

## Producción eficiente de biodiésel con alta calidad. Visita técnica a la planta Bio D

FEDEPALMA

En el marco del XLVI Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite, el día 5 de junio se realizó la visita técnica a Bio D, la planta productora de biodiésel con mayor capacidad de producción instalada en Colombia. Con la participación de 13 accionistas, esta empresa colombiana fue fundada en 2006 y está localizada en el Complejo Petrolero de la Sabana, Vereda Mancilla, municipio de Facatativá.

A la visita asistieron 21 palmicultores y empresarios del sector de biodiésel, entre los cuales se destaca el Vicepresidente de la Asociación de Productores de Bio-combustibles de Indonesia, IBPA, Paulus Tjakrawan Taningdjaja, y la Viceministra de Alimentación y Agricultura de Indonesia, Musdhalifah Machmudh.

La planta que actualmente opera en Bio D, utiliza tecnología alemana que permite un ahorro de 40 % de agua, equivalente a 2.000 toneladas mensuales que se requieren para el proceso de producción. Además, proporciona un biodiésel con altas especificaciones que les posibilita alcanzar mercados en Europa y Estados Unidos. Tiene una capacidad de producción de 5 millones de galones por mes, para lo cual se necesita el suministro de aceite de palma proveniente de siete plantas de beneficio. Fue inaugurada en 2015 y requirió una inversión de cerca de USD 62.000 millones.

La principal materia prima para la producción de biodiésel es el aceite de palma. Su proceso de transformación consiste en una primera etapa de refinación,

Asistentes a la visita a la planta Bio D, en el marco XLVI Congreso Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite



seguido de la reacción con metanol en presencia de un agente catalítico para favorecer la transesterificación del aceite de palma. Esto significa que los grupos OH del alcohol se enlacen en la cadena del aceite. Dicha reacción genera como subproductos agua y glicerol. Al mismo tiempo, el alcohol que no reaccionó se recupera para recirculación en el proceso. El glicerol es usado en el sector de alimentos balanceados para animales, y si se refina puede utilizarse en el sector farmacéutico.

Bio D ha evolucionado en la calidad del biodiésel que lleva al mercado. Su primer producto fue el BioD Premium, fabricado para facilitar su almacenamiento y proporcionar al consumidor final una mezcla más estable diésel-biodiésel. Posteriormente, lanzaron el BioD Premium 360 que cumplía con la prueba de filtración CSFT, garantizando la filtrabilidad del produc-

to sin necesidad de destilación o fraccionamiento. Actualmente está promoviendo el BioD Premium Gold, que afirman, no genera sólidos durante su transporte a través de climas fríos y tarda menos de 150 segundos en filtrarse.

En su búsqueda por aumentar el consumo del biodiésel de palma y romper muchos de los mitos que se tienen en su utilización, Bio D está participando en pruebas del sistema masivo de transporte de Bogotá, Transmilenio, de manera que estos buses puedan moverse con una mezcla de 50 % de biocombustible. Además, trabajan de la mano con la empresa Coordinadora para que su flota se mueva con 20 % de biodiésel, y tener el primer camión que funciona con 100 % biodiésel de palma. De esta manera quieren contribuir a la reducción de emisiones de material particulado que se genera en la combustión de combustibles fósiles.