

Carrera en Brasil por biodiésel

Tomado de *Biodiesel Magazine*, agosto/septiembre de 2005

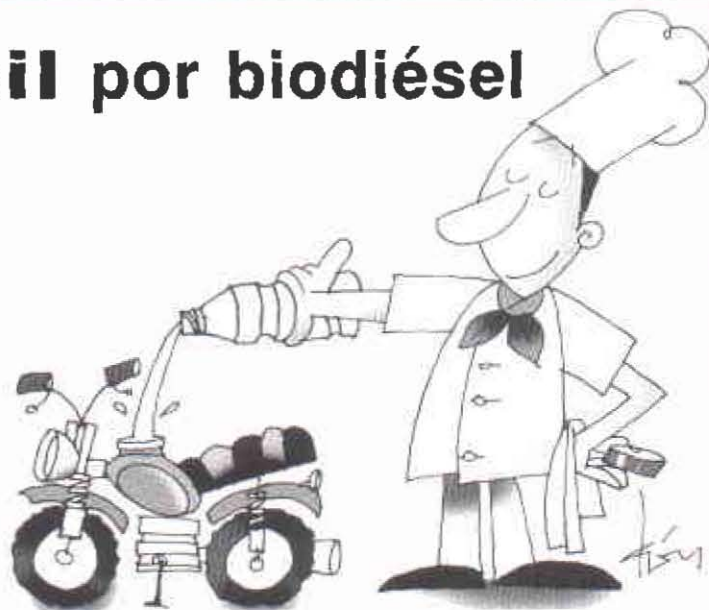
Por Elizabeth Jonson

El 24 de marzo de este año, el presidente de Brasil, Luis Inácio Lula da Silva, inauguró en Cássia (en el estado de Minas Gerais) la primera planta procesadora a gran escala de biodiésel en el país, que tiene una capacidad para producir doce millones de litros de biodiésel por año. El hecho marcó el inicio de un plan del gobierno brasileño que contempla la apertura de diferentes plantas procesadoras alrededor del país. Durante el evento, el presidente Lula afirmó que está convencido de que Brasil cuenta con el potencial necesario para convertirse en uno de los primeros productores de biodiésel a nivel mundial. «Contamos con todo lo necesario para producir biodiésel, y esperamos que algún día contemos con la capacidad de vendérselo al mundo entero», afirmó el presidente. De igual manera, dijo que Petrobras, el inmenso conglomerado controlado por el Estado, tendrá un papel clave en la comercialización y distribución del combustible renovable.

El presidente Lula añadió que «para que nuestro programa para la producción de biodiésel sea una fuente permanente de combustible para Brasil, se requiere que todo el país esté involucrado. Es nuestra responsabilidad garantizarles el suministro de biodiésel a todos los brasileños que quieran utilizarlo para sus medios de transporte».

Con los precios del petróleo alrededor de los USD\$60 por barril y las crecientes preocupaciones con respecto al calentamiento global, diferentes países se han dado a la tarea de asignar cada vez más recursos al desarrollo de tecnologías para producir combustibles renovables y más limpios. Brasil, que es de lejos el líder mundial en la producción de etanol a base de caña de azúcar, inició, a finales de la década del setenta y bajo la dictadura militar, un programa de producción de alcoholes, con el fin de reducir su nivel de dependencia con respecto a las importaciones de petróleo. Este programa fortaleció la producción de caña de azúcar, debido a que no sólo se enfocó en la producción de azúcar, sino también en otros productos alternativos.

El gobierno de centro izquierda actual está tomando iniciativas con este nuevo programa de producción de biodiésel, mediante una legislación nacional para



la producción de combustibles, que deberá estar a punto para 2008. Uno de los principales objetivos del programa es la creación de fuentes de ingreso para pequeñas familias en la región del noreste, hoy asolada por sequías, pero que, en términos generales, ha sido una fuente fértil de productos agrícolas. Sin embargo, hay quienes se muestran escépticos ante la iniciativa gubernamental. Funcionarios oficiales relacionados con la industria masiva del procesamiento de la soya en las regiones centro y sur del país, afirmaron que el proyecto de producción de biodiésel está destinado a fracasar debido a que, hasta ahora, el gobierno no ha podido implementar las reducciones necesarias en los impuestos para hacer que el biodiésel sea más atractivo para los inversionistas con respecto al aceite de soya; además de que no se cuenta con la escala de producción necesaria para su producción.

