

Retos y oportunidades de la industria del biodiésel

JORGE BENDECK OLIVELLA
Presidente Ejecutivo de
Fedebiocombustibles



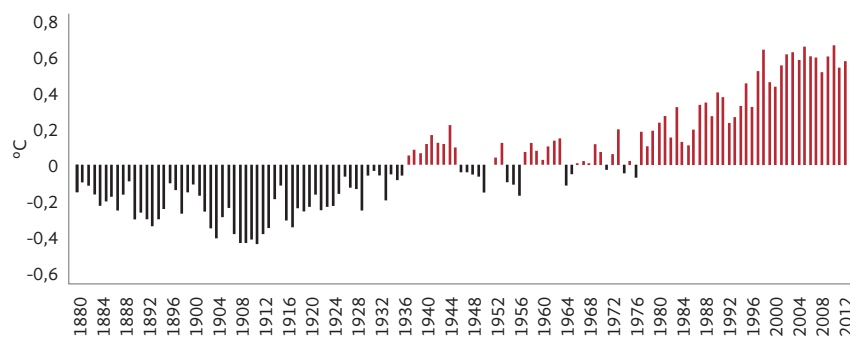
Bien es sabido que los biocombustibles no poseen los mismos componentes ni producen las mismas emisiones de otro tipo de combustibles que provocan tantos problemas de salud; la proporción de las mezclas del biodiésel aportan al medio ambiente, contribuyendo a la salud de la población, principalmente en las grandes urbes como las nuestras. De igual forma, estos realizan un aporte extraordinario en la disminución de factores que inciden directamente en el calentamiento global. A continuación se presentará un panorama general de la situación de los biocombustibles, así como la manera en que son una clara solución para los problemas ambientales que aquejan a nuestro planeta, y que con el tiempo se han convertido en motivo de preocupación

global por su incidencia en casi todos los aspectos que afectan la vida humana.

Al observar las curvas del calentamiento global, damos cuenta de un periodo amplio de temperaturas bajas, que tras la Segunda Guerra Mundial, cuando se acelera la industrialización, aumenta de manera estrepitosa y estable (Figura 1). En el año que terminó, 34.000 millones de toneladas de bióxido de carbón fueron lanzadas a la atmósfera, acrecentando el problema del calentamiento global, y consigo el normal desarrollo de muchas de las actividades humanas, incluyendo la afectación de la salud humana a distintos niveles: enfermedades respiratorias, de la piel, gastrointestinales, entre otras.

Figura 1. Anomalías de la temperatura global sobre el océano y la Tierra (1880-2012).

Fuente: Fedebiocombustibles.



En cuanto a los mayores aportantes a la contaminación, tenemos que el transporte representa 12,38 % del total de emisiones; por su parte, las emisiones entéricas, es decir, las que producimos los animales a partir del estiércol, establecen un 20 %, en la medida en que crece la población aumentan las emisiones de gases de efecto invernadero, especialmente gas metano. En términos generales la agricultura es un gran aportante, las emisiones de los agroquímicos provocan gases de efecto invernadero muy venenosos que contribuyen en 17 % al total de emisiones. Por su parte, el cambio en el uso de la tierra y la silvicultura, junto con la producción de energía, suman 14,85 y 25,03 %, respectivamente. Existen factores de menor influencia porcentual como el manejo de residuos 5, 88 %, y los procesos industriales 4,78 %, que igualmente son grandes generadores de agentes contaminantes. Entonces, el ser humano y las actividades que desarrolla, son la principal causa del problema del calentamiento global, y las secuelas que este trae consigo.¹

Colombia, por su parte, no ha sido ajena al problema mundial del calentamiento global, siendo los picos nevados lo más afectados durante este constante proceso de aumento de la temperatura, que a su vez afecta el suministro de agua para los pobladores de las distintas regiones, así como del agua necesaria para los cultivos y la producción agrícola. La situación afecta todas las regiones del globo, en los grandes países de Asia, se verá una fuerte disminución de la productividad agrícola, de acuerdo con datos de las Naciones Unidas. Los países en desarrollo, disminuirán en casi 9 % su productividad, y en el caso de América Latina

se alcanzarán cifras cercanas al 13 % de disminución. El problema que surge entonces, es de dónde se va a obtener el suministro de alimentos necesario para alimentar a toda la población del mundo en el futuro.

Otra de las razones por las cuales en Colombia y en el mundo se están desarrollando los biocombustibles, es la necesidad irrefutable de incorporar fuentes alternativas de energía, que suplanten el uso del petróleo y sus derivados. Hemos llegado al pico de la producción de combustibles a partir del petróleo y no queda más que buscar alternativas para el normal funcionamiento de las distintas actividades humanas, que a su vez, resulten ser amigables con el medio ambiente. En este momento, y a pesar de la necesidad de fuentes de energía renovables, los biocombustibles no cuentan con un mercado global, debido a que son pocos los países que los producen de manera industrial. Estados Unidos, junto con Brasil, producen el 95 % de todo el etanol para combustibles del mundo, los demás países no producen sino lo suficiente para los programas de mezclas que se manejan en cada nación. Actualmente Colombia es el noveno productor de biodiésel del mundo con el 2 % del total. Estados Unidos y la Unión Europea son los mayores productores en el mercado con 16 y 42 % respectivamente.

