



FIDA/J. Heer



Gracias a un proyecto de biogás en China los residuos se convierten en energía

El estiércol animal genera metano, el componente principal del gas natural y un potente gas de efecto invernadero si se libera en la atmósfera. El metano, sin embargo, también puede capturarse y utilizarse como fuente de energía limpia, renovable y asequible. Gracias a un proyecto respaldado por el FIDA en China, se dotó a unos 30 000 hogares pobres con cerca de 23 000 tanques “biodigestores” para producir biogás. El resultado fue que las emisiones de metano disminuyeron, los ingresos aumentaron y se mejoró el estado de saneamiento y salud de los hogares.

El biogás es un combustible que se produce durante la descomposición anaeróbica de residuos agrícolas y animales. Gracias a la tecnología del biogás, los residuos se almacenan en contenedores contruidos expresamente, conocidos como biodigestores o plantas de biogás. Además de producir combustible, los digestores de biogás tienen la ventaja añadida de producir un fertilizante de elevado valor nutritivo y fomentar la mejora del saneamiento en las explotaciones agrícolas.

El metano, generado por el estiércol animal, es uno de los principales gases de efecto invernadero.

Es el segundo después del dióxido de carbono por cantidad generada, aunque su potencial de calentamiento global es 22 veces más dañino. Si se quema el biometano se reduce el efecto de calentamiento global más perjudicial provocado por el metano.

En China se ha promovido con éxito la utilización de biogás como fuente de energía en los hogares desde el decenio de 1980. En los años noventa la estrategia basada en el biogás se extendió a las comunidades apartadas del oeste de Guangxi, donde escaseaba la leña y no se disponía de electricidad rural. En 2002 la estrategia fue un componente esencial del proyecto de seis años de duración financiado por el FIDA para mejorar y sostener los medios de vida de la población rural pobre y, a la vez, restablecer y conservar los recursos naturales.

Mejorar la salud y ahorrar dinero

La mayoría de los agricultores que viven en la provincia de Guangxi no ganan lo suficiente para poder pagar el combustible o la electricidad, y son pocos los que están conectados a la red eléctrica. Las mujeres, sobre las que recae generalmente la responsabilidad de recoger leña, dedican cada día varias horas a esa tarea y luego están aún más tiempo cocinando en unos hogares llenos de humo.

“Antes solíamos cocinar con leña —recuerda Liu Chun Xian, una agricultora que participa en el proyecto—. El humo me quemaba los ojos y me hacía llorar, y estaba siempre tosiendo. Además, mis hijos caían enfermos a menudo y había que llevarlos al consultorio, lo que resultaba caro. Ahora que cocinamos con biogás, todo va mucho mejor.”

Todos los hogares que han participado en el proyecto han construido su propia planta para canalizar hacia un tanque sellado los residuos del baño doméstico y los cercanos establos de los animales, normalmente cerdos. Los residuos fermentan y se convierten naturalmente en gas y abono orgánico. Además de producir energía, el proyecto ha logrado mejorar las condiciones sanitarias de los hogares.

Los hogares más pobres, que sólo tienen un cerdo, han construido pequeñas unidades con las que es posible producir gas suficiente para tener iluminación de noche. Los hogares con dos o más cerdos se han equipado con unidades más grandes capaces de producir gas tanto para cocinar como para alumbrar.

Los enormes beneficios se traducen en una tasa de adopción elevada

La ventaja doble de obtener energía y abono orgánico indujo a un número considerable de personas pobres a adoptar esta tecnología. En 2006 el proyecto había superado el objetivo que se había prefijado, al haber proporcionado más de 22 600 tanques de biogás y ayudado a casi 30 000 hogares en más de 3 100 aldeas. Como resultado de ello, en la zona del proyecto pueden ahorrarse 56 600 toneladas de leña al año, lo que equivale a recuperar 7 470 hectáreas de bosque.

“Antes los agricultores solían dedicar mucho tiempo a la recogida de leña —comenta Lu Gui Hong, alcalde de Fada, una aldea que forma parte de la zona del proyecto—. Como se puede imaginar, de ese modo perdían muchas horas. Desde que hemos construido los digestores de biogás, los agricultores tienen mucho tiempo para hallar otras maneras de ganar dinero. En mi aldea, por ejemplo, ahora cultivamos tabaco y té orgánico.”

