

## Evaluación beneficio-costo del uso del biodiésel de palma en Colombia



Jaime Torres Novoa. Foto Francisco Toro

Jaime Torres Novoa, Gerente General Energía Limpia y Renovable de Colombia, ELRC, presentó durante el congreso los resultados de un estudio global sobre los costos y beneficios de la cadena de producción, distribución y comercialización de los biocombustibles en Colombia y el efecto que esto tiene en la calidad del aire.

Este estudio contó con una serie de componentes básicos, entre los que se incluyen: estadísticas y proyecciones de la demanda y oferta de diésel y sus mezclas con biodiésel; costos asociados al mayor valor del biodiésel; beneficios técnicos y ambientales (calidad de aire-costos salud pública) que ofrece el biodiésel como componente de la formulación del diésel; el impacto fiscal y beneficio socioeconómico del programa de biodiésel; una evaluación integral del impacto del uso del biodiésel en Colombia; y los retos para la sostenibilidad del programa de biodiésel. Para la evaluación beneficio-costo del uso de biodiésel de palma en Colombia y con el fin de tomar una base de comparación consistente, tanto para los beneficios como para los costos, se tomó el periodo 2007-2025.

Según Jaime Torres, se identificaron dos costos principalmente: los asociados al mayor valor del biocombustible frente al diésel de producción nacional e importado y su impacto sobre el precio final del combustible suministrado a los usuarios, calculado en 3.640 millones de dólares, y el generado para el Gobierno Nacional por los impuestos que se dejan de recibir por la exención al biodiésel del Impuesto Nacional a la Gasolina y el Diésel, calculado en 1.817 millones de dólares.

Entre los beneficios se encontró una reducción de costos logísticos por la disponibilidad del biocombustible localmente,

frente a los costos de tener que importar el diésel del mercado del Golfo de México o transferir excedentes de la Refinería de Cartagena a la de Barrancabermeja (calculado a partir de 2015 y hasta 2025, en \$ 148 millones de dólares). También se identificó el costo que se evita el país y Ecopetrol por la no utilización de aditivos mejoradores de lubricidad para el diésel de bajo y ultra bajo azufre (LSD ULSD), gracias a las excelentes propiedades lubricantes que tiene el biodiésel, que sería de 80 millones de dólares (calculado desde 2010 y hasta 2025).

En términos ambientales y de salud pública, existe una reducción de costos asociados a mortalidad prematura (niños y adultos mayores principalmente) y morbilidad (enfermedades respiratorias crónicas), generados por la reducción y menor toxicidad de las emisiones de material particulado (PM10, PM2,5) de las fuentes móviles (vehículos), por efectos de la reducción de azufre, aromáticos, poliaromáticos y la mejora del número de cetano que presenta el diésel al ser mezclado con el biodiésel de palma. Según Torres, en este sentido, por adición de 10 % de biodiésel de palma al diésel de 50 ppm de azufres en Colombia, se estima que la reducción en costos de salud en el periodo 2008-2025 puede ser del orden de 884,87 millones de dólares.

Finalmente, se expuso el beneficio que se genera para la población de las zonas rurales donde se cultiva la palma, se cosecha el fruto y se produce el aceite de palma, por la remuneración al empleo formal generado y los efectos que esto tiene sobre la reactivación económica de estas zonas.

## El financiamiento en el sector agropecuario, oportunidades para el sector



Luis Eduardo Gómez Álvarez. Foto Camilo Pardo

El Presidente de Finagro, Luis Eduardo Gómez Álvarez, se dirigió a los palmicultores asistentes al Congreso en Cali para contarles sobre las oportunidades de financiamiento en el sector agropecuario. Durante su intervención, destacó el futuro del sector agropecuario y lo señaló como crucial para la estabilidad social del país.

“Se requiere que la producción de alimentos en economías en desarrollo se duplique y, en este sentido, según la FAO, entre 223 países en donde se evaluó el potencial de expansión del área agrícola sin afectar el área del bosque natural, Colombia fue clasificada en el puesto 25”, afirmó. Además, destacó que, según el Banco Mundial, el crecimiento económico originado en la agricultura es 2,7 veces más efectivo para reducir la pobreza que el originado en otros sectores. En cuanto a financiamiento, habló sobre las líneas de crédito con tasas de interés de fomento, la amortización según proyecto productivo, el periodo de gracia libre y el financiamiento de hasta el 80 % del proyecto. Adicional a esto, hizo referencia sobre el Fondo

Agropecuario de Garantías, que ofrece garantías para aquellos productores sin colaterales suficientes para acceder al crédito. Sobre los instrumentos para el desarrollo habló sobre la gestión del riesgo y los Incentivos para Contratación de Seguros Agropecuarios y Coberturas Cambiarias, el reconocimiento de inversiones en el sector de entre el 20 %, 30 % y el 40 % del valor del proyecto, y sobre el ICR Fitosanitario (Cantagallo, Puerto Wilches y Tumaco).

“Los créditos para el sector palmicultor ascendieron a \$ 520 mil millones para más de 904 proyectos en 2013. Es el tercer renglón agrícola en créditos, después del arroz y la caña”, afirmó el Presidente de Finagro. En el sector de palma, la cartera asciende a los \$ 1,2 billones y participa del 10 % de la cartera total al cierre de abril de 2014.

