



DOCUMENTOS

del

OCOTE ENCENDIDO

Nº 58

MARZO-ABRIL 2008



El magisterio del universo

Leonardo Boff

El coste ecológico y social de los agrocombustibles

François Houtart

Comités Oscar Romero

C/ José Paricio Frontiñan s/n - 50.004 - Zaragoza D.L.Z. 147-89

PRESENTACIÓN

Es indudable que cada vez existe una mayor sensibilización en la población sobre temas medioambientales. La educación, los medios de comunicación, la denuncia y la acción directa de grupos y colectivos ecologistas, los eventos y reuniones internacionales, el impacto causado por los desastres naturales originados en mayor o menor medida por las consecuencias de la acción humana sobre el medio natural... todo ello ha contribuido a una nueva visión del problema.

También la teología, en estas últimas décadas, ha encontrado en los temas medioambientales un nuevo objeto para sus reflexiones. Probablemente el pionero de esta Teología de la Tierra haya sido el brasileño Leonardo Boff. Por ello, presentamos un breve artículo suyo en una línea más bien teórica y, como complemento práctico, un análisis de François Houtart sobre el uso de los agrocombustibles y sus consecuencias sociales y medioambientales.

El magisterio del universo

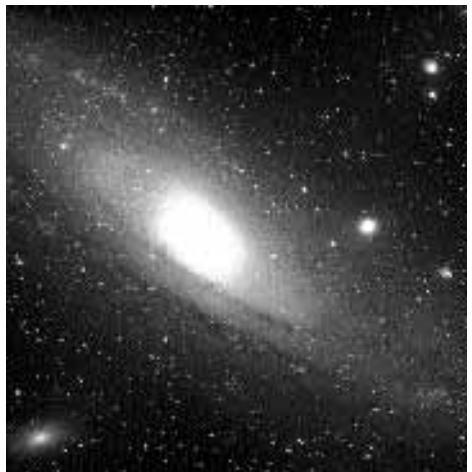
Leonardo Boff

Dios nos enseña a través de dos libros: por el libro de la creación y por el libro de las Escrituras inspiradas. Todas las tradiciones de los pueblos testimonian las lecciones que el universo creado nos ofrece. Un universo que viene cargado de mensajes. Los espíritus atentos pueden aprender de él sabiduría y grandes virtudes.

Las ciencias de la Tierra y la cosmología contemporánea nos presentan una imagen singular del universo. Esa imagen nos ayuda a captar lo que podríamos llamar el magisterio infalible del universo, invitándonos a ser más humildes, más sabidos y más espirituales.

En primer lugar importa entender que el universo no es tanto el conjunto de todas las cosas existentes cuanto la comunión de todos los sujetos coexistentes, sujetos que son considerados así porque tienen historia, información, interioridad y espiritualidad. El universo es un inmenso sistema de relaciones de todos con todos en todos los momentos y en todos los lugares, una red de interretrorelaciones, constituyendo la sinfonía universal.

En segundo lugar debemos considerar que el cosmos no es estático, sino dinámico. Está en evolución y en expansión. No está acabado, sino todavía por hacerse. Se encuentra en génesis. Por eso no debemos hablar de cosmos sino de cosmogénesis, no de hombre sino de antropogénesis. Cosmos y hombre constituyen sistemas abiertos, llenos de virtualidades que pueden realizarse. Cuanto más avanza la evolución muestra más diferenciaciones y realiza más altos niveles de complejidad, de orden y de conciencia.



Vamos a ofrecer solamente tres vertebraciones de esta nueva perspectiva cosmogénica que nos ayudan a escuchar la palabra del magisterio cósmico: la relación/religación, la diversidad/complejidad, y la interioridad/espiritualidad.

1. La relación/religación: dinámica fundamental del cosmos

Desde el primer momento tras la explosión y la implosión inicial por el big bang, actúa el principio cosmogénico de la auto-organización. Se crean, desde el primer principio, relaciones entre los protones originarios. Desde ahí emergen más y más redes de relaciones involucrando a todos. Es decir, surgen conjuntos constituidos de partes interrelacionadas entre sí, que originan sistemas y totalidades en la forma de campos energéticos, ecosistemas con sus subsistemas y con sus representantes inertes" (galaxias, estrellas, planetas, suelos, continentes, etc.) y vivos (animales, plantas, seres autoconscientes). Son emergencias de un mismo y único proceso cosmogénico de billones y billones de años que crea diversidades dentro de una gran unidad sistémica. Todas las fuerzas conspiran para que emerjan seres más y más relacionados entre sí y con sus ambientes adecuados. Nadie está fuera de esta trama de relaciones. La ley suprema es la solidaridad entre todos los seres. Somos todos interdependientes y necesitamos unos de los otros. Todos habita-

mos el universo como un evento de comunión. Estamos todos ligados y religados formando el universo. La actitud que captó esta realidad relacional se llama religión que se deriva de religación. La religión ve a Dios como aquella suma realidad que todo liga y religa, constituyendo un solo cosmos y una única creación. La religión no solamente liga a Dios a

La ley suprema es la solidaridad entre todos los seres. Somos interdependientes

su creación, sino que busca religar también las personas entre sí y con todo su entorno terrenal y cósmico.

