# Tierra dedicada para Biocombustibles

# Descripción

Como parte de una política para impulsar el crecimiento en sectores estrátégicos¹ el Gobierno Nacional promueve la siembra de cultivos de palma de aceite y caña de azucar en el país, a trayés de incentivos y exenciones tributarias para la producción y comercialización de biodiesel y bioetanol².

Los programas de mezcla de biocombustibles planteados en esta política han permitido que en buena parte del territorio nacional se distribuya mezcla de 10% de alcohol carburante con gasolina, y 5% de Biodiesel con ACPM. Adicionalmente se tienen previstos nuevos proyectos que permiten cubrir la totalidad de la demanda nacional con los porcentajes establecidos y adicionalmente avanzar a porcentajes superiores<sup>3</sup>.

En el año 2010 el área sembrada en cultivos de palma y caña fue de **404.104** Ha y **219.309** Ha respectivamente para un total de **623.413 ha** en todo el país<sup>4</sup>.( aproximadamente el 18% del uso agricola del país en el año 2010).

Según la Federación Nacional de Biocombustibles en Colombia cuenta con 5 plantas para la producción de biodiesel, las cuales durante el año 2010 produjeron 337.713 toneladas (Ton) biodiesel y 5 plantas de bioetanol cuya producción en el año base fue de y 291,28 millones de litros (M lt).

En términos de producción por hectárea, una hectárea de palma de aceite produce '3,05 Ton de biodiesel y una hectárea de caña produce '1,5 M lt de bioetanol.

El objetivo de esta medida es evaluar los respectivos impactos en emisiones que se pueden llegar a tener si se incrementa la tierra dedicada para biocombustibles en el país.

## Nivel 1

El Nivel 1 supone que no se implementarán nuevos proyectos de siembra con el objetivo de producir biocombustibles en el país.

Con base en lo anterior, para el periodo 2010 a 2050 no se presenta ningún cambio en el balance de emisiones de tierra dedicada para biocombustibles. Las emisiones acumuladas corresponden a 507,6 M Ton CO2e.

El potencial energético en este nivel corresponde al de la línea de base: **5.9** Twh proveniente de biocombustibles producidos (biodiesel y bioetanol)en el año 2010.

#### Nivel 2

El Nivel 2 supone que el área actual destinada se incrementara en un 5% Palma de aceite y Caña de Azucar. Este incremento responde al incremento en las metas de mezcla y los incentivos del gobierno para el uso de biocombustibles en el país.

Teniendo en cuenta lo anterior, para el periodo 2010 a 2050 se presenta incremento de emisiones de suelos agrícolas a **554,2** M Ton CO<sub>2e</sub> por el incremento en el área de siembra para biocombustibles.

Adicionalmente en este escenario para el año 2050 se generan 72.132 Ton de Biodiesel y 18.093 M lt de bioetanol que representan un potencial energético de 7,7 Twh en al año 2050.

## Nivel 3

El Nivel 3 supone que el área actual destinada se incrementará en un 20% Palma de aceite y Caña de Azucar. Teniendo en cuenta lo anterior, para el periodo 2010 a 2050 se presenta incremento de emisiones de suelos agrícolas a 555,7 M Ton CO2e por el incremento en el área de siembra para biocombustibles.

En este escenario para el año 2050 se generan **288.530** Ton de Biodiesel y **72.372** M It de bioetanol que representan un potencial energético de **13,2** Twh en al año 2050.

# Nivel 4

El Nivel 4 supone que el área actual destinada se incrementará en un 35% Palma de aceite y Caña de Azúcar. Teniendo en cuenta lo anterior, para el periodo 2010 a 2050 se presenta incremento de emisiones de suelos agrícolas a 557,2 M Ton CO<sub>2</sub>e por el incremento en el área de siembra para biocombustibles.

En este escenario para el año 2050 se generan **504.927** Ton de Biodiesel y 126.651 M lt de bioetanol que representan un potencial energético de **18,8** Twh en al año 2050.



Fotos: (1) palmasoleaginosasdecolombia.blogspot.com, (2) www.encolombia.com

*Interacción:* Los biocombustibles líquidos se convierten en bioenergía líquida que luego es usada en el sector de transporte.