## Industria de aceites y grasas comestibles



Ángela María Orozco. Foto Francisco Toro

En su presentación a los palmicultores colombianos en Cali, en el marco del Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, Ángela María Orozco, Presidente de Asograsas, destacó el decrecimiento en el periodo 2002-2014, del 5,4 %, de la industria de aceites y grasas comestibles.

“Comparando el índice general de precios y el índice de precios al productor de aceite de palma, el precio de venta de los aceites refinados producidos por la industria tiende a disminuir, convergiendo a los mismos niveles de 2006”, afirmó.

En cuanto a la recuperación de consumo de materias primas en 2013, señaló que las compras de aceite de palma crudo por parte de la industria tradicional aumentaron en 15 % (70 mil toneladas). Además, comentó que se revierte la tendencia en importaciones de aceites refinados, pues para el aceite de palma RBD, la reducción fue del 30 %, al pasar de 68 mil toneladas a 52 mil toneladas en 2013.

En cuanto a las exportaciones en 2013 de productos como el aceite de Palma RBD y las mantecas, estuvieron dirigidas a países como Chile y México.

La Presedenta Gremial finalizó destacando algunas de las más importantes oportunidades de productos con potencial de uso de grasas y aceites comestibles, como cristalización de aceites para equivalentes y reemplazantes de cacao, cristalización de triglicéridos de palma para chocolates en barras, cubiertas de chocolate para helados, grasas para helados, aclaradores de café, rellenos de leche y queso, aceites para yogur, pizzas, sándwiches, sopas secas, aderezos, salsas y sustitutos de grasas en quesos, entre otros.

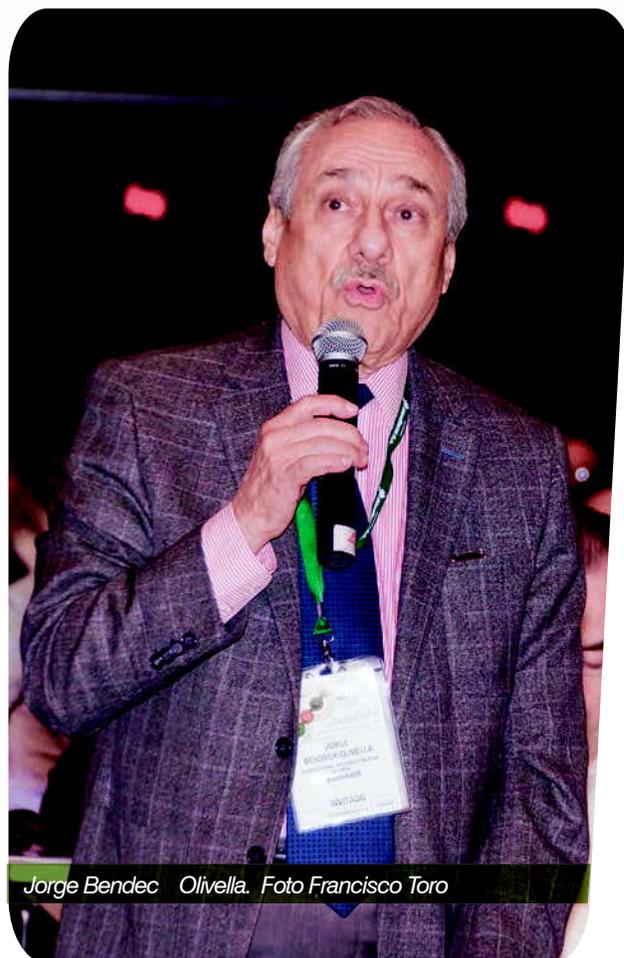
## Biocombustibles en Colombia, una oportunidad de oro

Durante el Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, Jorge Bendeck Olivella, Presidente de Fedebiocombustibles, hizo una reflexión sobre el comportamiento de los biocombustibles en Colombia. Además, mencionó los beneficios que este sector le trae al país y los retos que enfrenta.

“Nosotros seguimos creciendo gracias a la actividad de Fedepalma y de sus asociados por aumentar sus cultivos, de tal manera que nos aseguran el suministro de la materia prima que el año pasado fue de 502 mil toneladas, que representan más del 50 % de la producción del aceite de palma en Colombia. Lo mismo pasa con la industria del etanol, nuevos cultivos de caña se están desarrollando en los Llanos Orientales y esperamos contar con la materia prima necesaria para tener en 2016 cerca del 12,5 de mezclas de etanol con gasolina y de 12 % de biodiésel con ACPM” afirmó.

Sobre los beneficios que este sector trae al país, mencionó tres principalmente: la reducción de la dependencia de los hidrocarburos como gasolina y ACPM, es decir que se garantiza al país suministro seguro de biocombustibles; el mejoramiento de la atmósfera respirable y reducción de los gases efecto invernadero debido a que los biocombustibles no tienen contaminantes; y el progreso, desarrollo y paz que una industria agrícola como esta, lleva a través de trabajo justamente remunerado.

“Nuestro reto es crecer en la medida en que el país crezca, con mayores biocombustibles para diversificar más la canasta energética, para mejorar el ambiente y para crear más empleo y desarrollo”, agregó.



Jorge Bendeck Olivella. Foto Francisco Toro