



CRECIMIENTO ECONÓMICO Y SOCIAL

Bioenergía y seguridad alimentaria

La FAO desarrolló una iniciativa destinada a los formuladores de políticas que busca maximizar las potenciales ganancias económicas por la producción de bioenergía sin descuidar la seguridad alimentaria.

Mientras el mundo se encamina hacia una mayor producción de **bioenergía**, los países en vías de desarrollo se perfilan como **importantes actores** de ese proceso. Su obtención, de ser correctamente manejada, puede beneficiar **el crecimiento económico y social** en ellos.

En este sentido, la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura

y la Alimentación (FAO, por sus siglas en inglés) presentó un proyecto que permite **repensar el papel de las energías renovables** en la mejora socioeconómica de un país.

“Se trata de una **herramienta de análisis** que evalúa si el desarrollo bioenergético puede implementarse sin dificultar la seguridad alimentaria” ya que “mientras numerosos gobiernos

han comenzado a desarrollarlas como alternativas a los combustibles fósiles, a menudo lo han hecho en **ausencia de una comprensión más amplia** de los costos y beneficios implícitos en ello”, destaca en exclusiva a la RIA el coordinador del proyecto, Heiner Thofern.

Es por ello que la iniciativa “Bioenergía y Seguridad Alimentaria” (BEFS en inglés) pretende abordar este asunto de

ÁREAS DE ANÁLISIS BEFS

El proyecto BEFS no debe ser tomado como un marco normativo, sino como un punto de partida para la discusión de políticas en las que se sugiere tener en cuenta cuatro áreas de interés que aportan una mirada distinta al estudio de la relación entre la bioenergía y la seguridad alimentaria.

La primera de ellas busca analizar las perspectivas agrícolas basadas en el estudio anual de proyecciones a 10 años realizado por la Organización de Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE) y la FAO a nivel de los mercados agrícolas nacionales y mundiales en cuanto a la producción, su utilización, las importaciones, las exportaciones, las existencias de los principales productos básicos agrícolas y los biocombustibles. Por otro lado, también se considera la relación con los recursos naturales, entre los que se destacan la tierra, el agua, y la biomasa leñosa y residuos.

El tercer área analiza el aspecto técnico-económico y ambiental en el que se incorporan los costos de producción de los biocombustibles y las emisiones de GEI, mientras que la última se centra en la temática socioeconómica relacionada con la evaluación de los impactos en toda la economía y la vulnerabilidad y seguridad alimentaria a nivel familiar. Éstas evalúan los efectos específicos de la evolución de la bioenergía sobre la economía en general y los efectos en el hogar como consecuencia del aumento de ciertos artículos alimenticios.



ESTA HERRAMIENTA DE ANÁLISIS EVALÚA SI EL DESARROLLO BIOENERGÉTICO PUEDE IMPLEMENTARSE SIN DIFICULTAR LA SEGURIDAD ALIMENTARIA.

manera **integrada**, por lo que creó un marco analítico (que estará disponible en idioma español en breve) para ayudar a comprender si el desarrollo de la bioenergía es una opción viable y, de serlo, identificar políticas que maximicen los beneficios para la economía y minimicen los riesgos para la seguridad alimentaria.

En coincidencia con este organismo internacional, el INTA posee un

Programa Nacional de Bioenergía centrado en “asegurar el suministro de fuentes y servicios sostenibles, equitativos y asequibles de bioenergía, en apoyo al desarrollo sustentable, la seguridad energética nacional, la reducción de la pobreza, la atenuación del cambio climático y el equilibrio medioambiental en todo el territorio argentino”.

El coordinador de este Programa, Jorge Hilbert, afirma que “desde el inicio de la difusión y puesta en marcha de la producción de biocombustibles a nivel mundial **tres temas** han estado siempre en la mesa de discusión y controversia: los balances energéticos, la competencia con los **alimentos** y la preservación del **medio ambiente**”.

Para ello, el proyecto BEFS desarrolló una metodología que podrá ser estudiada y aplicada por los países que lo deseen. Se trata de una iniciativa que, si bien no es normativa, sirve como punto de partida en la toma de decisiones que los países deberán tener en cuenta. Allí, se analizan **cuatro áreas de interés** que aportan en el estudio de la relación entre la bioenergía y la seguridad alimentaria (ver recuadro “Áreas de análisis BEFS”).

