

## Avances de los biocombustibles en Colombia, sus retos y proyecciones

## Advances of Biofuels in Colombia, Challenges and Projections



Hernán Martínez Torres Ministro de Minas y Energía

Ponencia presentada en el XXXVI Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, Bucaramanga, 28 de mayo de 2008.



En nombre propio y el del Gobierno Nacional, quiero agradecerles de manera especial la invitación que me hicieron para instalar en el día de hoy el Trigésimo Sexto Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite y demás eventos gremiales, augurando que sea un importante escenario en el cual se discuta la importancia que tiene para el país la producción y el uso del aceite de palma como elemento dinamizador del empleo rural y como la materia prima fundamental en el desarrollo de la industria naciente del biodiésel en el país, que ha contribuido de manera significativa al desarrollo, fortalecimiento y expansión de la agroindustria palmera.

En este sentido, me parece importante resaltar los principales avances del Programa de Biocombustibles para Colombia, el cual consideramos como la verdadera revolución social del país.

Desde hace más de una década, algunas entidades del país, organizaciones no gubernamentales, gremios, el sector energético y ambiental, y algunas entidades educativas se han venido integrando al desarrollo de las fuentes de energía no convencionales, entre ellas, la biomasa, la energía eólica, la geotérmica, el alcohol carburante y, más recientemente, el biodiésel.

Este interés es mundial y hace parte de las políticas ambientales y energéticas internacionales, por supuesto también de las agendas de las principales potencias del mundo, sin contar los diversos convenios y acuerdos internacionales que existen hoy en la materia.

La producción y masificación del uso de los biocombustibles tiene varios objetivos y se fundamentan en la necesidad de garantizar el abastecimiento energético de los países, disminuir su dependencia de los combustibles fósiles, adicional a los beneficios sociales, ambientales y económicos que se pueden obtener con la generación de empleos permanentes, el fortalecimiento del sector agrícola y de las economías regionales, el desarrollo agroindustrial, el mejoramiento de la calidad del aire que respiramos y la sustitución de cultivos ilícitos, entre otros beneficios.

Para el caso colombiano, adicional al deterioro ambiental que se percibe en las grandes ciudades por la excesiva contaminación generada por las fuentes fijas y móviles, existen consideraciones estrechamente vinculadas con la seguridad y sostenibilidad energética nacional ante el conocido agotamiento de los yacimientos petroleros del país, no obstante las políticas adelantadas por el Gobierno Nacional que han permitido estabilizar este efecto decreciente, así como la generación de una verdadera revolución social en materia de empleo y desarrollo rural.

Por otra parte, el Gobierno Nacional en cabeza del señor Presidente, desde el inicio de su mandato ha expresado públicamente su intención de promover y fortalecer el sector de la producción de biocombustibles, cuyo primer paso fue el impulso al alcohol carburante y, más recientemente, el uso de biodiésel, no sólo pensando en este programa con una visión nacional, sino enfocados principalmente en ser fuente, en un futuro cercano, de suministro de biocombustibles para cubrir las necesidades del escenario mundial.

Es con esta visión y teniendo claro que nuestro mercado es pequeño y con pocas posibilidades de expansión, que Colombia, sus autoridades, sus centros de investigación y, sobre todo el sector privado, deben enfocar el desarrollo del programa. Muy poco gana el país cubriendo la demanda local con mezclas de biocombustibles, por cuanto dichos cubrimientos serían alcanzados en un muy corto plazo y sin permitirnos expandir y desarrollar las potencialidades que el país tiene en la materia.

Ahora bien, sin perder el enfoque global que buscamos en el mediano y largo plazo, gracias al marco legal, regulatorio, tributario, técnico, de precios, de logística y de calidad de productos expedido por el Gobierno Nacional, dentro del sendero de los combustibles renovables, Colombia se consolida como un jugador importante en el continente.

En 2005 el país incursionó en la producción de etanol a base de caña de azúcar, donde el Valle del Cauca y la producción de materias primas, se han convertido en el pilar y soporte fundamental de este proceso.

Hoy 16 departamentos o el 71 por ciento de la demanda nacional consumen una mezcla de gasolina con el 10 por ciento de este combustible, con el objetivo de llegar al 100% del territorio nacional antes de finalizar el presente año, a través de importaciones que nos permitan ayudar a mitigar los efectos sobre el país de los altos precios internacionales del petróleo y, más aún, una vez desarrollada una mayor oferta nacional, la posibilidad de, a partir de 2012, buscar incrementar hasta un 20% el porcentaje de la mezcla del alcohol carburante con las gasolinas, para lo cual venimos trabajando intensamente en cerrar los gaps tecnológicos que dicho reto nos impone.

