

biocombustibles



s sostenibles

por Ed Gallagher

A medida que el siglo XX llegaba a su fin, el uso de los biocombustibles como fuente de energía renovable recibió un importante apoyo. Para muchos, éstos representaban un considerable ahorro en emisiones de gases de efecto invernadero en comparación con los combustibles fósiles, una oportunidad para reducir la dependencia del petróleo para el transporte y un posible contrapeso para equilibrar el aumento de los precios del petróleo. Se trataba además de una oportunidad para las economías rurales que tendrían a su alcance un nuevo mercado para sus productos y la posibilidad de reducir la brecha que separa los países ricos de los pobres.

Los gobiernos otorgaron subsidios para fomentar el desarrollo de biocombustibles y su utilización creció rápidamente en muchas partes del mundo. Por ejemplo, el 40% de la producción de caña de azúcar en el Brasil y casi un 25% del maíz que se cultiva en los Estados Unidos se dedican a la producción de biocombustibles.

Si bien apenas un 1% de la tierra cultivable se dedica a la producción de materias primas para biocombustibles, existen grandes preocupaciones en torno al surgimiento de un mercado sin freno alguno y sus posibles consecuencias desde el punto de vista social y ambiental. Según han confirmado investigaciones recientes, la competencia cada vez mayor por obtener principales extensiones agrícolas ha provocado un significativo aumento del precio de los alimentos y se ha ralentizado la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero — en algunos casos no existe tal reducción — como consecuencia de la destrucción de importantes extensiones de tierra, tales como selvas tropicales, para destinarlas al cultivo de materias primas para biocombustibles. Como consecuencia, hoy día muchos opinan que es muy alto el precio que se ha pagado en términos sociales y ambientales para obtener los beneficios que reportan los biocombustibles y se preguntan si realmente éstos pueden ser una fuente de energía renovable.

En el Reino Unido la sostenibilidad ha ocupado siempre un lugar primordial en las políticas relativas a los biocombustibles y, por esa razón, se ha creado la Renewable Fuels Agency, organismo encargado de velar por el cumplimiento de ese objetivo. Ya en ese país se están evaluando las repercusiones directas de la producción de biocombustibles mediante la aplicación de cinco medidas de evaluación de la actuación en materia de medio ambiente y de dos medidas de evaluación del comportamiento social, así como de medidas relacionadas con la eficiencia energética de los procesos de producción empleados y las economías logradas en relación con las emisiones de gases de efecto invernadero. También se está llevando un registro del uso.

Recientemente, un estudio encargado por el Gobierno británico y realizado por la Renewable Fuels Agency analizó los efectos indirectos de la producción de biocombustibles, tales como el desplazamiento de tierras. El estudio confirmó las preocupaciones existentes y ya se trabaja en la evaluación de los efectos

indirectos para incorporar los resultados al proceso de notificación y análisis. El estudio llegó a la conclusión de que era preciso actuar con mayor cautela y ser más selectivos en relación con el uso de los biocombustibles e instó a que se avanzara más lentamente en la consecución de los objetivos propuestos hasta tanto fuera posible supervisar y evaluar adecuadamente los efectos indirectos, en particular. Sin embargo, el estudio consideró que podría existir una forma de impulsar una industria sostenible de biocombustibles.

Para que esto sea posible, los biocombustibles deben producirse a partir de materias primas adecuadas, que se han de cultivar en los terrenos pertinentes mediante procesos que demanden la menor cantidad de energía posible. De esa forma, el etanol producido de la caña de azúcar, cultivado en terrenos que no se requieran para la producción de alimentos, con un uso eficiente de fertilizantes y en cuya producción se utilice el bagazo (desecho de la caña de azúcar) como fuente de energía, se consideraría un biocombustible sostenible. Sin embargo, el etanol producido a partir del maíz con procesos agrícolas muy intensivos en los que se emplee energía producida en centrales eléctricas de carbón y con materias primas cultivadas en terrenos necesarios para la producción de alimentos, se consideraría un biocombustible no sostenible.

El estudio recomendó que la producción de biocombustibles se concentrara en terrenos agrícolas ociosos — terrenos cultivados con anterioridad pero que permanecerían ociosos si no se destinan a tales fines — y en zonas marginales que resultan poco productivas cuando se utilizan en la producción de cultivos alimentarios o la cría de ganado. Además, el estudio recomendó que se aumentara el uso de desechos y residuos de materias primas y se aplicaran incentivos para fomentar el desarrollo de una segunda generación de biocombustibles a partir del empleo de nuevas tecnologías, por ejemplo el etanol celulósico derivado de plantas leñosas o el biodiésel derivado de algas.

Asimismo, el estudio llegó a la conclusión de que era poco probable que el mercado, por sí mismo, desarrollara biocombustibles sostenibles y, por ese motivo, recomendó que investigara más ampliamente los efectos directos e indirectos de la producción de biocombustibles y establecer normas de sostenibilidad obligatorias acordadas internacionalmente, complementados con toda la información pública necesaria que permita a los consumidores hacer valer sus opiniones al adquirir combustibles que gozan de su aceptación.

Si bien quizás el aporte de los biocombustibles sea más limitado y reducido de lo que hacía suponer el optimismo mostrado en relación con ellos hace unos años, no se debe descartar esta opción en un futuro menos dependiente del carbón, concretamente en lo que al transporte se refiere. En el futuro será preciso recurrir a ellos, y a otras medidas, para satisfacer el creciente apetito por los viajes y las necesidades de los millones de nuevos motoristas que se prevén en la India, China, Rusia y otras partes del mundo. 