Un plan nacional ambicioso

La nueva ley (MP 227), aprobada por el Congreso en abril de este año, tiene ahora un carácter voluntario, y para 2008 deberá haberse implementado en todo el país. De igual manera, se espera que para 2012 se haya implementado la legislación B5. Esto contribuirá a que Brasil reduzca su nivel de importaciones de diésel, que en la actualidad es de casi cuatro billones de litros al año. La demanda anual por diésel es de alrededor de cuarenta billones de litros, lo cual corresponde al 60% del consumo total interno de combustibles.

Según el Ministerio de Ciencia y Tecnología de Brasil, la ley B2, la cual se deberá implementar dentro de dos años y medio, requerirá la producción de 840 millones de litros de biodiésel anualmente y

Continúa página 26

Viene de la página 25

Carrera en Brasil por biodiésel

creará puestos de trabajo para más de 150.000 pequeños agricultores. Las proyecciones del gobierno estiman que esta ley reducirá el nivel total de importaciones de combustibles en el país en 33%, lo cual representa un ahorro de US\$195 millones. Según el principal gremio de productores de aceites vegetales en el país, para 2013 la ley B5 requerirá 2,4 billones de litros de biodiésel al año. La creación de plantas procesadoras a gran escala, como la que el presidente Lula inauguró en marzo de este año, representa un esfuerzo por satisfacer esta creciente demanda.

SoyMinas fue la primera compañía instalada en suelo brasileño, con una capacidad de producción de 12 millones de litros anualmente. En abril de este año, Agropalma Brasil inició operaciones en una planta situada en Belem, al norte del país, con una capacidad para producir 24 millones de litros de biodiésel a base de aceite de palma, y cuya instalación costó US\$851.000 dólares.

Creación de nuevas plantas

Según la Asociación Brasileña de Productores de Biodiésel (ABiodiesel), organismo creado recientemente, en la actualidad, se encuentran en desarrollo planes para la creación de ocho nuevas plantas procesadoras. Estas plantas serán las de Ecologico Mato Grosso Industria y Comercio Ltda. (Ecomat); Ceralit; Adequim; Biolix; AgroDiesel; Fusserman Biodiesel; Petroquímica Capital (Petrocap) y Brasil Ecodiesel. Se tiene planeado que la planta de Petrocap, la más grande de este grupo, inicie operaciones en las próximas semanas y su capacidad de producción sea de 300 millones de litros anuales. Se espera que para 2008 la creación de estas ocho plantas, junto con las de Agropalma y SoyMinas, alcancen un nivel de producción que supere los 400 millones de litros de biodiésel al año.

En los pronósticos realizados por ABiodiesel no se encuentran incluidos proyectos que en la actualidad están bajo evaluación por parte de Petrobras, la compañía estatal de energía de Brasil, la cual planea poner en marcha dos proyectos piloto para la producción de biodiésel a base de aceite de ricino. El proyecto se llevará a cabo en la región de Guamare, en el estado de Rio Grande do Norte. José Carlos Miragaya, director del departamento de combustibles renovables de Petrobras, dijo que la compañía también está buscando terrenos para construir una planta de producción de biodiésel con una capacidad de producción anual de 45 millones de litros. La planta entraría en funcionamiento

durante este año y entre sus insumos estarían diferentes aceites vegetales.

Teniendo en cuenta que solamente la implementación de la ley B2 establecerá un nivel de demanda de alrededor de 840 millones de litros de biodiésel, ABiodiesel advierte que, según sus datos, habrá una seria escasez en la oferta. Debido a que la nueva legislación reduce favorablemente el nivel de impuestos y crea incentivos fiscales para pequeños productores de aceite de ricino y de palma, sobre todo en la región del noreste del país, muchos expertos en el sector consideran que esta nueva legislación tendrá que ser extendida para crear incentivos para el sector de los aceites vegetales en general, especialmente para los procesos intensivos en soya.

Carlo Lovatelli, presidente de Abiove y de la Asociación Agrícola Brasileña, afirmó que «esta ley cuenta con un gran potencial para mejorar las condiciones sociales de muchos pequeños agricultores. Sin embargo, si ha de tener éxito, se requiere que a la ecuación se añada, debido a sus dimensiones, el sector de la producción de soya».