Lo anterior, sin contar con el desarrollo de una nueva regulación técnica y económica a nivel de la industria de los combustibles y de los biocombustibles, que nos permita el uso de vehículos flexibles en el país a partir del referido año.

Por otro lado, una mezcla del cinco por ciento de biodiésel con diésel de origen fósil empezó a consumirse en la Costa Atlántica desde el pasado mes de enero, y a partir de agosto, de acuerdo con el cronograma actual de avance de construcción de las plantas de biodiésel, en el resto del territorio.

Al igual que con el alcohol, el país espera incrementar al 10% el porcentaje de mezcla en el año 2010 o antes, dependiendo de las condiciones de oferta del país, lo cual podría implicar un escalón intermedio, además de empezar a subirla al 20%, y en mayores porcentajes de tecnologías flexibles, a partir del año 2012, para lo cual se está en proceso de expedir las normas correspondientes que permitan cumplir con dicho propósito y que el sector automotriz pueda alcanzar y cumplirle al país con el reto propuesto.

Ahora bien, de acuerdo con lo señalado, esta iniciativa se convierte, tal vez, en la actividad más importante del desarrollo agroindustrial del país para los próximos años.

La meta es no sólo alcanzar los objetivos para el mercado interno, sino avanzar hacia un programa con visión global, que debe ser el objetivo fundamental de todos los que alrededor de este tema se desenvuelven, donde ustedes, productores y proveedores de materias primas, juegan un rol principal: convertir en 20 años tres millones de hectáreas que hoy se destinan a pastos para ganadería extensiva, a la producción de etanol y biodiésel a partir de caña de azúcar y de aceite de palma que, sin lugar a dudas, por sus excelentes cifras en materia de eficiencia energética, rendimientos en producción y generación de empleo, son las materias primas reinas para llevar a cabo la expansión del proyecto de biocombustibles en el país.

Con esto se crearían cerca de un millón de empleos y resurgiría el campo como una fuente de estabilidad laboral y progreso.

Es claro que este es un reto histórico, el cual compromete a varios ministerios, ya que tendríamos no sólo que contar con una política energética y agroindustrial sino también con el desarrollo de infraestructura, capacitación y seguridad. Es un esfuerzo conjunto de los sectores público y privado, el cual definitivamente se justifica en la medida en que lo abordemos buscando avanzar más allá de nuestras fronteras y no simplemente depender de nuestro reducido mercado local y de las protecciones que los gobiernos de turno les puedan otorgar a los diferentes inversionistas.

En este sentido, seguimos trabajando en reforzar día a día la estrategia nacional y fortalecer las condiciones de competitividad del país en la materia, elementos que implican afrontar los retos de la globalización y no simplemente escondernos bajo un caparazón que si no crece por sí solo, jamás podrá retoñar y, mucho menos, crecer.

Para ello, el pasado 31 de marzo del año en curso, se expidió el documento Conpes 3510, que establece una política orientada a promover la producción sostenible de biocombustibles en Colombia, aprovechando las oportunidades de desarrollo económico y social que ofrecen los mercados emergentes de los biocombustibles.

De esta manera se busca expandir los cultivos de biomasas conocidas en el país y diversificar la canasta energética, dentro de un marco de producción eficiente y sostenible económica, social y ambientalmente, que permita competir en el mercado nacional e internacional.

El reto es grande, significa cerrar las brechas, asumir riesgos como en cualquier negocio y, sobre todo, tener claro que para ser competitivos y tener un negocio sostenible en el largo plazo, es imposible depender solamente del Gobierno Nacional y de lo que él mismo ofrezca.

Uno de los elementos que se definen en dicho documento, el cual creemos es fundamental su entendimiento y desarrollo para el sector que ustedes representan, es el de una nueva política de precios de los biocombustibles, la cual será expedida dentro de los

20 días siguientes y que tiene como base que el ingreso máximo al productor del biodiésel será el que resulte de establecer el mayor precio entre los siguientes tres precios:

 Un precio que tome como referencia el costo de oportunidad de los usos alternativos de la materia prima La meta es no sólo alcanzar los objetivos para el mercado interno, sino avanzar hacia un programa con visión global.

