

**MEDIO AMBIENTE / Los biocombustibles de este cultivo reducen las emisiones de CO<sub>2</sub> en un 85% y no afectan al precio de los alimentos / En Brasil, el 45% de los carburantes que se usan para el transporte proviene de esta fuente**

# La caña de azúcar: la mejor alternativa al petróleo

MIGUEL G. CORRAL  
Enviado especial

SAO PAULO (BRASIL).- Los camiones llegan en una fila interminable a la planta de tratamiento de la caña de azúcar de Sertãozinho, en el estado brasileño de São Paulo. La barahúnda que producen apenas es audible cuando se acercan a la enorme trituradora sobre la que vuelcan las 60 toneladas de caña que transportan como si nada. El proceso genera 85 litros de bioetanol de cada tonelada de caña de azúcar cosechada. Pero viendo la cantidad de este producto agrícola que llega en sólo unos minutos a la planta, se llega a comprender que en Brasil el 45% de los carburantes que se usan para el transporte provengan de la caña de azúcar.

Hace tan sólo unos meses esta cifra hubiera provocado la admiración de los políticos y ecologistas de todo el mundo. Sin embargo, la subida de precio de los alimentos y los últimos informes negativos sobre estos combustibles han generado el rechazo y la desconfianza de la sociedad. La última zancadilla se la ha dado la UE tras estudiar un análisis de la Agencia para los Combustibles Renovables de Reino Unido, llamado Informe Gallagher, en el que se recomienda frenar los objetivos de estos carburantes verdes para 2020 hasta que se pueda asegurar su sostenibilidad. Han pasado en pocos meses de ser parte de la solución para el cambio climático a convertirse en el foco de todas las críticas.

Sin embargo, no todos los biocombustibles tienen la misma responsabilidad en la crisis alimentaria global. Un reciente estudio secreto del Banco Mundial, publicado por *The Guardian*, aseguraba que el impacto de estos carburantes puede suponer el 75% del aumento de precio del maíz y el trigo. Pero dicho informe excluía de esa cifra al sustituto vegetal de la gasolina producido a partir de caña de azúcar. De hecho, este producto es la única materia prima agrícola que no ha aumentado de precio desde 2006, mientras el aumento medio del resto de alimentos ha sido del 83% en el mismo periodo.

## El único independiente

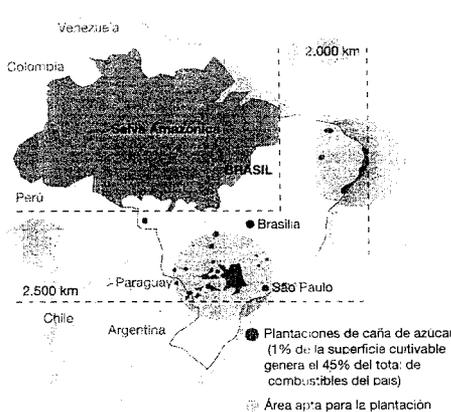
La enorme superficie agrícola susceptible de ser cultivada con caña de azúcar permite regular muy bien la oferta y la demanda tanto del azúcar como del etanol. Sólo los campos de caña de la planta de Sertãozinho ocupan 240.000 hectáreas, un territorio equivalente a la de la provincia de Álava. «En Brasil, el 1% de la tierra cultivable produce casi el 50% del combustible que se consume en el país», asegura Marcos S. Jank, presidente de la Asociación de la Industria Brasileña de la Caña de Azúcar (UNICA), «y hay una superficie de terrenos degradados siete veces mayor que sirve para el cultivo de caña».

Además del bioetanol que mezcla con sus gasolinas la petrolera Esso, por ejemplo, del procesamiento de la caña también se obtiene el edulcorante usado por Coca-Cola para sus refrescos o la vinaza, un residuo de la caña de azúcar con el que se produce electricidad suficiente para cubrir



Una cosechadora trabaja en un campo de caña de azúcar cerca de Sertãozinho, en el estado brasileño de São Paulo. / NELSON ALMEIDA / AFP

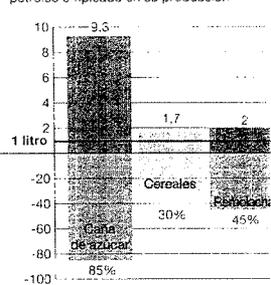
## Los beneficios del biocombustible de caña de azúcar



FUENTE: Worldwatch Institute / IEA

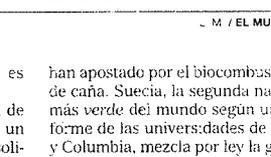
### Balace energético

Litros de biocombustible por cada litro de petróleo empleado en su producción



### Reducción de emisiones

Porcentaje de gases de efecto invernadero ahorrados con respecto a los combustibles fósiles.



## Las plantaciones, a más de 2.000 kilómetros de la selva amazónica

Una de las críticas más duras que han recibido los biocombustibles ha sido la de ser una de las principales causas de la deforestación de bosques primarios. Y, en algunos casos ha resultado ser cierto. Sin embargo, este tipo de afirmaciones no se pueden generalizar a todos los cultivos destinados a la producción de bioetanol. «La realidad es que en la Amazonia Jueve demasiado para cultivar caña de azúcar», afirma Roberto S. Waack, presidente del consejo del Forest Stewardship Council (FSC), «los campos de caña de azúcar están a más de 2.000 kilómetros de los bosques primarios».

Sin embargo, fuentes ecologistas aseguran que la tierra apta para este cultivo cuesta hoy 830 veces más que la de la Amazonia. De forma que los pastos para el ganado que antes ocupaban esos territorios se están desplazando hacia el Norte, contribuyendo a la deforestación.

En Brasil, se siega la caña a mano desde hace 500 años. Y los campos se quemaban para poder volver a cultivar en esa tierra. Los certificados medioambientales han acabado con esta práctica para evitar emisiones. Pero también han introducido la mecanización. El mayor precio de la garantía ambiental lo han pagado los 500.000 trabajadores que han perdido su empleo debido a ello.

el 3% de la demanda total de Brasil, un país con más de 180 millones de habitantes. «La energía de la biomasa se usa en la época seca cuando el combustible es utilizable, así que es una fuente complementaria a la hidroeléctrica, que alcanza su máximo durante la época de lluvias», dice Jank, frente a las amplias vistas de São Paulo que ofrecen las oficinas centrales de UNICA.

La cosecha no cesa durante los 12 meses del año. Distintas variedades de caña adaptadas a las condiciones climáticas de las épocas secas y de lluvias permiten cosechar durante todo el año. De forma

que la producción de etanol es constante a lo largo del año.

El ciclo de vida del bioetanol de caña de azúcar emite cerca de un 85% menos de CO<sub>2</sub> que las gasolinas procedentes del petróleo, según datos extraídos de informes del Worldwatch Institute y de la Agencia Internacional de la Energía. El bioetanol producido a partir de cereales en Europa o Estados Unidos genera un 30% menos de carbono que la gasolina y el producido a partir de remolacha en la Unión Europea tiene un 45% de reducción.

Por este motivo, algunos de los países que más bioetanol importan

han apostado por el biocombustible de caña. Suecia, la segunda nación más verde del mundo según un informe de las universidades de Yale y Columbia, mezcla por ley la gasolina con un 20% de bioetanol. Para asegurarse de que dicho combustible procede de cultivos sostenibles y que no contribuye a la deforestación, exige a las empresas productoras un certificado ambiental, que verifica después un organismo independiente sueco. Y lo mismo hacen otros países como Suiza o Reino Unido. Su objetivo es marcar a la UE el camino a seguir para sustituir al petróleo.