, se siguen propagando algunas evaluaciones que sacan estimaciones positivas, dejando de lado incluso algunos factores que ni Pimental y Patzek han incluido dentro de sus informes como ser: los costos del tratamiento de desperdicio y desechos, los impactos ambientales de los cultivos bioenergéticos intensivos como la pérdida de suelos, la contaminación ambiental por el uso de plaguicidas y fertilizantes.

Sin embargo, a pesar que se ha tratado de sacar estimaciones positivas del balance energético (se han realizado seis estimaciones después de la investigación de Pimental y Patzek), el balance energético positivo sigue siendo a lo sumo modesto (1.130 a 1.340 en la relación entrada/salida), resaltando que la reducción de emisiones de gases con efecto invernadero es de cerca del 13%, una reducción mínima.

Otros resultados obtenidos por la investigación realizada por Patzek concluyen que las consecuencias económicas de la excesiva producción de maíz han sido devastadoras. Por ejemplo, el precio de maíz en Iowa (departamento Estadounidense), que es el más grande productor de dicho grano, declinó 10 veces entre los años 1949 y 2005, no obstante que las cosechas de maíz se triplicaban.

Otro efecto considerativo es que los agricultores de Iowa ganan una tercera parte de lo que ganaban hace 50 años, pero sus costos de producción se han multiplicado, debido a que queman metano y diesel para producir maíz.

El precio de metano se ha incrementado varias veces en los últimos 3 años. Patzek dice: "los subsidios a los cultivos de maíz que han suplido los precios del maíz en el mercado han aumentado hasta en un 50% entre 1995 y el 2004". A esto Patzek agrega que existirá más concentración en la producción industrial del maíz en gigantescas fincas operadas por las grandes corporaciones agrícolas, mientras que a los pequeños agricultores solo les resta alquilarles su tierra[20] <#_ftn20> .



5.- ¿Que significado tiene la gira de George W. Bush realizada en marzo del 2007 a Centro y Sudamérica para tratar el tema bioenergético?

El mercado y producción de los biocombustibles albergan grandes contradicciones complejas inherentes a sus restricciones estructurales, sus reales impactos económicos, sociales y medioambientales, debiendo estas ser abordadas extensivamente entre los potenciales productores y compradores de esta nueva matriz energética.

Durante la visita de Bush a Brasil hubo extensas demostraciones encabezadas por el Movimiento Social Internacional Vía Campesina y Movimiento de los trabajadores Rurales sin Tierra (MST) en discordancia con los acuerdos sobre biocombustibles, con medidas tan tajantes como la toma de la planta de etanol de Cevasa en Sao Paulo, la mayor productora de etanol a partir de caña de azúcar en Brasil, además de que el 63% de sus acciones pertenecen a la transnacional Cargill. Para realizar dichas acciones se arguyó, por un comunicado de Vía Campesina, que "la propuesta del gobierno de Usamérica beneficia a las grandes compañías productores de etanol en Brasil y no a la mayoría del pueblos brasileño". [21] <#_ftn21 >

Al margen de los problemas inherentes a la producción de biocombustibles se crítico el crecimiento económico a través de la agricultura industrializada para la exportación. Para esto, los movimientos sociales tomaron, en Río Grande do Sul, las papeleras brasileñas Votarantim, Aracruz y la finlandesa Stora Enso Ovj.

Una declaración importante también expuesta durante estas manifestaciones fue la siguiente: se dio un incremento del PIB –de acuerdo a este auge de exportaciones a partir de la agro industria– a pesar del aumento de la pobreza, la marginalización del campesinado debido a la concentración de tierras, la destrucción del medio ambiente, el desempleo y la explotación de los trabajadores; incongruencia que no deja de preocupar a los sectores empobrecidos.

Dentro de estos márgenes, el comunicado de Vía Campesina dice que por cada 100 hectáreas plantadas con caña de azúcar se genera apenas un puesto de trabajo, mientras que una granja familiar genera 35 puestos. A esto, Vía Campesina agrega que la agroindustria esta concentrada por un puñado de compañías multinacionales que usurpan cada vez más territorio brasileño y expulsan más pobres del campo a los ya saturados centros urbanos. [22] <#_ftn22 >

Al momento, los países que tienen mayor producción de etanol son Brasil y EEUU, aunque no se sabe a ciencia cierta cuál de los dos está en el primer lugar. La producción de etanol en estos países fluctúa entre 17.5 millones de litros y 18.5 millones de litros.

Se sabe que Brasil ya exporta una considerable suma a Estados Unidos y que este consume alrededor de 21.1 mil millones de litros, mientras que Brasil consume alrededor de 15 mil millones de litros. También se debe considerar que el costo de producción por litro en Brasil es \$US 0.22 de caña de azúcar, mientras tanto en Estados Unidos el costo de producción es de \$US 0.30 por litro en base al maíz. A éste precio se debe aumentar que EEUU otorga subsidios estimados en \$US 0.13 por litro. Esto implica que, en caso que Estados Unidos aumente sus subsidios al sector bajando el costo por litro hasta precios menores a los de Brasil, entonces Brasil se verá obligado a bajar sus precios. El negocio no es ni siquiera seguro para Brasil.