A nivel del análisis, Dios en la creación es captado como fuerza creativa y auto-organizativa del universo. Esta fuerza es representada por la moderna cosmología como un abismo omninutridor que funciona desde hace quince mil millones de años y en cada momento. No se trata de un lugar físico sino de un poder que genera y absorbe toda existencia cuando desaparece. Es un océano invisible de posibilidades y virtualidades. Si todas las cosas del universo se evaporasen, nos dice el gran cosmólogo Brian Swimme (The hidden Heart of the Cosmos, Orbis Books 1966, 100), restaría solamente un infinito de puro poder generativo. Cada cosa está esencialmente fundada en este abismo omninutridor que produce las partículas elementales y las energías originarias que sustentan la materia, los seres vivos, los seres humanos y todo el universo.

2. Diversidad y complejidad, el caso generativo

El proceso cosmogénico tiende a crear más y más diferencias. Cuanto más diferencias y diversidades en la realidad más emerge la complejidad. La complejidad significa la dinámica de las partes y del todo que buscan armonización. La armonía no es un dato inicial. El dato inicial es la inestabilidad y la ruptura de la armonía (como en el momento de la explosión del big bang) que crea más diferenciaciones y así la posibilidad de órdenes más altas con armonizaciones más ricas. El caos y el desorden son generativos porque generan diversidades y formas armónicas diferentes.

Eso nos ayuda a iluminar el problema del mal. En la perspectiva cosmogénica y dinámica el mal es la condición originaria, de la cual la fuerza creadora y el abismo omnitridente hacen emerger los seres más diversos, todos provisionalmente incompletos, pero todos enredados en la necesidad intrínseca de pasar por varios estadios hasta llegar a su plenitud. Pecado es rechazar esta dinámica, es no querer crecer y resistir a los ofrecimientos de más orden y más vida.

3. Interioridad/ espiritualidad: el alma secreta del universo

Cuanto más complejo se presenta el cosmos y cada ser dentro de él más espiritualidad e interioridad posee. Es decir, posee una manera singular de organizarse, el establecer las relaciones y hacerse presente a los demás.

Espíritu significa esencialmente capacidad de relación y de creación de unidad. Esta capacidad existe desde el primer momento de la creación. Cuando los dos primeros protones se relacionaron, constituyeron la primera unidad primordial. Ahí ya emergió el espíritu. En la medida en que se va realizando el proceso cósmico se van concretando también grados más densos y altos de unidad hasta la complejísima unidad que es el espíritu humano. El espíritu, por tanto, alcanza el nivel cósmico. Esto significa que todos los seres son expresiones del espíritu. Poseen por esto interioridad: una manera propia de ser, de sintetizar las relaciones, de expresar el sentido del universo. El espíritu antes de estar plenamente en el ser humano estaba en el universo. Solamente porque estaba ahí, ha podido emerger en el modo humano.



4. El magisterio cósmico; una invitación a la sinergia

Los seres humanos en el cuadro de la cultura actual vivimos exiliados. Hemos perdido nuestra conexión con el cosmos, tratamos a la Tierra como si fuera puramente un repositorio de recursos para nuestra utilización, no respetamos la alteridad de los demás seres. Nos olvidamos de que entramos en escena cuando ya el 99,98% de la historia del universo se había cumplido. Somos los últimos en llegar y tratamos sin veneración a los demás hermanos y hermanas cósmicos, olvidando que tienen más ancestralidad que nosotros y que por eso merecen respeto y escucha. Todos los seres hablan por la historia que tienen inscrita en su ser, fruto de un sinnúmero de relaciones. Hemos perdido la capacidad de escucharlos. Hablamos tan alto que solamente nuestra voz se hace oír.

Importa volver a la patria común, la Tierra, y recuperar la fraternidad cósmica. La Tierra es la Gran Madre, Pacha Mama, Gaia, superorganismo vivo que nos genera, alimenta y acoge en la vida y en la muerte. Nosotros somos la Tierra que camina, que piensa, que ama y que venera. Así como la vida es resultado de la historia de la Tierra, nosotros somos resultado de la historia de la vida. Somos la conciencia de la biosfera terrenal, el momento en que la

Tierra se transfigura en lenguaje y en celebración.

