

Los agrocombustibles



¿Se trata realmente de una alternativa limpia? ¿Estamos ante otra verdad incómoda? El recurso a cultivos intensivos, plaguicidas y la sustitución de sembríos para consumo humano plantea nuevas interrogantes ante una alternativa energética que no termina de convencer.

Texto: César Ipenza
Fotos: APECO



INDUSTRIA QUE SE EXPANDE.

La producción de agrocombustibles está vinculada sobre todo a las grandes empresas, en detrimento de los pequeños agricultores.

Hoy en día existen más de 1 000 millones de automóviles a nivel global, todos ellos consumen más del 50% de la energía fósil producida en el mundo, lo que hace del automóvil individual, el primer causante del cambio climático. Dadas las circunstancias actuales, es poco probable que la gente decida abandonar su transporte personal, más aún si es bien sabido que el número de autos aumenta cada año en todo el mundo. Para enfrentar el calentamiento global, se buscan soluciones técnicas a un problema relacionado, sobre todo, con un estilo de vida consumista, promocionado por quienes se benefician con el uso masivo del carro individual y de los combustibles que los hacen funcionar. En tal contexto, en los últimos años se promociona el uso de agrocombustibles o biocombustibles como una alternativa a los combustibles fósiles, para así enfrentar los problemas generados por el calentamiento global.

Cambiar para que todo siga igual

Analicemos desde una visión práctica si los agrocombustibles son una alternativa válida y totalmente limpia, a la luz del contexto geopolítico de la región, donde actualmente se producen diversas tensiones por la comercialización energética entre exportadores e importadores, especialmente de gas natural. Los casos más destacados son las controversias entre Bolivia y Brasil por el precio, control y propiedad sobre las explotaciones y comercialización del gas boliviano hacia Brasil, su principal comprador; asimismo, hay

crisis de suministro en Argentina, que ha obligado a este país a suspender sus exportaciones hacia Chile y Uruguay; Bolivia no comercializa gas natural con Chile; y Perú ha comprometido casi toda su producción hacia destinos fuera del continente.

Aunque en el problema del cambio climático, todos tenemos algo de responsabilidad, esta debe ser diferenciada, porque los niveles de consumo de energía son también diferenciados. Algunos países en el afán por cumplir con sus obligaciones de reducir los gases de efecto invernadero (GEI), están empeñados en cambiar sus sistemas energéticos por agrocombustibles; pero la producción propia no les da abasto, aunque hayan visto en este cambio la posibilidad de seguir manteniendo su estilo de vida, sin incrementar sus emisiones de GEI. Como no existen tierras suficientes para la producción de la cantidad de agrocombustibles que se necesita, se han planteado como alternativa la importación de los mismos. ¿De dónde van a venir estos agrocombustibles? La respuesta no es difícil de imaginar: de regiones como la nuestra... ¡Encendamos el debate!

¿Quiénes son los beneficiarios?

Acaso no son suficientes los estragos que producen en América Latina las emisiones mundiales de CO₂ y el consiguiente cambio climático. En este sentido, nos preguntamos: ¿Quiénes serán los principales beneficiarios de este negocio? ¿Los pequeños productores tienen oportunidades?

Porque de acuerdo con lo visto en otros países, la producción de agrocombustibles demanda una alta inversión y cultivos a gran escala para ser rentable, así como el uso intensivo de plaguicidas y fertilizantes químicos en las plantaciones, sumando a que en algunos países latinoamericanos escasean las áreas de cultivo y se encarecen los alimentos. Un punto importante y de riesgo en la producción de agrocombustibles es el cambio de uso de los terrenos agrícolas, así como la corrupción y la burocracia en la autorización de operatividad para las empresas, incluyendo incentivos y subsidios que beneficiarán a unos pocos, además de la falta de títulos de propiedad de terrenos agrícolas, la posible deforestación de bosques nativos para monocultivos y el mal uso de recursos escasos en zonas de producción, como puede ser el agua.

Un estudio publicado en la revista británica *Science*, en agosto del 2006, aseguraba que el incremento de la producción de agrocombustibles podría despedir nueve veces más dióxido de carbono (CO₂) durante las próximas tres décadas que los combustibles fósiles. Demuestra asimismo que la preservación de áreas verdes y la reforestación son maneras más eficientes de combatir el calentamiento global que el uso de agrocombustibles. Mientras el CO₂ afecta sobre todo a la atmósfera, la producción de agrocombustibles puede degradar suelos, agua, diezmar la biodiversidad. Es en este sentido que debemos reflexionar sobre lo que verdaderamente nos conviene, sobre lo que verdaderamente queremos.

Nuestras naciones

Esa visión debe ser analizada cuidadosamente. La obtención, el procesamiento y el uso de

agrocombustibles no son inocuos, y arrojan diversos impactos ambientales, sociales y económicos que deben ser considerados desde la perspectiva del desarrollo sostenible. La presión sobre ambientes tropicales se repite en otros países. En Perú se intenta promover el cultivo de caña de azúcar en la región amazónica, y en Colombia esto tiene lugar tanto en las laderas y valles andinos, como en la región del Caribe. En Ecuador la palma aceitera se ha expandido sobre todo en los ecosistemas del Chocó, afectando los últimos bosques tropicales costeros.