TRES PAÍSES, TRES EJEMPLOS

Debido a que las condiciones agrícolas, socioeconómicas y ambientales varían de un país a otro y cada uno posee diferentes prioridades en términos de bioenergía, estas áreas fueron estudiadas por primera vez en **Tanzania, Tailandia y Perú**.

Según explica Thofern, esos países solicitaron la asistencia de la FAO y tienen la ventaja de que “cubren tres regiones geográficas diferentes y representan distintas etapas en el desarrollo de la bioenergía”.

En este sentido, el estudio rescató que la biomasa de **Perú** podría satisfacer las necesidades locales de energía y contribuir a la reducción de la pobreza al proporcionar energías más baratas y nuevas oportunidades de ingresos.

A su vez, destaca que ese país “tiene la **posibilidad de ser un exportador de etanol** ya que es de esperar que la producción de caña de azúcar aumente significativamente”, aunque advierte que “la introducción de las normas de biodiesel podrían representar un desafío ya que ese tipo de producción usa aceites vegetales como materia prima”.

Por otra parte, **Tailandia**, que pretende aumentar su producción de biocombustibles en 2022, “tiene los medios para desarrollar la industria de los biocombustibles de manera sostenible y sin impactar en la seguridad alimentaria”; mientras que en **Tanzania**, esa producción podría representar riesgos para el desarrollo social del país.

BIODIESEL EN ARGENTINA

Según Thofern, “la bioenergía, y específicamente los biocombustibles, han sido promovidos como medios para mejorar la **independencia energética**, promocionar el **desarrollo rural** y reducir las **emisiones** de Gases de Efecto Invernadero (GEI)”.

En este sentido, el BEFS fue destacado en la **declaración ministerial del G20** sobre volatilidad de precios en la Agricultura y la Alimentación durante la reunión que se realizó en París el **22 de junio de 2011**. Allí se afirmó que el marco analítico de ese proyecto “puede ser utilizado para el diseño de **estrategias nacionales de bioenergía** en línea con acciones destinadas a la reducción de la pobreza, el desarrollo rural, la energía local y la seguridad alimentaria”.

En este sentido, las **energías renovables** constituyen la industria con mayor crecimiento del mundo, con una tasa media del 64 por ciento para los últimos cinco años e inversiones estimadas, para 2020, en 500 millones de dólares. En **Latinoamérica** ese por-



BIOCOMBUSTIBLES REGLAMENTADOS

El coordinador del Programa Nacional de Bioenergía del INTA, Jorge Hilbert, sostiene que “los biocombustibles han penetrado en los mercados mundiales de la mano de diferentes instrumentos de fomento como son los cortes obligatorios, beneficios impositivos y subsidios. Una buena parte de dichos apoyos fueron basados en promover una fuente de energía alternativa que redujera los impactos negativos de los combustibles fósiles”.

En este sentido, a partir del año pasado los combustibles utilizados en el país deben contener un cinco por ciento de biocombustibles que pueden ser derivados de materias primas de origen agropecuario, agroindustrial o desechos orgánicos.

La ley 26.093 del Régimen de Regulación y Promoción para la Producción y Uso Sustentable de Biocombustibles, promulgada en el 2006, establece que a partir de los cuatro años de su promulgación, “todos los combustibles líquidos” caracterizados como gasoil, diesel oil o nafta “deberán ser mezclados con biocombustibles” denominados biodiesel o bioetanol (de acuerdo al caso) “en un porcentaje de un cinco por ciento como mínimo”. Esta normativa nace a partir de la necesidad del país de contribuir a la protección de su medio ambiente y perfilarse como un importante productor y usuario de bioenergía sin descuidar sus producciones agroalimentarias y evitando las posibles subas en el precio del petróleo.

centaje se incrementa a 145 por ciento durante el mismo periodo y la **Argentina** cuenta con grandes condiciones para convertirse en un actor fundamental entre los productores y exportadores de energías limpias a escala global.