Debemos aprender del universo, que es un sistema abierto, a estar también siempre abiertos y atentos para lo nuevo que puede irrumpir. Debemos estar abiertos hacia adelante, acoger los cambios que nos proyectan hacia arriba. El universo sabe transformar el caos y el desorden en motivo para interacciones creativas y para gastar caminos nuevos y más fecundos. Debemos aprender a trabajar nuestras crisis y nuestros fracasos. Son el humus que propician ascensiones más humanizadoras.

Espíritu significa capacidad de relación y de creación de unidad. Todos los seres son expresión del espíritu

El universo es cooperativo porque todos los seres son interdependientes entre sí. La ley orientadora en la evolución de los seres vivos no es la sobrevivencia del más fuerte (si así fuera los dinosaurios estarían aún entre nosotros), sino la sinergia, la capacidad de ser simbiótico, es decir, la capacidad de relacionarse con todos en vista del equilibrio dinámico que crea espacio para todos. El propósito de la vida no reside en la pura y sencilla sobrevivencia, sino en la realización de las potencialidades presentes en el universo y que quieren expresarse.

Hay que aprender del universo la convivencia con todas las diversidades, en una verdadera biocracia y democracia cósmica. Esto nos obliga ser humildes y fraternos, a renunciar a toda arrogancia que nos pone por

encima de las criaturas y no junto a ellas, como hermanos y hermanas. Cuanto más realizamos el nudo de relaciones que somos, más oyentes nos hacemos del cosmos que es la trama más sofisticada y compleja que existe de relación y de comunión de todos con todos. Más integrados y enriquecidos nos hacemos.

Es de fundamental importancia entender a todos los seres, especialmente a los vivientes" como sujetos y no como objetos. Ellos son portadores de espíritu y de mensaje. Tienen una sacralidad fundamental que impone límites a nuestra voluntad de dominación. Estamos en la misma familia planetaria. Tienen derecho a existir porque todo lo que existe y vive merece continuar existiendo y viviendo. Si los tratamos como sujetos, dialogamos con ellos, escuchamos lo que nos tienen que decir, los amamos, veneramos y respetamos. Alimentamos compasión por aquellos que sufren y procuramos sanarlos. Si los tratamos como objetos, como lo hace nuestra cultura industrialista, los desrespetamos y rompemos con ellos la ley más universal que es de la solidaridad de todos con todos. Entonces las vacas y los cerdos, confinados y mantenidos con todos los nutrientes, pero fuera de su ecosistema natural, son degradados a fábricas de carne. Nos revelamos sin compasión, crueles y sin piedad. No nos importan los sufrimientos que les imponemos.

Por fin, el universo nos remite continuamente a su Creador. Contiene en su dinámica evolutiva,

en su armonía, en su apertura al inesperado del futuro, en su inmensa diversidad y complejidad un mensaje espiritual de belleza, de irradiación y de sentido planificador que puede ser captado por el ser humano. La misión del ser humano es de poder escuchar los miles de ecos que vienen de esta gran Voz, celebrar su grandeza y unirse a la canción de alabanza que todas las cosas hacen a su Creador. El ser humano es llamado a ser sinfónico y a reconocer al Maestro de esta orquesta cósmica, Dios, vivificador y atractor del todo.

Todos los seres tienen una sacralidad que impone límites a nuestra voluntad de dominación. Son sujetos y no objetos

En la escucha del magisterio del cosmos el ser humano se hace él mismo más cósmico y por eso, menos amenazado y más confraternizado con todos en la incomensurable casa del Padre y Madre de bondad. Solamente él puede realizar lo que testimoniaba el místico poeta inglés William Blake: ver el mundo en un grano de arena, el cielo en una flor silvestre, contener el infinito en la palma de la mano y la eternidad en una hora". En esta capacidad muestra toda su grandeza, realiza su misión y encuentra su felicidad.

El costo ecológico y social de los agrocombustibles

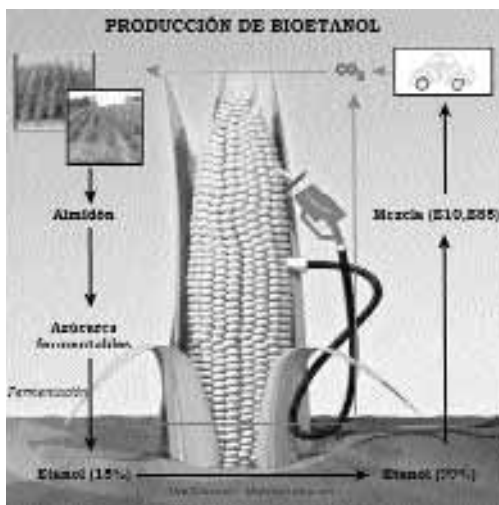
François Houtart

La cuestión de los agrocombustibles explotó realmente en los últimos años, lo que no cayó del cielo. Se escribe en una larga historia.