En el año 2020, tal y como se proyecta el mercado, evidentemente los Estados Unidos y Brasil serán los mismos países que dominarán el mercado de los biocombustibles, etanol y biodiésel. Sin embargo, el mercado de los biocombustibles tiene futuro en los demás países, siempre y cuando estos basen su producción en modelos sostenibles y altamente competitivos.

En este momento, en Colombia la industria del biodiésel genera 23.320 empleos directos y 46.600

1 Datos de Fedebiocombustibles.

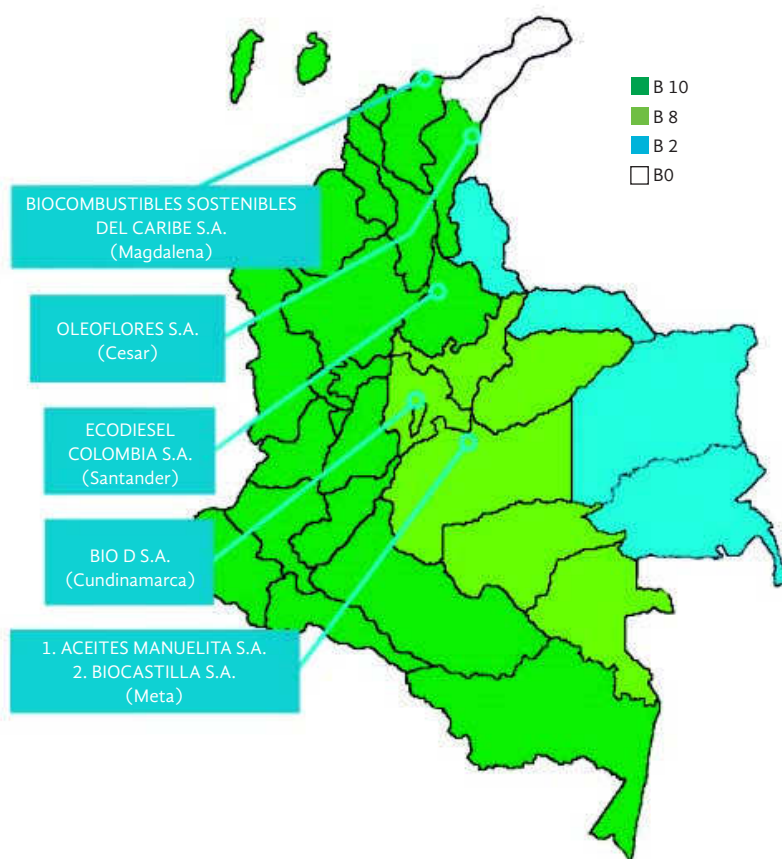


Figura 2. Plantas de biodiésel en operación en Colombia.

Fuente: Fedebiocombustibles.

indirectos en la cadena, esto representa alrededor de 300.000 familias que derivan del sustento de esta industria, y se cuenta en total con seis plantas de producción de biodiésel en todo el país (Figura 2).

En la actualidad, el sector de los biocombustibles en Colombia tiene una visión a futuro en la que se requiere ajustar la industria, con el fin de hacerla más rica, diversa y con un mayor valor agregado. Es necesario innovar, y alcanzar altos niveles de competitivi-

dad en sectores especializados globalmente, se debe aprovechar la inmensa cantidad de biomasa para la generación de energía para el consumo propio y la cadena de valor. Esta industria y los beneficios que ella representa para el desarrollo del país, requieren del apoyo de políticas públicas y de la consolidación de auténticas redes de cooperación interinstitucional que propicien el espacio para alcanzar la proyección que la industria ha mostrado es capaz de lograr.

Conversatorio

Pregunta Fabio Montenegro, palmicultor. Frente al panorama de la futura demanda de alimentos se plantea un paradigma: ¿vamos a utilizar las tierras fértiles y productivas para producir energía o para producir comida?

Respuesta. Los biocombustibles de primera generación, es decir, los que se producen a partir del aceite de palma, la remolacha azucarera o la caña de azúcar, van siendo sustituidos por los que utilizan la biomasa excedentaria, como las hojas, las ramas, el pasto, etc., para alimentar las nuevas plantas con nuevas tecnologías, será necesario utilizar toda esa biomasa, porque evidentemente no se está pensando utilizar los granos, ni otros alimentos, para producir etanol o biodiésel.