

Biocombustibles: difícil toma de decisiones

Sonja Vermeulen, Annie Dufey y Bill Vorley

El debate sobre los biocombustibles continúa. Sin embargo, queda clara por lo menos una cosa: se ha llegado a serios compromisos en cuanto a la producción y al uso de estos derivados de la biomasa, sustitutos de los combustibles fósiles. Este es un tema que no se ha dejado de lado en la Unión Europea. El año comenzó con la declaración del Comisionado Europeo para el Medio Ambiente de que puede ser preferible para la Unión Europea no llegar a la cuota del 10 por ciento en el contenido de biocombustibles en los combustibles de automotores en el 2020 que comprometer el medio ambiente y el bienestar humano. El 'árbol de decisiones' que esbozamos en seguida muestra los procesos interdependientes de deliberación y análisis que se requieren para tomar decisiones difíciles en el desarrollo de biocombustibles a nivel nacional.

¿Sí o no a los biocombustibles?

Los biocombustibles son medios con varios fines. Un gobierno apoyaría el establecimiento de una industria de biocombustibles con el fin de lograr una combinación de los siguientes cuatro objetivos de política:

- Desarrollo a las exportaciones (dividendos de divisas además de los beneficios adicionales que se ganan por la balanza de pagos a través de importaciones de baja energía)
- Desarrollo rural (mayor generación de ingresos y valor agregado en áreas rurales; mantenimiento de sistemas agrarios)
- Seguridad energética (teniendo en cuenta el aumento global en los precios de la energía y la incertidumbre en los suministros)
- La mitigación del cambio climático (puesto que las emisiones de gases de efecto de invernadero son menores que las que provienen de los combustibles fósiles).

El 'árbol de decisiones' que se ilustra abajo muestra de qué manera se pueden utilizar los biocombustibles para lograr una serie de objetivos, al mismo tiempo eliminar amenazas y maximizar oportunidades en las áreas de seguridad alimenticia, medio ambiente, sociedad y economía. Existen concesiones a las cuales es difícil llegar pero hay al mismo tiempo soluciones innovadoras, como se puede observar de la tensión entre los objetivos de política.

Desarrollo de exportaciones versus desarrollo rural

Gracias al interés de compradores e inversionistas internacionales, los gobiernos pueden inclinarse a promover plantaciones de biocombustibles y plantas procesadoras de gran escala para maximizar la eficiencia y lograr precios más competitivos en el mercado global. Por otro lado los gobiernos en países con economías agrícolas desearán que las economías rurales obtengan una mayor proporción de la cadena de valor y que esto incluya la protección de los pequeños agricultores y procesadores. La compensación óptima involucraría una serie de modelos empresariales tales como mercadeo cooperativo, asociación entre pequeñas y grandes empresas e instalaciones productivas de propiedad de los agricultores (Recuadro 1)

Recuadro 1: Proceso y ganancia: valor agregado en la economía rural

En los Estados Unidos una planta de bioetanol de 40 millones de galones se calcula que trae un beneficio de EU\$ 1,5 millones al año a los agricultores si la planta pertenece a un propietario ausente, pero si les pertenece a los agricultores sube a EU\$ 6-12 millones al año.

MENSAJES CLAVES:

- La preparación de una estrategia nacional de biocombustibles requiere una deliberación muy amplia y un análisis riguroso que a su vez pueda guiarse por el 'árbol de decisiones'.
- Algunos riesgos o amenazas son 'señales de alarma' en el desarrollo de biocombustibles, por ejemplo, el uso de la tierra o tendencias en los precios que atenten contra la seguridad alimenticia para los productores y consumidores más pobres.
- Los gobiernos y otros grupos de interés deben llegar a concesiones difíciles, pero no imposibles, en el logro de objetivos múltiples de políticas.

Seguridad energética versus mitigación del cambio climático

Los gobiernos consideran que los biocombustibles son atractivos en el sentido en que pueden diversificar sus presupuestos energéticos y pueden reducir riesgos en el mercado internacional del petróleo. La escogencia de los cultivos de biocombustibles y de su procesamiento se basa especialmente en las prácticas actuales: por ejemplo, el etanol extraído del maíz en los Estados Unidos y el biodiesel que viene del aceite de coco en estados de las islas del Pacífico. Sin embargo, los beneficios de los diversos cultivos en su utilización como combustibles varía considerablemente. El etanol que proviene de la caña de azúcar y la segunda generación de biocombustibles han logrado reducciones importantes en las emisiones de gases de invernadero con relación al petróleo. Pero el etanol extraído del maíz no tiene un buen desempeño, pues su producción requiere combustibles fósiles. Es importante además que el foco sobre el cambio climático y los gases de invernadero no distraigan de otros temas ambientales que son críticos (Recuadro 2).

Recuadro 2: Del pozo a la rueda: la medición de la sostenibilidad

Las medidas claves de sostenibilidad ambiental en los biocombustibles incluyen el análisis a lo largo de su ciclo vital de: eficiencia en el consumo de agua y energía, la proporción de energía fósil, impactos en la biodiversidad relacionados con el cambio de uso del suelo y criterios locales como contaminación del aire y acidificación del suelo.

CONTACTO:

Opiniones nacionales estratégicas en el desarrollo de biocombustibles: un árbol de decisiones

Identifique un conjunto claro de objetivos de política

¿Seguridad energética?

¿Desarrollo rural?

¿Desarrollo de las exportaciones?

¿Mitigación del cambio climático?

La escogencia de cultivos para biocombustibles

¿Son adecuadas las condiciones biofísicas (Vg. pluviosidad, disponibilidad de tierra) y la tecnología (Vg. fertilizantes, capacidad de procesamiento) para las materias primas que se han escogido?

Si

Análisis de la seguridad alimenticia

¿Se puede garantizar la seguridad alimenticia simultáneamente con la producción de biocombustibles?

Si

No estoy seguro

Mire la disponibilidad nacional de alimentos (producción e importaciones) y el acceso a los alimentos de los grupos más pobres

Análisis ambiental

¿Se puede garantizar protección ambiental en la producción y uso de biocombustibles?

Si

No estoy seguro

Mire temas como el uso del suelo, los impactos sobre el suelo y el agua, y las emisiones de gases de invernadero.

Análisis social

¿Hay seguridad sobre los impactos positivos sobre la sociedad de la producción y uso de biocombustibles?

Si

No estoy seguro

Mire temas como la relación entre la producción a gran y pequeña escala, tenencia de la tierra y condiciones laborales

Análisis económico

¿Es el recurso de los biocombustibles el modo más rentable de lograr los objetivos de política deseados?

Si

No estoy seguro

Mire costos relacionados, por ejemplo, con otras fuentes de energía, otros modos de promover el desarrollo rural

Siga adelante con el desarrollo de biocombustibles

¿Pueden competir los biocombustibles frente a alternativas locales de suministro de energía?

Si

Producción para áreas locales y remotas

¿Es posible exportar, dada la competencia internacional, el acceso a los mercados y las preferencias comerciales?

Si

Producción para el mercado regional/internacional

Producción para el mercado nacional

El apoyo estratégico a políticas requiere compromisos a largo plazo y coherencia entre los diversos sectores

Mire las opciones del mercado