1. La energía como historia del dinamismo humano

La utilización de la energía está a la base de la actividad agrícola, artesanal e industrial. Los mitos griegos de Prometeo que encuentra el fuego y de Sísifo que trata de vencer la ley de la gravedad, indican la vinculación entre la energía y la vida humana. Las energías naturales fueron utilizadas desde el principio de la humanidad como mecanismo de sobrevivencia. Es en el periodo contemporáneo de la historia que se utilizaron energías fósiles y minerales, del carbón al uranio, como base de la transformación de los recursos naturales y finalmente de la industrialización.

La filosofía del progreso, del siglo de las Luces hizo pensar a la posibilidad para la humanidad de un progreso sin fin, basado sobre una materia energética inagotable. En el



campo económico, el capitalismo, como organización económica de la producción y de la distribución se construyó sobre la utilización de energía tanto para producir como para transportar y como la base fundamental de su lógica es el valor de cambio, es decir la posibilidad de intercambiar de productos y servicios como base de ganancia y de acumulación, su desarrollo fue íntimamente vinculado con las fuentes energéticas.

En su fase neoliberal, que significa liberar las fuerzas del mercado para resolver la crisis de acumulación, hubo una verdadera explosión de la utilización de energías. El resultado fue el aumento espectacular de la producción de CO₂ en la atmósfera y finalmente el calentamiento acelerado del clima. Al mismo tiempo, estamos llegando al fin del ciclo hidrocarburo, con el agotamiento previsible del petróleo y del gas. Todo eso ha llegado a la conciencia mundial, alertada por los especialistas de la climatología y por las consecuencias ya visibles de este tipo de utilización de la energía y de sus consecuencias. Sin embargo, se trata realmente de una crisis del modelo de desarrollo, porque es cada vez más claro que no se puede continuar así, destruyendo la naturaleza por el proceso mismo de producción, de transporte y finalmente de consumo.

2. La respuesta a la crisis

La toma de conciencia que se nota mundialmente ha llevado, en el cuadro de las Naciones Unidas, a tomar medidas, como propuesto en la conferencia de Río de Janeiro en 1992,



Esta cada vez más claro que no se puede continuar así, destruyendo la naturaleza por el proceso de producción, transporte y consumo

poniendo en relieve el concepto de desarrollo sostenible y en la Conferencia de Kyoto, tratando de disminuir la producción de CO₂ en la atmósfera, este último tratado firmado por la mayoría de los países, con excepción de los Estados Unidos, de Australia y de China. Por otra parte, la película de Al Gore: Una verdad incómoda, ha alertado también una gran parte de la opinión pública a la escala mundial sobre el calentamiento del clima. Sin embargo, Al Gore llega a conclusiones que no son las más fundamentales, sino centradas sobre los comportamientos individuales y el aspecto moral y religioso de estos últimos y no sobre el cambio de sistema de consumo.

De hecho, el modelo capitalista de desarrollo necesita cada vez más energías. Por eso se piensa ahora a

nuevas energías. Sin embargo, el modelo de consumo y de desarrollo apenas se cuestiona. Las gasolinas son pintadas de verde. Las empresas petroleras son presentadas en la publicidad como benefactoras de la humanidad y protectoras del medio ambiente. Se habla hoy también de petróleo verde o fresco y de las "bio-energías" como soluciones. Debemos recordar que bio significa vida y el término está utilizado

para fomentar la idea que este tipo de energías va a resolver no solamente la necesidad de fuentes nuevas, sino también el problema climático.

En breve, se trata de un nuevo canto sobre la solución: todo debe ser sostenible y eso puede realizarse dentro de la lógica del capitalismo. En abril 2007, el periódico norteamericano US Today, publicaba una advertencia diciendo: "Cómo enriquecerse con el calentamiento del planeta?" Pero la realidad es bien diferente.

3. La realidad

3.1. El consumo de energía

El consumo de energía según el modelo actual crece de manera muy rápida. La estimulación del consumo mundial general entre 2003 y 2030 es de un aumento del 60%. Para la electricidad, se consumía en el año 2000, 14.767 mil millones de kilowatios en

el mundo. Se prevea para 2025 un consumo de 26.018 mil millones de kilowatios. Para el petróleo, en 1973, el consumo era de 4.606 Mtoe (millones de toneladas) y en 2003 el consumo era de 7.287 Mtoe. El petróleo se consume en particular en el transporte (el 58% en 2003, por el 45% en 1971). La industria consume el 20% de la producción petrolera (Elizabeth Bravo, 2007, 13).