En la región, Brasil es líder en el uso de etanol en el transporte, promovido desde la década del setenta, y el gobierno de Brasil ha anunciado que va a convertir a su país en una potencia en el campo de agrocombustibles, especialmente por la producción de biodiésel: los cultivos destinados a la producción de agrocombustibles en este país ya ocupan una superficie similar a la extensión conjunta de los Países Bajos, Bélgica, Luxemburgo y Gran Bretaña. Los cultivos preferidos son la caña de azúcar y la soya. Se calcula que para alcanzar el objetivo trazado, Brasil necesitará 60 millones de hectáreas de deforestación en la Amazonía y otros millones menos adicionales, en otras zonas. La soya también ha causado la destrucción de 21 millones de hectáreas en el ecosistema del cerrado, bosques tropicales y mata atlántica, pantanal, *caatinga* en Brasil, afectando a más de 14 millones de hectáreas de pampa húmeda, yunga y chaco en Argentina; 1 750 000 de hectáreas de pantanal, mata atlántica y chaco en Paraguay, y 600 000 en bosques tropicales en Bolivia.

Países como Argentina, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Honduras, Méxi-

INSUMOS MÚLTIPLES.

Los biocombustibles se hacen de frutos diversos de acuerdo con cada región. Abundan el maíz, la caña de azúcar, la canola y otros sembríos que deben cultivarse intensa y extensivamente.



co, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela han establecido o están estableciendo regímenes de regulación y promoción para los agrocombustibles desde mediados de 2006. Pero ¿estas propuestas verdaderamente contribuirán a aliviar la pobreza de los países en la región?, o ¿sólo benefician a pequeños grupos económicos con normas creadas para favorecerlos?

En el Perú, por ejemplo, la Legislación relacionada con la promoción de esta actividad - Ley 28054, señala como uno de sus objetivos "disminuir la contaminación ambiental", lo que es previsible con la incorporación de etanol a la gasolina que ayudaría a mitigar muy levemente el daño ambiental; y en la doble reglamentación estableciendo que los proyectos de inversión de agrocombustibles deben cumplir con la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (aún sin reglamentar desde 2001) y que podrán optar por el incentivo económico del Mecanismo de Desarrollo Limpio. Pero ¿qué ocurre si el íntegro de la producción se dedica a la exportación?

Se trata del modelo de desarrollo

No siempre las normas son necesariamente ideales, más aún cuando las autoridades son las primeras en incumplirlas. Por tanto, debe plantearse desde un inicio que si dichos proyectos van a contribuir con el desarrollo rural debe incluirse a los pequeños agricultores desde su diseño, y se debe diseñar cadenas productivas nacionales adecuadas bajo distintos enfoques: social, ambiental, técnico y económico, y no perder de rumbo que dichas proyectos son para beneficiarnos a todos, para su contribución al desarrollo sostenible y la posible sustitución de importaciones de combustibles fósiles. Es decir, sobre

todo producción para beneficiar a los productores de la región y para los mercados locales.

Una cuestión fundamental es que los países deben definir políticas públicas integrales que abarquen el enfoque energético y agrícola para el desarrollo de los agrocombustibles de manera sostenible. Asimismo, debe tenerse en cuenta los esfuerzos necesarios para comprender el potencial global de la producción de agrocombustibles, así como evaluar los costos e impactos ambientales derivados de esta alternativa energética.

Debemos señalar que a menos que cambiemos el modelo de desarrollo e iniciemos la transición hacia una sociedad post-petrolera, donde se cambien los patrones de consumo en general, y de energía en particular, los agrocombustibles no serán una solución para frenar el cambio climático, porque los agrocombustibles no son mejores ni peores que otros combustibles. Pues depende de la planta a partir de las que serán producidos, del modo de producción, del lugar de producción, del procesamiento y distribución, entre otros varios factores.

El énfasis de la política para mitigar y adecuarnos a los efectos del calentamiento global, debería ser colocado en el aumento de la eficiencia del uso de combustibles fósiles combinado con la inversión en otras fuentes de energía renovable, libres de carbono, además de la reforestación de las tierras cultivables que no están siendo usadas para la producción de alimentos.

Según el especialista de GTZ, Ulrich Röttger, se viene impulsando plantaciones para pequeños agricultores de piñón (*Jatropha curcas*), higuera y girasol dentro del concepto de desarrollo rural sostenible, que ofrece una opción interesante para la reducción de la pobreza, en zonas deforestadas de San Martín, Cajamarca y en Piura.

INDUSTRIA QUE CRECE.

Plantones que crecen en función de una mayor demanda de biocombustibles sobre todo en los países más industrializados.





DEMANDA DEL PARQUE AUTOMOTOR.

La sustitución de combustibles fósiles por biocombustibles obedece a la exigencia de las sociedades más industrializadas por no alterar su modo de vida.

Jatropha curcas

Conocido en el Perú como Piñón, árbol originario de Mesoamérica, de la familia *Euphorbiaceae*. Produce semillas con alto contenido de aceite (30 - 40%) y tiene el segundo lugar en rendimiento de aceite por hectárea, después de la palma aceitera.

En América Latina se produce agrocombustibles en por lo menos diez países: Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guatemala, Honduras, México, Paraguay y Perú. Cuatro exportan agrocombustibles a partir de sus propios cultivos (Brasil es el mayor exportador; hay ventas menores desde Bolivia y Guatemala, Argentina acaba de iniciar esa comercialización y Perú tiene proyectos que van en ese sentido). En realidad, existen programas en marcha en casi todos los países y la lista de productores se encuentra en permanente aumento.

“El incremento de la producción de agrocombustibles podría despedir nueve veces más dióxido de carbono (CO₂) durante las próximas tres décadas que los combustibles fósiles”.