Carlos St. James, presidente de la Cámara Argentina de Energías Renovables (CADER), sostiene que “la Argentina ha desarrollado una industria de biodiesel fuerte y extremadamente eficiente” y destaca que este país “tiene **ventajas competitivas naturales** como pocos en el mundo debido a la riqueza de sus suelos, el uso de métodos de siembra directa y el clustering de la industria sobre el Río Paraná”.

En esta línea, Hilbert destaca que “la Argentina se caracteriza por tener **uno de los sistemas de producción agropecuaria más eficientes del mundo**: la enorme difusión de la siembra directa ha reducido substancialmente el uso de maquinaria agrícola, el consumo de combustibles fósiles y ha conservado otro gran recurso escaso como es el agua”.



**“NUMEROSOS GOBIERNOS
DESARROLLAN ESTE TIPO DE
ENERGÍAS COMO ALTERNATIVAS
A LOS COMBUSTIBLES FÓSILES,
EN AUSENCIA DE UNA
COMPRESIÓN MÁS AMPLIA
DE SUS COSTOS Y BENEFICIOS”.**
(HEINER THOFERN)

“INSTALAR UNA IDEA DE COMPETENCIA TIENE MUY ESCASO SUSTENTO DADO EL BAJÍSIMO IMPACTO RELATIVO DE LOS BIOCOMBUSTIBLES EN LA PRODUCCIÓN AGRÍCOLA EN GENERAL”. (JORGE HILBERT)

Las perspectivas agrícolas realizadas por Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) y la FAO indican que en los próximos 10 años el **mayor productor de biodiesel entre los países en vías de desarrollo “seguirá siendo la Argentina con el 25 por ciento del total de biodiesel producido en ellos y con el ocho por ciento de la producción global para el 2020”**.

A su vez, el documento afirma que la Unión Europea será la mayor productora y consumidora de biodiesel, y destaca que países como Argentina, Malasia y Tailandia “podrían adquirir un

rol significativo en la exportación” de esa producción.

Aún contando con estos posibles beneficios futuros, la producción de biocombustibles será inconveniente si **no se tiene en cuenta el cuidado ambiental y la seguridad alimentaria** de la población.

No obstante, **la producción bioenergética no es por sí misma ni buena ni mala**; no se trata de “alimento” vs. “combustible”.

Así lo confirma el coordinador del proyecto de eficiencia de cosecha, posco-



secha de granos y agroindustria en origen del INTA, Mario Bragachini, quien afirma que la producción de **alimentos** de la Argentina deja un **margen amplio para los biocombustibles**. “Producimos 100 millones de toneladas de granos que son transformados en alimentos con lo que podríamos abastecer a 400 millones de personas en el mundo. Sólo somos 44 millones de habitantes, por lo que tenemos 356 millones de raciones que pueden ser destinadas a biocombustibles”, explica.

Por su parte, Hilbert coincide y destaca que “instalar una idea de competencia tiene muy escaso sustento dado el **bajísimo impacto relativo de los**

biocombustibles en la producción agrícola en general. Por ejemplo, en Estados Unidos, la producción de bioetanol a partir de maíz no ha provocado mermas significativas en los volúmenes de exportación de ese país en los últimos años”, aunque advierte que “otro es el caso de los países africanos donde la difusión de ciertos cultivos para biocombustibles ocupan tierras donde se producían o se pueden producir alimentos”.

En esta línea, Thofern estima que si la producción de bioenergía “contribuirá o no a la seguridad alimentaria, la pobreza o la mitigación del cambio climático **dependerá de cómo se desarrolle el sector de producción**”.

Más información:

Heiner Thofern

heiner.thofern@fao.org

<http://www.fao.org/bioenergy/foodsecurity/befs/es/>

El Dr. Thofern es coordinador internacional del Proyecto Bioenergía y Seguridad Alimentaria (BEFS). También es director de la oficina de Gestión de Recursos Naturales. FAO, Viale delle Terme di Caracalla 00153 Rome. Italy.



**LA PRODUCCIÓN
BIOENERGÉTICA NO ES POR SÍ
MISMA NI BUENA NI MALA;
NO SE TRATA DE “ALIMENTOS”
VS. “COMBUSTIBLES”.**