El término bio se utiliza para hacernos creer que este tipo de energías pueden resolver el problema climático

Frente a la crisis petrolera y a la explosión de los precios, se exploran ahora varias fuentes de energía sostenibles: la energía solar, la energía del viento, del mar, de

los ríos, el hidrógeno. Sin embargo, a medio plazo, éstas representan un porcentaje mínimo de las necesidades previsibles. La energía nuclear, muy discutida en función de los peligros de la producción y del problema de los desechos, no va a representar más del 10% del consumo energético en los países industrializados. En Europa se ha decidido de utilizar 20% de agrocombustibles para el año 2020, lo que representará, en el mejor de los casos, el equivalente al crecimiento del consumo durante el mismo periodo. Todo eso conduce a la conclusión que la nuevas fuentes de energía no van a poder responder al tipo de consumo que tenemos actualmente y a la previsiones de aumento para el futuro.

3.2. Los agrocombustibles y el clima

Los agrocombustibles son de dos tipos, el etanol, que es un alcohol producido a partir de la caña de azúcar, del maíz, del trigo y el biodiesel, que es la producción de aceite a partir de la soya, del colza o de la palma. Según varias fuentes, el consumo de estas energías produce menos gases invernaderos que el petróleo o el gas, es decir que la combustión es algo más limpia. Sin embargo, este cálculo parece insuficiente para llegar a una conclusión definitiva. Si se toma el proceso completo de la producción, cada tonelada de biodiesel producido a partir de la palma aceitera por ejemplo, emite más CO² que el petróleo. El etanol producido a partir de la caña sembrada en la selva tropical, produce una vez y media más de gas a efectos invernaderos que el petróleo. Es decir que para hacer un cálculo real, debemos tener en cuenta muchos más elementos que solamente el resultado de la combustión (Eric Holtz Gimenez, 2007, 26).

Para producir los llamados agrocombustibles se destruyen los bosques primarios y las selvas

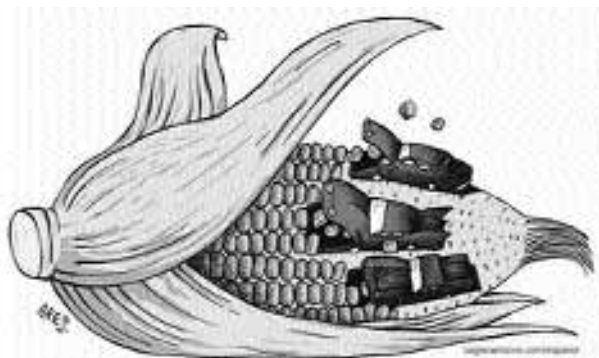
Por otra parte, el retorno en términos de producción de energía es menos alto para estas energías, que el petróleo. Así, para un resultado de

100 con la utilización de energía fósil, el etanol producido a partir del maíz llega al 0.78%, y a partir de la madera, al 0.63%. El diesel producido a partir de la soya, da solamente el 0.53% de la energía fruto del petróleo. Significa que se debe utilizar más materia original para producir el mismo nivel de energía. La palma aceitera es probablemente una de las soluciones más eficaces porque ésta produce 5 toneladas por hectárea, lo que es una productividad bastante alta (Elizabeth Bravo, 2007, 33).

Para llegar a estos resultados, en muchos casos, se destruye los bosques primarios y las selvas. Así, Malasia e Indonesia han visto sus selvas disminuir de más de 80% en los últimos veinte años, principalmente en función de la extensión de la palma aceitera. Evidentemente, este fenómeno no fue principalmente causado por la utilización de agrocombustibles, sino en función de la demanda acelerada de las industrias farmacéuticas, alimentarias y cosméticas. Sin embargo, el futuro y las nuevas extensiones están vinculadas con la producción de energía. Una situación muy similar se plantea para la selva amazónica, que está en disminución y tiene el gran peligro de ser más destruida en los años que vienen, por la extensión de varios monocultivos, como la soya, el eucalipto y la caña de azúcar y el desplazamiento de la frontera agrícola que ella provoca. Todo eso significa tam-

bién una fuente de cambios climáticos importantes que al fin de cuenta, son más destructivos para la selva original, que la extensión misma de los monocultivos.