Los escépticos consideran que, sencillamente, los pequeños productores no estarán en la capacidad de producir suficiente aceite de palma y de ricino, y que los productores de ricino les venderán a las compañías farmacéuticas y cosméticas que ofrezcan comprar a mejores precios. De igual manera, los costos se verán incrementados debido a los problemas técnicos que surgirán al mezclar aceite de ricino en el procesamiento del biodiésel.

Consultores como Norberto Freund, de Vision Grains, afirmó que los precios del aceite de palma y de ricino son casi el doble del precio del aceite de soya. Sin embargo, cuando el aceite de soya se usa como base para la producción de biodiésel, hace que el consumidor tenga que incrementar su gasto

Agropalma Brasil inició operaciones en una planta situada en Belem, al norte del país, con una capacidad para producir 24 millones de litros de biodiésel a base de aceite de palma, y cuya instalación costó US\$851.000 dólares.

El grupo Biobras espera instalar cuatro plantas más, con una capacidad total de producción de 70 millones de litros de biodiésel.

en 20% con respecto al consumo de diésel producido a base de combustibles fósiles. El aceite de soya representa 97% de la producción total de aceites vegetales en Brasil, y el costo por tonelada es de aproximadamente US\$500. La tonelada de aceite de ricino, por su parte, tiene un costo de US\$1.000. Los precios de la palma de aceite se encuentran en el mismo rango que el aceite de soya. Por su parte, expertos en el tema en el Ministerio de Agricultura afirman que el aceite de palma, que representa más de la mitad de las exportaciones mundiales de aceites vegetales y que, además, es un aceite de calidad, puede ser una solución potencial de largo plazo para ser utilizado como materia prima para la producción de biodiésel. Pero, inclusive con la ley B2, los niveles de producción de aceite de palma en Brasil están muy por debajo del crecimiento esperado en la demanda. Las últimas cifras de producción de ricino en ese país fueron de 150.000 toneladas, lo cual es el mayor nivel de producción en los últimos 15 años. Sin embargo, es insignificante con respecto a la cifra récord de producción de soya, la cual alcanzó las 50 millones de toneladas.

Anualmente Brasil exporta unos 25 millones de toneladas de soya, lo cual representa una producción de alrededor de 5 millones de toneladas de aceite, y el nivel de exportaciones es de aproximadamente tres millones de toneladas. En la actualidad, la producción de soya en Brasil ocupa un espacio de aproximadamente 22 millones de hectáreas. Si los productores quieren satisfacer la demanda por soya, además de la inminente implementación de la ley B2, tendrán que aumentar su capacidad en cerca de 1,5 millones de hectáreas.

Según Silvio Angel, gerente financiero de Ecomat en Mato Grosso, región líder en la producción de soya en Brasil, a pesar de que en esa región se están instalando plantas procesadoras de biodiésel, el biodiésel a base de soya todavía no es competitivo en precios con respecto al producido a base de combustibles fósiles. La planta, que contará con una capacidad para producir 17 millones de litros, empezará a operar en septiembre de este año. Angel añadió que a pesar de que hay un gran interés por parte de las compañías locales de distribución de combustibles para comprar la producción de la nueva planta, producir biodiésel será 32% más costoso que producir diésel a base de combustibles fósiles, aun con los nunca antes vistos bajos niveles en los precios de la soya.

Se requieren incentivos

Angel afirmó que de no disminuir significativamente los niveles de impuestos, el programa para la producción de biodiésel no podrá arrancar. «Si no se cuenta con los suficientes incentivos, será

imposible que Brasil alcance las metas en 2008», dijo. Y añadió que «el biodiésel tiene un gran futuro, pero todavía tenemos muchos obstáculos que superar».

Otros consideran que es posible que el programa avance sin la necesidad de que el gobierno cree programas de subsidios. Según Artur Alves, presidente de Soyminas y miembro de la junta directiva del grupo Biobras, que es un conglomerado de inversionistas interesados en la producción de biodiésel, el factor cuyo costo es de mayor importancia es la tecnología de procesamiento requerida por cada planta.

Alves, quien estuvo involucrado en el desarrollo de la tecnología utilizada en la planta de Soyminas, está convencido de que existen otros tipos de semillas oleaginosas que son más adecuadas para el programa de biodiésel que las semillas de soya, ricino y palma de aceite. Los insumos de la planta de Soyminas son piñoncillo (*Jatropha curcas* L.), semillas de girasol y forraje de rábano (*Raphanus sativus* L., también conocido como semilla oleaginosa del rábano). Los insumos agrícolas serán producidos por pequeños agricultores que habitan alrededor de la planta de Soyminas.