5. Conclusiones

Es así que el rol del Estado nacional boliviano que se encuentra en una coyuntura de cambio y de reconocimiento de su diversidad cultural y sus diversas propuestas de conocimiento respecto al uso y tenencia de la tierra, debe aminorar el impacto de políticas bioenergéticas perjudiciales para la estructura económica, social y cultural nacional.



Inevitablemente se promocionarán, a través de las instituciones y organizaciones multilaterales, supuestas ventajas para la industria agraria, la provisión de trabajos y el ingreso competitivo al mercado global.

En conclusión, todo el entorno de los bioenergéticos no es una propuesta revolucionaria y difícilmente alberga una posibilidad tangible de dar continuidad al proyecto nacional de descolonización, autodeterminación, independencia, soberanía alimenticia y nutritiva, de revalorización de nuestra riqueza civilizacional indígena/originaria diseminada en nuestras múltiples particularidades nacionales.

Es así que los BIO combustibles no son más que una gran campaña de mercadeo que nos insta a creer, por su prefijo BIO, que es algo espectacularmente diferente que nos salvará de los efectos de la emisión de CO2 para cumplir con el Protocolo de Kyoto.

Ya somos partícipes del ingreso de las grandes empresas transnacionales a nuestro país, tratando de reinsertarse dentro del imaginario colectivo, impulsando otra faceta de las constantes embestidas que prometen grandes cambios sociales y ambientales, siendo éstas, magnánimos timadores para conservar su filosofía del lucro, de la jerarquización y sumisión de nuestras hermanas naciones, que sufren similares destinos.

Notas:

[1] Calderon, Juan Carlos. Nota del taller "Seminario sobre política de Tierras" en: 26 de Marzo 2007. Vinto-cbba.

[2] Vera, Vladimir. Nota del taller "Seminario sobre política de Tierras" en: 26 de Marzo 2007. Vinto-cbba.

[3] Edivan Pinto, Marluse Melo y Maria Luisa Mendoza. Rebelión. Ecología social. "El mito de los biocombustibles". 15/03/07. www.rebellion.org/noticia.php?id=48234
<<http://www.rebellion.org/noticia.php?id=48234>>

[4] Ribeiro Silvia. "Biocombustibles y transgénicos". 10/12/2006. www.rebelión.org/noticia.php?id=42738

[5] Bolivia alberga en su seno una variedad de culturas y naciones que se circunscriben a dos visiones de la realidad. Una que asume que el ser humano está separado de la realidad, del medio y de la naturaleza, y otra que no establece tal separación, defendiendo, más bien, la unidad ser humano-realidad-medio-naturaleza. La primera es detentada por Occidente, y la segunda por las culturas y naciones no occidentales. En consecuencia, no podemos hablar de multicivilizacionalidad en Bolivia, sino de bicivilizacionalidad. La civilización occidental comprende una variedad cultural y de naciones, y del mismo modo lo originario. Defender la multicivilizacionalidad es mantener los esquemas hegemónicos que le atribuyen a Occidente, su cultura y su ciencia, el valor universal y único, y que desvalorizan a lo indígena/originario atribuyéndole el lugar de local, diverso y 'multi'.

[6] Rebelión. Ecología social. "El mito de los biocombustibles". (15/03/07)

[7] Esteva, Gustavo. Diccionario del desarrollo. 1996. pg: 55, "la palabra implica siempre un cambio favorable, un paso de lo simple a lo complejo, de lo inferior a lo superior, de lo peor a lo mejor. La palabra indica que uno lo está haciendo bien, porque avanza en el sentido de una ley necesaria, ineluctable y universal y hacia una meta deseable". pg: 57

[8] Ibid.

[9] Ibid. pg 58

[10] Ibid.: pg 59

[11] Ibid: pg 61. Cita textual de Naciones Unidas, *The Un Development Decade: Proposals for Action*, Nueva York: UN, 1962

[12] Ibid.: pg 61

[13] Ibid.: pg 65

[14] Ibid.: pg 67

[15] Ibid.: pg 67



[16] Mae-Wan-Ho. Rebelión: Biocombustibles para los adictos al petróleo: ¿la cura peor que la enfermedad?. 27/06/2006. www.rebelion.org/noticia.php?id=33642

[17] BID. Biocombustibles ¿La formula mágica par alas economías rurales de ALC? Noviembre 2006. pg: 2

[18] Uharte, Txarly. Rebelión: Biodiesel, un paso más hacia la quiebra ecológica. 16/03/2007. www.rebelion.org/noticia/.php?id=48280

[19] Mae-Wan-Ho. Rebelión: Biocombustibles para los adictos al petróleo: ¿la cura peor que la enfermedad?

[20] Ibid.

[21] Burbach, Roger y Kenfield, Roger. Los brasileños se oponen al pacto de Bush y Lula sobre el etanol. Rebelión 02/04/2007.

[22] Ibid.