La utilización de fertilizantes y de pesticidas, producidos con energía fósil es también un factor de destrucción ecológica. Los monocultivos los utilizan de manera intensiva, con un esparcimiento por avionetas, que no hace ninguna distinción dentro de la biodiversidad existente. Recordamos que actualmente, se utilizan 45 millones de toneladas de estos productos químicos cada año en el mundo y que se debe disminuir esta cantidad de manera rápida para salvar los suelos y el agua. También se debe añadir el transporte de los productos agrícolas originales hasta los ingenios para su transformación, de los ingenios a los puertos, de los puertos en barco hasta los lugares de consumo, operaciones que utilizan energías petroleras y se añaden a la factura ecológica.



3.3. La destrucción del entorno ecológico

Ya hemos hablado de los bosques, pero se debe añadir la biodiversidad. Los monocultivos son causas de desaparición de la fauna y de la flora. En el Chocó colombiano, por ejemplo, en las inmensas plantaciones de palma aceitera, ya no hay ni pájaros en el cielo, ni peces en los ríos. Se destruyen también los suelos, por la utilización de pesticidas, y el agua, por la contaminación que causa no solamente la extinción de especies de peces, sino provoca un enorme problema para el consumo humano. Ciertos cultivos utilizan también un volumen de agua muy importante, que está desviada de otras producciones naturales, o que se agota (Victor Guitara, 2007).

Los deshechos son importantes y se nota una pérdida de carbono del suelo, provocado por el monocultivo de ciertas plantaciones. Finalmente, la utilización de transgénicos empieza a ser masiva. El presidente Lula habló de "la soya buena y de la soya mala", la mala, la transgénica será reservada a la producción de energía y la buena, para el consumo humano. Pero esto no toma en cuenta el peligro de contaminación entre los dos tipos de soya que muy a menudo coexisten en el mismo territorio.

3.4. La destrucción humana

Lo más fundamental en este proyecto de producción de agro combustibles es que el modelo actual, el monocultivo, significa la destrucción de la agricultura campesina, lo que corresponde al proyecto mundial del Banco Mundial, de hacer pasar la agricultura de la producción campesina a un modelo productivista de tipo capitalista, lo que significa la desagregación de comunidades indígenas (en Indonesia, en Papúa Nueva Guinea, en América Latina) y de afro descendientes y también la destrucción de los pequeños campesinos, a veces de manera brutal. En el caso de Colombia, eso se realiza con la ayuda del ejército y de los paramilitares que no dudan en masacrar la gente. Enfermedades se desarrollan entre la gente expuesta a los productos químicos. Se nota un número anormal de casos de cáncer, de anemias, de leucemias dentro de los que viven en estas regiones (Elizabeth Bravo, 2007, 65).

El resultado es un éxodo urbano enorme, que amplía las zonas de barrios marginales en las grandes y medianas ciudades y una migración internacional, por falta de empleo rural. Cuando la agricultura familiar genera 35 empleos por 100 hectáreas, las cifras son 10 para la palma aceitera y la caña de azúcar y solamente medio empleo, por hectárea para la soya (Eric Holtz Gimenez, 2007).

La violencia utilizada para obligar a los campesinos y las comunidades a quitar sus territorios ha provocado la emergencia de movimientos de resistencia armada en Indonesia y es al origen de una gran parte del fenómeno de los desplazados en Colombia, estimados a más de tres millones de personas (Ricardo Carrere, 2006, 13). Este modelo de producción significa también una pérdida de la soberanía alimentaria de las comunidades locales. El monocultivo no permite la producción de alimentos diversificados. Cuando se utilizan para el agrocumbustible, granos básicos que sirven a la alimentación, se nota también un aumento de los precios. Así, en México, el precio del maíz aumentó considerablemente, ya que el país es importador de maíz de los Estados Unidos, donde este producto está utilizado dentro del plan del presidente Bush para producir etanol. Se prevee entre 2007 y 2010 un



aumento de los precios de los cultivos agrícolas sirviendo al agrocombustible del 20 al 30% y entre 2007 y 2020 del 26 al 135% (Eric Holtz Gimenez, 2007, 27).

3.5. La concentración de los poderes económicos

Los monocultivos refuerzan el poder de los grandes propietarios y también de las multinacionales. Se observa, en un país como el Brasil, una coalición entre cuatro tipos de multinacionales. Las petroleras que quieren guardar el control de la producción energética, como el caso de Epsom, Shell, Total, Repsol; las multinacionales del agrobusiness, con una gran extensión de sus actividades productivas. Se trata en particular de las empresas siguientes: ADM (Archer Daniels Midland), Monsanto, Bunge, Cargill. Las transnacionales de biotecnología como Monsanto y Aventis-Novartis y finalmente las multinacionales del automóvil, que quieren continuar su progresión adaptándola progresivamente a los nuevos combustibles.

