Conferencia en San Antonio, Texas

Calidad del biodiésel, tema de preocupación internacional

Del 4 al 7 de febrero pasado se realizó en San Antonio, Texas, la Conferencia Nacional de Biodiésel organizada por la National Biodiesel Board. A este importante evento, que se realiza anualmente desde hace cuatro años, asistieron cerca de 3.800 personas, entre productores de materia prima, productores de biodiésel, distribuidores mayoristas, y usuarios, entre otros. Colombia, por su parte participó con una importante delegación de empresas tales como Exxon Mobil, Terpel, Ministerio de Minas y Energía, Oleoflores S.A., Biodiésel de Colombia S.A., Bio D S.A., Aceites Manuelita S.A., Fedebiocombustibles, Cenipalma y Fedepalma.

Grupo de participantes en la conferencia sobre biodiésel, realizada en San Antonio (Texas), en febrero pasado.

Dentro de los temas que recibieron especial énfasis se encontraron la política energética gubernamental, y los aspectos y estándares de calidad que el biodiésel debe cumplir para con ello mitigar cualquier problema que se pueda presentar en el producto y por ende en el programa nacional de biocombustibles.

Un hecho que llama la atención es el crecimiento de la capacidad instalada de producción de biodiésel en Estados Unidos, la cual ha sido impulsada fundamentalmente por las políticas de ayuda del gobierno dentro del marco del programa de desarrollo de energías alternativas. Se espera que estas políticas de gobierno se mantengan incluso cuando el mercado del biodiésel llegue a su madurez, por lo que no solo se ha previsto extender el incentivo tributario a la mezcla de diesel-biodiésel hasta el año 2015 sino incluso se busca establecerlo de forma definitiva.

A la luz de lo anterior, y bajo el supuesto de producción de 2 billones de galones de biodiésel al año 2017, surge la preocupación sobre la necesidad de asegurar otras fuentes de materia prima, pues con solo aceite de soya se requería cerca del 75% del total de la producción del año 2006. En este orden de ideas, sería necesario que Estados Unidos reduzca sus exportaciones y aumente tanto sus importaciones como el área sembrada y los rendimientos en el campo. Esta situación se traduciría en un incremento de los precios internacionales del aceite de soya.

Se destaca el crecimiento que ha tenido la producción de biodiésel en Estados Unidos en los últimos dos años, es así como el año 2006 cerró con una producción de 480.000 toneladas muy por encima de las 242.000 toneladas producidas en el año 2005. Finalizando el año 2006, Estados Unidos contaba con 53 plantas de biodiésel construidas y 49 plantas en construcción.

Las políticas del Gobierno Nacional están enfocadas en tres aristas fundamentalmente: impuestos, agricultura y medio ambiente. Con relación, a la primera se registra la extensión de los incentivos a la mezcla de biodiésel y los créditos al pequeño agricultor productor de biodiésel, entre otros; en lo que respecta a la agricultura se contará con el "Farm Bill" del año 2007, incrementada en las ayudas a los programas educativos de biodiésel y en los programas de energía renovable. Por su parte, y en lo que corresponde a medio ambiente, las ayudas están otorgadas al desarrollo de tecnología principalmente.

Moritz Gaede, presidente del European Biodiésel Board (EEB), proyectó un crecimiento de la producción de biodiésel en Europa que alcanzaría cerca de los 4,8 millones de to-

Calidad del biodiésel, tema de preocupación internacional

neladas en 2006. Entre los grandes retos que tiene la comunidad europea se encuentra la revisión de su política energética, pues existe una gran disparidad entre las políticas de unos y otros países de la comunidad; de otra parte, debe asegurarse la oferta de materia prima para la producción de biodiésel pues solamente el escenario de un 5,75% de mezcla en toda la Comunidad Europea implicaría un 13% de materia prima importada, y adicional a ello incrementar el porcentaje de mezcla a un 10%. Un aspecto importante mencionado por el presidente de EBB está relacionado con disminuir las importaciones de biodiésel provenientes de Estados Unidos, y para ello la revisión de políticas a nivel interno.

Se destaca el crecimiento que ha tenido la producción de biodiésel en Estados Unidos en los últimos dos años, es así como el año 2006 cerró con una producción de 480.000 toneladas muy por encima de las 242.000 toneladas producidas en el año 2005. Finalizando el año 2006, Estados Unidos contaba con 53 plantas de biodiésel construidas y 49 plantas en construcción.

En lo que respecta al mercado de biodiésel y su utilización en otros frentes se trajeron a colación importantes ejemplos, como la utilización de biodiésel en el puerto de Seattle donde algunas navieras han comenzado a emplearlo mejorando la calidad ambiental del puerto; así mismo, se presentó un programa para remplazar el diésel fósil en la generación de energía eléctrica y en minería, pues en este último caso la disminución de emisiones favorece la salud del minero, adicionado ello al importante mercado que se está abriendo para su uso en calefacción de hogares como "Bioheat".

Referente al uso de la glicerina, básicamente lo que se observó en la conferencia fue la posibilidad de utilizarla en alimentación animal como una fuente importante de energía, sin embargo, dados los importantes volúmenes de glicerina que serán producidos en los años venideros se hace inminente continuar con la investigación sobre sus posibles usos en la industria química y en otras industrias.

De otra parte y a raíz de los problemas presentados en algunos de los estados del país del norte, la conferencia hizo especial énfasis en el tema de la calidad y en algunas modificaciones a la norma ASTM 6751, siendo una de las mas importantes aquella que diferencia el biodiésel de otros biocombustibles definiéndola así únicamente para alquil esteres de ácidos grasos.

De otra parte, la certificación de calidad para el biodiésel BQ9000 toma cada vez mayor fuerza y por ello, en cabeza de la National Biodiesel Board se está realizando una campaña para su implementación en todas las plantas productoras.

También, durante el evento se abordó el tema del balance energético del biodiésel y se mostraron los resultados de diversos estudios. A pesar de la disparidad de los resultados, se concluyó que el biodiésel de soya presenta un balance energético positivo.

Frente al tema de la distribución, los representantes de la empresa Colonial Pipeline Company, operadores del poliducto más grande en EE.UU, en cabeza del señor Buster Brown, informaron sobre resultados obtenidos en sus pruebas de transporte de B5 por poliducto, referentes principalmente a la contaminación de Jet Fuel por formación de placas de biodiésel que se adhieren a las paredes del poliducto y que se van desprendiendo dado las interfases en el transporte de los diversos combustibles.

En el tema ambiental se mostró cómo las regulaciones cada vez se hacen más estrictas, obligando a adoptar medidas que claramente llevan a la reducción de material particulado (MP) y óxidos de nitrógeno (NOx), en especial teniendo en cuenta la norma de la Environmental Protection Agency (EPA) sobre emisiones en las autopistas de 15 ppm, que actualmente se encuentra vigente.

Durante la conferencia se presentaron los resultados de las pruebas de larga duración con las mezclas de diésel-biodiésel (B20), que confirman las ventajas ambientales relacionadas con la disminución de las emisiones de material particulado y de dióxido de carbono derivadas del uso de biodiésel. Sin embargo, la polémica continúa con respecto a las emisiones de NOx, las cuales no tienen un comportamiento consistente a través del tiempo. Es así como en algunas de las pruebas las emisiones de este gas aumentan y en algunas disminuyen. Lo que se conoce hasta el momento, es que las emisiones de NOx pueden ser influencias por el contenido de instauraciones de las moléculas que conforman el combustible, la temperatura de combustión, el tipo y mantenimiento de motor utilizado, etcétera.