Alves aseguró que el modelo de producción de la compañía ya está siendo replicado en otras plantas y que, hacia finales de este año, el grupo Biobras espera instalar cuatro plantas más, con una capacidad total de producción de 70 millones de litros de biodiésel. Las expectativas de Alves son que, para finales de 2006, las compañías filiales del grupo Biobras pongan en marcha cinco plantas adicionales, con lo cual la capacidad total de producción alcanzará un nivel de 150 millones de litros de biodiésel. Según Alves, el objetivo es que para 2008 se cree una red de 100 plantas productoras de biodiésel. Añadió que para que las plantas sean un proyecto viable, se requiere que sean pequeñas y que cuenten con una capacidad promedio de producción de 100.000 litros diarios. Alves estima que si Biobras logra cumplir con este objetivo para 2008, la capacidad de producción de biodiésel del grupo cubrirá el 50% de la demanda proyectada en el país.

Continúa página 28

Nuevas medidas contra el contrabando de aceites y grasas

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural respondió positivamente a la solicitud de Fedepalma de establecer precios de referencia a las importaciones de aceites de palma crudos y refinados y sus fracciones, con el fin de evitar el contrabando técnico o la subfacturación que se ha venido presentando recientemente, en especial por la frontera con Ecuador.

En carta enviada a Fedepalma, el viceministro de Agricultura y Desarrollo Rural aceptó la propuesta del gremio de establecer precios de referencia para los diferentes productos obtenidos a partir de la palma de aceite, como la estearina y la oleína de palma, el aceite de palma refinado y el aceite de palmiste.

Ello permitirá que las aduanas fronterizas cuenten con información oportuna de cotizaciones internacionales de precios de productos similares a los que han estado ingresando, con el fin de controlar la

entrada de productos y evitar la subfacturación. La medida se suma a las campañas de capacitación que se han venido realizando desde el año pasado en las principales aduanas del país.

Próximamente se espera reforzar estos controles mediante observadores aduaneros del sector privado acreditados por la Dian. Esta es una figura recientemente creada por el gobierno con el fin de apoyar a las aduanas en los procesos de inspección de mercancías en las diligencias de nacionalización de las importaciones. Fedepalma está pendiente de que la Comisión Nacional Mixta de Gestión Tributaria y Aduanera se reúna para designar oficialmente a los observadores propuestos por el sector palmero. De esta manera, se espera poder controlar con mayor efectividad el flujo irregular de importaciones de aceite y fracciones de palma que ha afectado negativamente la comercialización del aceite de palma colombiano. 

Viene de la página 27

Carrera en Brasil por biodiésel

El presidente de Soyminas concluyó de la siguiente manera: «Estamos convencidos de que el biodiésel tiene un gran futuro en Brasil y que, además, podemos satisfacer el mercado doméstico e inclusive podemos llegar a exportar. Sin embargo, los productores necesitan centrar su atención en los niveles de eficiencia, antes que sentarse a esperar incentivos por parte del gobierno».

Angelo Bressan Filho, jefe del departamento de agroenergía del Ministerio de Agricultura del Brasil, afirmó que el gobierno se encuentra aprobando estudios de factibilidad de proyectos de tamaño medio con una capacidad de producción de alrededor de 20 millones de litros anuales.

Bressan afirmó que «el ministerio se encuentra en un proceso de reestructuración de su departamento de oferta energética. En el futuro, les daremos muchas más atención a los biocombustibles».

Uno de los principales retos en la actualidad es el de crear un plan de logística nacional y una red de infraestructura que permitan producir, almacenar y distribuir el biodiésel. El Banco Nacional para el Desarrollo (BNDES), controlado por el gobierno brasileño, ya ha recibido convocatorias para la financiación de proyectos, lo cual suma más de US\$62 millones. El BNDES lanzó a finales de 2004 un programa de oferta de crédito para la instalación de plantas de biodiésel. El gobierno estima que para 2008 el nivel de inversión en la producción de biodiésel será de más de US\$390 millones. De igual manera, estima que para los cinco años subsecuentes, antes de que la ley B5 se haga efectiva, se necesitarán alrededor de US\$1,5 billones.

Elizabeth Johnson es una periodista independiente que ha vivido en Brasil periódicamente desde 1986. Puede ser contactada en la siguiente dirección de correo electrónico: eajohnson@uol.com.br. 