3.6. Reproducción de las relaciones Norte-Sur

Como las sociedades energívoras del Norte, no pueden autoabastecerse, tienen que encargar al Sur la producción adicional. Sin embargo, el proceso queda principalmente controlado por los poderes económicos del Norte: procesamiento, fijación de los precios y comercialización.

Son las multinacionales del Norte que dominan el sector y que hacen las ganancias las más altas. Todo eso, para conservar el nivel de consumo del Norte y del más o menos el 20% de la población del Sur, que ha conocido un crecimiento económico espectacular dentro del modelo neoliberal. Así, se refuerza una burguesía comprador en el Sur, con su modelo propio de consumo y se sacrifican en el Sur tierras necesarias para la producción de alimentos y bosques que son los pulmones de la humanidad.

Los monocultivos destinados a los agrocarburos refuerzan el poder de los grandes propietarios y de las multinacionales agrícolas

4. Las políticas actuales

En Europa, la situación es la siguiente: en 2004, cada persona producía 11 toneladas de gases invernaderos por año. El fenómeno está en aumento en España y en Italia y en disminución relativa en Alemania, Dinamarca y Finlandia. Los agrocombustibles son producidos a partir del colza, de la soya, del girasol y de la palma. El proyecto para 2010 es de llegar al 5.75% de agrocombustibles en los transportes públicos, lo que significará la utilización de entre el 4 y el 13%, según los países, del total de las tierras agrícolas. Los acuerdos de Kyoto piden que el 20% del total

de consumo de combustibles sea de tipo sostenible para el año 2020, lo que significará una utilización todavía más intensiva de las tierras del Norte para la producción de energías y el recurso al Sur, porque ellas no bastarán.

La política europea consiste también a dar subsidios para favorecer este tipo de fuentes de energía.

En 2006, la producción de un barril de biodiesel recibía un subsidio de 72 dólares; el etanol 100.07, cuando el barril de petróleo costaba más o menos 70 dólares. Por otra parte, los subsidios a la producción agrícola eran, en 2005, de 45 euros por hectárea, para 500.000 hectáreas de tierras este mismo año. Finalmente, hay una disminución del 50% de los impuestos para la importación de agrocarburos. Para responder a las aplicaciones de los acuerdos, la necesidad de importar es grande, Europa necesitaría tantas hectáreas más de sus tierras agrícolas lo que no será posible. En Holanda, por ejemplo, eso significaría la utilización de 2.54 más tierras que el total del área agrícola existente.

En los Estados Unidos la situación es bastante similar. Ellos importan el 60% de su petróleo y se estima que eso pasará al 70% en 2010. En 2003, el presidente Bush recomendó la utilización de agrocombustibles,



con la Ley de energías renovables: de 2.000 millones de galones en el año 2000, tendrían que pasar a 5.000 millones de galones en 2012.

Los Estados Unidos hacen etanol a partir del maíz: en 2006, 59 millones de toneladas fueron producidas. También se produce biodiesel, a partir de la soya. La multiplicación de plantas para el proceso de los agrocombustibles está en carga de las grandes multinacionales: ADM, Cargill, Bunge, que actúan prácticamente en cartel. También el Estado da subsidios. La Farm Bill prevee 405 millones de dólares en subsidios, para que la producción sea rentable. Una parte importante de estos subsidios es absorbida por las multinacionales.

En América Latina, los principales productores de agrocombustibles son el Brasil y Argentina. En Brasil, se produce el etanol a partir de la caña, con una concentración importante de tierras. Se prevee en los años que vienen, la utilización de 21 millones de hectáreas. Las condicio-

nes de trabajo son actualmente lamentables y la destrucción de los suelos y de las selvas son consecuencias inevitables. El biodiesel producido a partir de la soya, cubre 60 millones de hectáreas en Amazonia y unos pocos millones en otras zonas (Eric Holtz Gimenez, 2007, 27). Se declaró 200 millones de "tierras degradadas" significando la posibilidad de extensión del monocultivo. En Argentina, el biodiesel se produce a partir de la soya, y el etanol a partir de la caña de azúcar. Todas estas producciones son dirigidas, no solamente al consumo interno, sino a la exportación, aprovechando del boom de la economía mundial, especialmente encabezado por China y que exige siempre más producción de energía.

La propuesta para el continente latinoamericano para 2010, es la utilización de 10% de energía con base



agrícola. En casi todo los países, hay incentivos tributarios y se multiplican los ingenios para producir los agrocombustibles en todo el continente, en particular en América Central para la exportación hacia los Estados Unidos.