En los últimos cinco años, al disponer de más tiempo para mejorar los cultivos, los agricultores de Fada han aumentado la producción de té de 400 a 2 500 kilos diarios. Los ingresos medios de la aldea se han cuadruplicado y ahora superan ligeramente 1 dólar diario: un resultado importante en un país en el que la línea de pobreza es de 26 céntimos de dólar al día.

Se perfila un futuro más viable

“Esperamos seguir mejorando nuestras condiciones de vida y conseguir que el ambiente sea más verde y las vidas de la gente, más ricas —declara Lu Gui Hong—. De aquí a 20 años no habrá ni rastro de humo de leña saliendo de nuestros hogares.”

Con la utilización del biogás han mejorado las condiciones de vida de las personas y el medio ambiente, los bosques están protegidos y los trabajadores disponen de más tiempo para la producción agrícola. Una gran cantidad de paja, que antes se quemaba, ahora se almacena en los tanques de biogás para que fermente. De este modo se reduce aún más la contaminación atmosférica causada por el humo y se contribuye a producir fertilizante orgánico de gran calidad.

El proyecto ha transformado, en particular, la vida de las mujeres. Desde que la familia de Liu Chun Xian comenzó a producir biogás en su explotación, ella ya no tiene que dedicar tres horas diarias a recoger leña para cocinar. En su lugar, ha recibido capacitación que la ha ayudado a mejorar la plantación de té de su familia, que ahora genera más ganancias. En toda la provincia son millares los agricultores pobres que han hecho otro tanto, contribuyendo a reducir la pobreza rural.

El proyecto en Guangxi se ha convertido en un catalizador de otras iniciativas. Hasta la fecha, en las aldeas se han construido 2,73 millones de tanques de biogás, de los que se ha beneficiado el 34,2 por ciento de los hogares rurales de Guangxi. Se calcula que, gracias al uso de biogás, cada año se ahorran en la provincia 7,65 millones de toneladas de carbón normal y 13,40 millones de toneladas de leña.

DATOS BÁSICOS

Proyecto de Reducción de la Pobreza en el Oeste de Guangxi

Asociado: Programa Mundial de Alimentos

Costo total: USD 107,3 millones

Préstamo del FIDA: USD 30,4 millones

Duración: 2002-2008

Zona geográfica: Región Autónoma de Guangxi Zhuang

Beneficiarios directos: 240 000 hogares

Estado: en curso

INFORMACIÓN DE CONTACTO

Thomas Rath

Gerente del Programa en el País, FIDA

Via Paolo di Dono, 44

00142 Roma, Italia

Tel: +39 06 54592069

Fax: +39 06 54593069

Correo electrónico: t.rath@ifad.org

ENLACES

El FIDA en China

<http://www.ifad.org/english/operations/pi/chn/index.htm>

La pobreza rural en China

<http://www.ifad.org/operations/projects/regions/PI/factsheets/cn.pdf>

Información sobre el metano proveniente del Organismo para la Protección del Medio Ambiente de los Estados Unidos

www.epa.gov/methane

Relatos desde el terreno

<http://www.ifad.org/story/index.htm>

Construir un mundo libre de pobreza

El FIDA se instituyó hace 30 años con la finalidad de combatir la pobreza rural, una de las consecuencias fundamentales de los episodios de sequía y hambruna que se sucedieron a principios de los años setenta. Desde 1978, el FIDA ha invertido más de USD 10 000 millones en préstamos a bajo interés y donaciones que han ayudado a más de 300 millones de mujeres y hombres muy pobres de las zonas rurales a incrementar sus ingresos y sustentar a sus familias.

El FIDA es una institución financiera internacional y un organismo especializado de las Naciones Unidas, que representa una asociación mundial entre los países miembros de la OCDE, la OPEP y otros países en desarrollo. En la actualidad el FIDA presta apoyo a más de 200 programas y proyectos en 84 países en desarrollo.



Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola
Via Paolo di Dono, 44
00142 Roma, Italia
Tel.: +39 06 54591
Fax: +39 06 5043463
Correo electrónico: ifad@ifad.org
www.ifad.org
www.ruralpovertyportal.org