- más eficiente utilizada para la producción de biodiésel, en este caso se calculará a partir del precio de referencia del mercado interno de aceite de palma, con sus respectivos ajustes por calidad. Adicionalmente, se tendrá en cuenta el precio internacional del metanol como insumo en su producción y el cálculo de un Factor Eficiente de Producción.
- Un precio que tome como referencia los precios internacionales del diésel, medido éste sobre la base actual en la que se fijan los precios internos de nuestro ACPM, es decir, una ponderación entre la paridad exportación y la paridad importación,

al ser el país hoy importador en una porción en esta materia, con un ajuste referido a los cambios en las propiedades de estos combustibles, como resultado de la mezcla: i) aumento del precio por mejoras en cetanaje y la disminución en el contenido de azufre; y ii) disminución del precio causado por el menor poder calorífico del biodiésel frente al diésel de origen fósil, aún cuando este efecto no tiene que ser muy grande.

Finalmente y como tercer precio, un mínimo en beneficio de todos los eslabones productivos de esta industria, que permita atenuar las consecuencias de reducciones considerables en los anteriores precios. Dicho precio se fija en \$6.545/galón, bajo análisis de costos de la producción de biodiésel, tomando como referencia el costo promedio de las materias primas en los últimos 10 años, el cual se actualiza de acuerdo con los comportamientos del índice de precios al productor en 70% y de la tasa de cambio en 30%.

Ahora bien, pensando en los mercados de exportación y en el mercado interno futuro de mezclas flexibles, en el referido documento Conpes se ha definido un régimen de libertad regulada para los biocombustibles comercializados en forma pura, es decir, sin mezclarse con ningún otro tipo de combustible.

Para esto, el ingreso máximo al productor de estos combustibles se establecerá tomando como referencia los precios internacionales de los combustibles fósiles, ajustados por los cambios en las propiedades de estos combustibles con respecto a los señalados combustibles fósiles, de acuerdo con la segunda fórmula de precios antes señalada.

Dicho precio es el objetivo al que le debe apuntar la producción de biocombustibles en el país, por cuanto le permitiría competir en forma directa con los combustibles fósiles y sin depender de fondo de los beneficios e incentivos transitorios que puedan otorgar los gobernantes de turno.

Con este panorama, el sector de los biocombustibles continúa consolidándose, mostrando su confiabilidad y atractivo para inversionistas de todo el mundo, pero igualmente trabajando en cumplir con los retos señalados. Hay un aspecto adicional que es de particular preocupación y de debate de expertos a todo nivel hoy en el mundo, quienes previenen del peligro que representa inducir la producción masiva, no controlada, de materias primas con destino a los biocombustibles, en el caso que implique devastar selvas, afectar la seguridad alimentaria y acabar con el equilibrio ambiental.

El Gobierno Nacional reitera su compromiso en el sentido de mantener un desarrollo sostenible y, sobre todo, bajo la filosofía de tener un programa diferenciador a los que se adelantan en otros países, por cuanto el nuestro se basa en un empleo de calidad y con afiliaciones a la seguridad social; la optimización del uso de la tierra y teniendo como prioridad la sostenibilidad alimentaria de los colombianos, sin afectar un solo milímetro cuadrado de nuestras selvas y bosques, los cuales consideramos nuestro principal tesoro.

Es por ello que un sector tan importante como el de la palma de aceite debe acompañar al Gobierno Nacional en el desarrollo de un "sello de calidad" para la producción de los biocombustibles, una de las líneas de acción definidas en el referido documento Conpes y, especialmente, que nos permita de una vez por todo despejar aquellas nubes que algunas organizaciones internacionales y nacionales han planteado sobre el desarrollo de cultivos en esta materia y que los mismos definitivamente no son fuente de generación de violencia y desplazamiento, sino por el contrario, fuentes de calidad de vida, empleo, preservación de nuestra diversidad e impulso del desarrollo de los colombianos.

Finalmente, no me queda más que darles las gracias por permitirme presentarles una visión de lo que hoy son los biocombustibles en Colombia y desearles nuevamente éxitos en el desarrollo de este importante espacio gremial y, por supuesto, estaremos atentos desde el Gobierno Nacional a sus conclusiones y recomendaciones, y en dicha línea seguir trabajando para hacer de este país una potencia mundial en la materia y con la clara convicción de lo que significa la confianza inversionista para el crecimiento económico y sostenido que hemos venido alcanzando en los últimos años.