

Amenazas y oportunidades de los biocombustibles para el desarrollo humano y sostenible

Numerosos estudios han puesto de manifiesto la relación existente entre el desarrollo humano y la energía¹. Más aún, el acceso a la energía favorece el acceso a servicios básicos imprescindibles para la vida humana como el agua, la alimentación, la educación o la salud y contribuye a la consecución de los Objetivos de Desarrollo del Milenio².

Por otra parte, especialmente en los países desarrollados, existe un elevado consumo energético que está aumentando de forma exponencial desde hace décadas. Este panorama energético representa una situación insostenible desde el punto de vista medioambiental, fundamentalmente en relación a la no renovabilidad de los recursos energéticos empleados. Como consecuencia, existe una apuesta internacional por el uso de fuentes energéticas renovables; para el sector transporte destaca el empleo de biocombustibles líquidos, combustibles de origen renovable cuya principal aplicación se encuentra en la actualidad en los motores de combustión de los vehículos.

En este marco, la Unión Europea³ pretende alcanzar en 2020 una cuota mínima del 20% del consumo final bruto de energía de la UE procedente de fuentes renovables. Asimismo, alienta a los Estados miembro a la introducción de medidas concretas para conseguir la introducción de los biocombustibles en el mercado. El cumplimiento de este objetivo requerirá de la importación de importantes flujos de biocombustibles de países del Sur, lo que sin duda tendrá implicaciones para la población de estos países.

Para no generar problemas directos o indirectos sobre la población del Sur y su entorno, los biocombustibles deben cumplir con criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica en cada una de las etapas del proceso⁴. Así, se hacen compatibles los objetivos de seguridad en el suministro con el bienestar social, la garantía de seguridad alimentaria y la protección del medio ambiente.

El análisis⁵ de numerosos estudios publicados a nivel internacional pone de manifiesto la existencia de un gran número de amenazas y oportunidades que se derivan del desarrollo de los biocombustibles, dependiendo de las condiciones en las que se realiza su producción. No es inmediato ni parece justificado, por tanto, afirmar que su utilización es totalmente positiva o negativa para el desarrollo sostenible de los países del Sur, ya que existen experiencias contrastadas en ambos sentidos.

Se han constatado numerosos casos que, aunque no tengan por qué ser generalizables, presentan una incidencia negativa sobre el desarrollo humano en distintos ámbitos, como son:

¹ IsF-Greenpeace (2005) *Ayuda Oficial al desarrollo en Energía. Caso España: el uso del dinero público español en la lucha contra la pobreza y el cambio climático*. Grupo de energía de Ingeniería sin Fronteras (IsF) y Greenpeace

² Vijay Modi et al. (2005). *Energy Services for the Millennium Development Goals*

³ *Directiva 2009/28/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009, relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables*

⁴ Comisión Europea (2009) *Directiva 2009/28/CE relativa al fomento del uso de energía procedente de fuentes renovables*

⁵ Ingeniería Sin Fronteras ApD (2009) *Incidencia de los biocombustibles sobre el desarrollo humano Análisis y certificación social*. Cramer et al. (2007) *Testing framework for sustainable biomass. Final report from the project group "Sustainable production of biomass"*. FAO. (2008) *The state of food and agriculture. Biofuels: prospects, risks and opportunities*. Gallagher et al. (2008) *The Gallagher Review of the indirect effects of biofuels production*. Edwards et al. (2008). *Biofuels in the European Context: Facts and Uncertainties*. Entre muchos otros estudios

- disminución de la capacidad de la población para acceder a alimentos
- salarios escasos, desigualdades entre trabajadores, condiciones de seguridad y salud deficientes, vulneración de derechos de uso y tenencia del suelo
- deforestación, pérdida de diversidad biológica y afección a hábitats
- competencia por agua y suelo

Por otro lado, los biocombustibles pueden originar beneficios sociales, ambientales y económicos no sólo para la población del Norte sino también para la población pobre de los países del Sur, siempre y cuando se desarrollen bajo criterios o condiciones que favorezcan la generación de dichos beneficios, entre los que destacan:

- Protección de la seguridad alimentaria de los países del Sur
- Cumplimiento de derechos humanos, laborales y sobre la tierra
- Utilización de técnicas y tecnologías adecuadas
- Protección de ecosistemas y biodiversidad
- Transparencia de los promotores y consulta y participación de grupos de interés
- Sostenibilidad en el uso de recursos y en la generación de residuos

Por tanto, aunque se han constatado numerosas experiencias positivas, las negativas - que afectan especialmente a la población más pobre de los países del Sur -, hacen necesario el establecimiento de criterios de actuación para el desarrollo de cultivos energéticos que eviten los impactos negativos identificados. El cumplimiento de dichos criterios es especialmente necesario en el caso de grandes explotaciones agroenergéticas, por su mayor incidencia ambiental, social y económica, y puede llevarse a cabo a través de instrumentos normativos y de certificación.

Sin embargo, el rápido desarrollo del mercado de biocombustibles en los últimos años supone en sí mismo una amenaza para los derechos y la seguridad (alimentaria, sanitaria...) de las poblaciones más desfavorecidas en los países del Sur. En el caso de Europa, por ejemplo, la escasa probabilidad de utilización de biocombustibles certificados en el corto plazo pone en duda la sostenibilidad de los objetivos de la UE en la utilización de biocombustibles, ya que no podrá verificarse de forma amplia el cumplimiento de criterios de protección social, ambiental y económica de la población del Sur y su entorno, y, especialmente, de sus colectivos más vulnerables.

Por tanto, para poder asegurar que los biocombustibles no afecten negativamente a la población pobre de los países del Sur y aprovechen su potencial para la contribución a la sostenibilidad, se debe avanzar en las siguientes cuestiones:

- Apoyar el establecimiento de una estructura normativa e institucional en los países del Sur y a nivel global en el ámbito de Naciones Unidas, suficiente para favorecer un desarrollo legislativo, de obligado cumplimiento
- Apoyar el establecimiento de instrumentos adicionales como la certificación, que impidan el impacto negativo de los biocombustibles sobre el desarrollo humano

- Determinar los efectos -directos e indirectos- asociados a la explotación a gran escala de este tipo de cultivos
- Definir objetivos de utilización de biocombustibles incluyendo plazos de consecución en función del potencial de producción en los países del Sur sin que se vea afectado el desarrollo de su población
- Emplear materias primas que no generen una presión adicional sobre las tierras agrícolas actuales y la seguridad alimentaria, como cultivos no alimenticios y de segunda generación
- Emplear tierras improductivas y marginales, y mejorar los rendimientos productivos en las zonas actuales
- Definir los principios y criterios de sostenibilidad a través de un consenso internacional
- Definir las superficies de explotaciones de biocombustibles que deben considerarse de gran escala y, por tanto, verse afectadas por sistemas de certificación
- Fomentar la asociación de campesinos-productores locales y su integración en organizaciones empresariales propias que desarrollen la comercialización del producto obtenido
- Implementar cursos de capacitación agrícola para los productores, mejorando así el proceso productivo en conjunto

En definitiva, para garantizar la sostenibilidad de los biocombustibles debe asegurarse la coherencia entre la seguridad energética y la dignidad y bienestar de la sociedad y su entorno, en especial de los colectivos vulnerables de países del Sur.

Alberto Guijarro Lomeña (Ingeniería Sin Fronteras, Asociación para el desarrollo)

Yuri Herreras Yambanis (Bioenergía y Cultivos Agroenergéticos S.L.)

Julio Lumbreras Martín (Grupo de Organización, Calidad y Medio Ambiente de la Universidad Politécnica de Madrid)