El enfoque de la producción de energía a partir de productos agrícolas necesita una transformación profunda, no sólo de tipo práctico, sino en su misma concepción

5. La soluciones

La crisis de modelo de desarrollo es profunda. No solamente necesita una adaptación, sino un cambio radical del uso de la energía. No se trata solamente de comportamientos individuales, sino también colectivos y por eso existen varias medidas posibles.

A título de ejemplo podemos citar las siguientes: alargar la vida media de los productos, lo que significaría menos utilización de materia prima y de energía; producción por el uso en primer lugar y no por el cambio, lo que provocaría también una disminución del consumo de energía. Así, por ejemplo, las bananas exportadas de América Latina a Europa, necesitan transporte, hacen caer la producción de los frutos europeos y se realizan por monocul-

tivos destructivos en el Sur: Favorecer el consumo de productos locales permitiría de ahorrar mucha energía; producir localmente cuando es posible y cambiar la política del *Just on Time*, que exige un enorme gasto de energía para el transporte; transportes colectivos y menos individuales; control público del sector energético, al fin de hacerlo escapar a exclusividad de la ley del valor (ganancia); utilización de formas renovables de energía: solar, marítima, eólico, hidrogenético, etc.; utilización de la agroenergía, dando la prioridad a los deshechos vegetales y a plantas de regiones secas, primero para el uso local, después con una agricultura campesina respetando la biodiversidad (y con reapropiación de sus tierras para los expulsados) y finalmente sin monopolio de la transformación y de la distribución por las multinacionales.

Conclusiones

Podemos afirmar en primer lugar que los cinco mitos a propósito de los agrocombustibles, en la opinión pública y denunciados por Eric Holtz en *Le Monde Diplomatique* de junio 2007 son bien ilusorios: los agrocombustibles son limpios y protegen el medio ambiente; no provocan deforestación; permiten el desarrollo rural; no provocan el hambre; los de segunda generación son inminentes. Este autor demuestra que se trata de mitos, y lo comprueba con información sistemática y seria.

En segundo lugar, el enfoque de la producción de energía a partir de productos agrícolas necesita una transformación profunda no solamente de tipo práctico, sino también del pensamiento y de la concepción filosófica. Necesitamos otra filosofía de la relación entre los seres humanos y la naturaleza, esta última no siendo simple objeto de explotación para llegar a una relación de simbiosis. Lo mismo vale para la filosofía de la economía, que debe definirse no como la simple producción de valor agregado para la acumulación privada, sino como una actividad destinada a producir la base de la vida física, cultural y espiritual de todos los seres humanos en el mundo. Estos dos principios permiten establecer los límites de la utilización de los agrocombustibles a la vez para asegurar el equilibrio biológico del planeta y para una economía que corresponde a las necesidades del género humano.

Eso nos acerca de los principios de un "Socialismo del siglo 21", significando el predominio del valor de uso, la utilización renovable de los recursos naturales, la democracia generalizada y la interculturalidad. La batalla que se lleva a propósito de los agrocombustibles forma parte de la defensa de la humanidad y de la afirmación de la vida.

Esperamos que te haya resultado interesante este documento, al igual que nos lo ha parecido a nosotros, y por eso creemos que no podemos guardarlo en el archivo.

Por eso editamos los Documentos del Ocote Encendido. En ellos podréis encontrar los an elisis m es interesantes de America Latina. Cada documento presenta el formato de cuadernillo de unas 30-40 p eginas y tenemos prevista una periodicidad de 6 n umeros al a eo.

Si te interesa recibir este Documento y nuestro Boletín, rellena y envianos este boletín de suscripción al **Comité Cristiano de Solidaridad Oscar Romero de Aragón** (c/ José Paricio Frontia an s/n - 50.004 - Zaragoza)

DATOS DEL COLABORADOR:

Nombre y apellidos: _____
Dirección: c/ _____ n  _____
C.P. _____ Población _____ Tlf. _____

Deseo recibir:

- Deseo recibir El Ocote Encendido y los Documentos del Ocote Encendido (15,03 euros/a eo)**
 Deseo colaborar como socio del Comité con una cuota anual de _____ euros.

ORDEN DE PAGO A LA ENTIDAD BANCARIA:

Banco o caja _____ Dirección _____

Datos bancarios: _____ - _____ - _____ - _____

Ruego cargen a mi cuenta los recibos que por un importe de _____ euros al a no/semestre, presentar  el **Comité Cristiano de Solidaridad Oscar Romero de Aragón**.

Nombre y apellidos: _____

Dirección: c/ _____ n  _____

C.P. _____ Población _____ Tlf. _____

Firma: _____

También puedes encontrar el Documento del Ocote en: