

How to read this newsletter in your language? [Please click here](#)



EDITORIAL

'BIOS' DE TALLA MUNDIAL

En Colombia ya hay más de 150 mil hectáreas cultivadas con caña de azúcar y palma africana para la producción de biocombustibles. Pero el potencial es de cinco millones de hectáreas. Esta agroindustria, que congrega a más de 70 mil trabajadores directos e indirectos, clama por incentivos para avanzar a los mercados internacionales.

En 2012 la industria nacional de los biocombustibles —hechos a partir de aceite de palma y de caña de azúcar— recibió un gran espaldarazo: un estudio internacional encontró que el biodiésel y el etanol colombianos están entre los mejores del mundo. Se trata de un estudio contratado por el Ministerio de Minas, financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y realizado por el Laboratorio Federal Suizo (EMPA), la Universidad Bolivariana y el Centro Nacional de Producción Más Limpia de Medellín.

Una de sus conclusiones es que la producción de estos dos combustibles cumple con estrictos patrones en materia de sostenibilidad y que logra reducir las emisiones de gases efecto invernadero en 74% para el caso del etanol y 83% para el biodiésel.

El estudio evidencia además que Colombia, con una capacidad instalada para producir 8 mil barriles diarios de etanol y 10 mil barriles diarios de biodiésel, tiene un gran potencial para convertirse en líder mundial en producción de biocombustibles, cumpliendo con los más altos estándares ambientales y sociales.

EI **secreto** **colombiano**
La producción sostenible de biocombustibles es una ecuación compleja que, de acuerdo con el estudio, Colombia ha sabido calcular.

Si al sembrar palma o caña para los biocombustibles se destruyen zonas de selvas tropicales o bosques naturales, la ecuación va en detrimento del medio ambiente porque se afecta el ecosistema y en esta destrucción se arroja CO₂ a la atmósfera como consecuencia de quemar y descomposición de todo el material vegetal. Este CO₂ difícilmente podría volver a capturarse, dado que para este proceso el bosque ha requerido cientos de años.

En cambio, si los cultivos se desarrollan en praderas que en principio tengan una vocación ganadera o para la agricultura tradicional, donde los niveles de carbono acumulado son bajos porque no hay árboles, los cultivos energéticos absorberán CO₂ de la atmósfera que se liberará nuevamente cuando se queme el biocombustible en los vehículos; es decir, se producen biocombustibles en un ciclo de absorción-emisión donde no habrá emisiones adicionales de CO₂ a la atmósfera. Esto es lo que se hace en Colombia.

La directora técnica de la Federación Nacional de Biocombustibles, Christie Daza, precisa que "en Malasia o Indonesia, para sembrar palma han deforestado grandes extensiones de selvas dañando el ambiente, en

Colombia se ha sembrado palma en tierras desaprovechadas". Y agrega que en el caso del etanol la situación es similar, con un elemento adicional a favor: las mejoras tecnológicas que se han logrado para reducir la producción de vinaza en el proceso de fermentación de la caña de azúcar.

Adriana Posada, gerente de Ecodiesel, empresa en la cual Ecopetrol tiene el 50% de participación accionaria, complementa este análisis: "Uno de los grandes cuestionamientos que se hace a los biocombustibles es la seguridad alimentaria. En Colombia claramente no tenemos esa amenaza, porque en nuestro país hay suficientes tierras para el cultivo de alimentos y ese uso se respeta. Estamos usando zonas que son de vocación palmífera o en las que se contaba una vaca por hectárea".

Oportunidad de crecimiento

Christie Daza, de Fedebiocombustibles, dice que aunque es claro que las exportaciones son uno de los retos de esta industria y el Gobierno ha avanzado en la búsqueda de una ruta para lograrlo, se requieren apoyos e incentivos reales que permitan la competitividad de estos productos en el exterior. "Por supuesto que la industria es abierta a esos mercados, pero al enfrentar los incentivos en países que son grandes productores como Estados Unidos o Argentina, es bastante difícil entrar a competir". Por lo pronto, la industria de los 'bios' trabaja fuertemente en consolidarse y desarrollar primero el mercado nacional colombiano.

El desarrollo regional

Actualmente la producción de biodiésel a lo largo de toda la cadena genera 16 mil empleos directos y un poco más de 32 mil indirectos. Entre tanto, el etanol ofrece 7.500 empleos directos y 15 mil indirectos.

Fuente: *Adaptado de Carta Petrolera – Edición No. 129, Diciembre 2012 – Febrero 2013, Ecopetrol.*

>>> BIOCOMBUSTIBLES EN EL MUNDO **>>> BIOFUELS IN THE WORLD**

IEA PRONOSTICA FUERTE "REBOTE" DEL ETANOL EN 2014

El 8 de enero, la Administración de Información de Energía de los EE.UU. (IEA, por su sigla en inglés) en la publicación de enero de la **Perspectiva de energía a corto plazo**, que es el primer documento en incluir predicciones para 2014. El análisis de la IEA pronostica que la producción de etanol se recuperará, a partir de la segunda mitad de 2013.

De acuerdo con la perspectiva, la producción de etanol se redujo de un promedio de 900 mil barriles por día, en el primer semestre de 2012, a un promedio de 820 mil barriles por día, durante el segundo semestre del año. Reiterando la predicción hecha en la edición de diciembre de 2012 de la Perspectiva Energética a Corto Plazo, la IEA aún espera ver que se mantienen los niveles actuales de etanol hasta el primer semestre de 2013, antes de recuperarse a los niveles anteriores a la sequía durante la segunda mitad del año. La tasa media de la producción esperada para 2013 es de 870 mil barriles por día, lo que equivale a un nivel de producción anual de aproximadamente 13,3 mil millones de galones.

En general, se espera un promedio de producción de etanol de 915 mil barriles por día, o 14 mil millones de galones por año, en 2014. Por otra parte, la IEA dijo que espera que la participación del etanol en las gasolinas aumente del volumen promedio de 9,6% en 2012 a poco menos del 11% a finales de 2014. La IEA especifica que la infraestructura E15 y E85 tendrá que crecer para permitir el aumento de volumen.

Con respecto a los precios de la gasolina, la IEA señaló que espera que la caída de los precios del crudo bajen el precio promedio nacional para un galón de gasolina, desde U\$ 3,63 en 2012 a U\$ 3,44 en 2013 y a U\$ 3,34 en 2014.

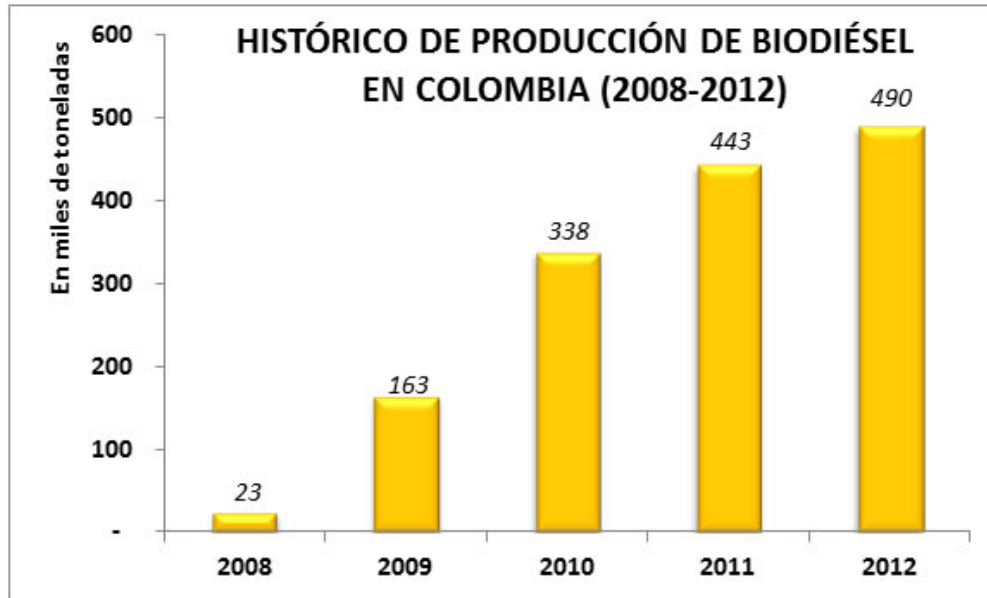
El consumo total de combustibles líquidos de EE.UU. ha disminuido en los últimos años, de 20,8 millones de barriles por día en 2005 a 18,6 millones de barriles por día en 2012. Sin embargo, la IEA dijo que espera que el consumo total aumente lentamente durante los próximos dos años, con un promedio de 18,8 barriles por día en 2014. El crecimiento se espera que sea impulsado por un mayor uso de destilado y el gas licuado de

petróleo. Los niveles de consumo de la gasolina y el combustible para aviones se espera que permanezcan estables.

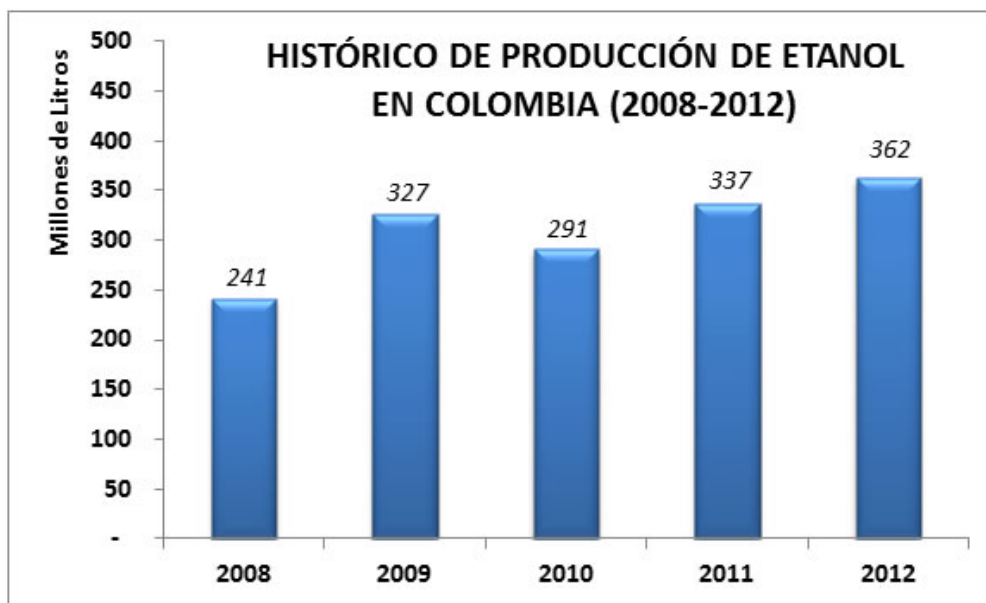
Fuente: Adaptado de <http://ethanolproducer.com>

>>> NOTICIA NACIONAL
>>> NATIONAL NEWS

LA PRODUCCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES EN COLOMBIA CRECE SIGNIFICATIVAMENTE



La producción de biodiésel en Colombia fue de aproximadamente 490 mil toneladas durante el año 2012. Lo anterior muestra un aumento del 10,6% con respecto a la producción registrada para el año 2011 en el cual se alcanzó una cifra de 443 mil toneladas. Con relación al año 2010, el aumento es más significativo, ya que la producción de dicho año fue de 338 mil toneladas, lo que muestra una diferencia del 45% con 2012.



Por su parte, la producción de alcohol carburante (etanol anhidrido) en Colombia fue de aproximadamente 362 millones de litros en el año 2012. Esto significa un aumento del 7,4% con respecto a la producción registrada para el año 2011 en el cual se produjeron 337 millones de litros. Comparado al año 2010, el aumento de producción llega a ser del 24,3% de los 291 millones de litros reportados.

Fuente: Fedebiocombustibles.

>>> **REPORTAJE INTERNACIONAL KINGSMAN**
>>> **INTERNATIONAL FEATURE KINGSMAN**

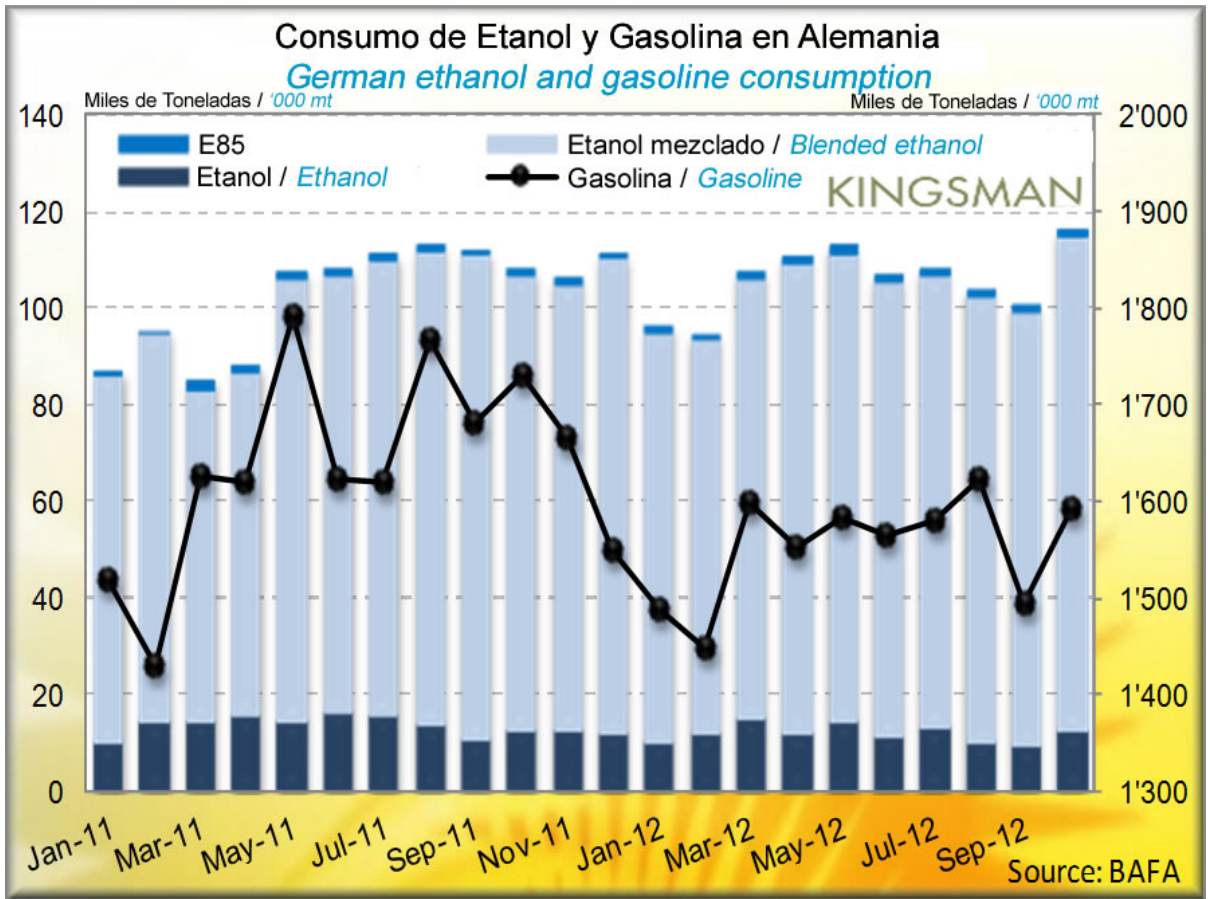
CONSUMO DE ETANOL Y GASOLINA EN ALEMANIA

En Alemania, la demanda total de etanol subió en octubre a 115.873 toneladas alcanzando el nivel mensual más alto desde julio de 2010, un 7,6% en comparación con octubre de 2011 y un 15,2% con respecto al mes anterior.

El aumento de las ventas de etanol se puede explicar por una aceptación cada vez mayor del E10 por los automovilistas alemanes, la mezcla básica de etanol obtuvo un crecimiento de 8,4% anual y 14% promedio mensual que equivalen a 102.095 toneladas interanual.

Por otro lado, las ventas de gasolina en octubre cayeron un 8% comparado con octubre de 2011 a 1,6 millones de toneladas. La demanda total de etanol entre enero y octubre subió 1,05 millones de toneladas, un 4% con relación al mismo periodo en 2011 mientras que la demanda de gasolina se redujo en un 5,3% interanual.

La tasa de incorporación de etanol a la gasolina fue evaluada en el 7,3% en octubre, mientras que el promedio anual para el período enero-octubre se estimó en un 6,8%.



Nota: 1 Tonelada de Etanol Anhidro = 1265,8 Litros aproximadamente, con una densidad de 790kg/m³ a 20°C.

Fuente: www.kingsman.com

>>> LA INDUSTRIA EN CIFRAS
>>> THE INDUSTRY IN NUMBERS

PARTICIPACIÓN DE LA PALMA EN EL VALOR REAL DE LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA EN COLOMBIA

(EN PORCENTAJE)*

PRODUCTO/PRODUCT	2007	2008	2009	2010	2011
Producción de cultivos permanentes / <i>Permanent crops production</i>	7,4	8,1	8,4	8,8	9,9
Producción agrícola / <i>Agricultural production</i>	4,3	4,6	4,9	5,2	6,2
Producción agropecuaria / <i>Agricultural and livestock production</i>	2,4	2,5	2,7	2,8	3,3

* Valor real de la producción calculado con precios constantes base 2005.

Fuente: Anuario Estadístico 2012, Fedepalma.

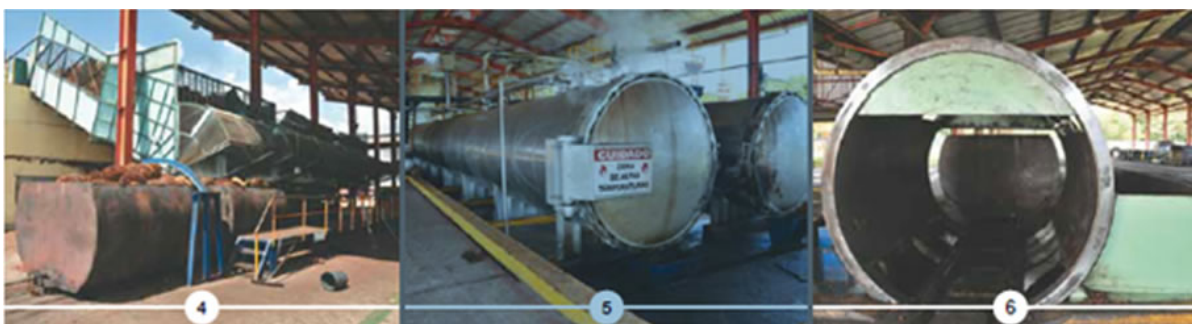
>>> ¿SABÍA USTED...
>>> DID YOU KNOW THAT?

¿CÓMO SE PRODUCE EL ACEITE DE PALMA?



1. A la planta llega el producto cargado en volquetas para comenzar el proceso de extracción de aceite de palma.

2 y 3. Las volquetas se disponen para descargar el fruto en tolvas de recepción y distribuirlo en unas vagonetas que pueden tener capacidades de 5,3 toneladas aproximadamente.



4. Con un sistema de rieles, cada vagoneta es transportada hasta las autoclaves, donde se realiza el cocimiento del fruto (esterilización).

5 y 6. La etapa de esterilización se lleva a cabo en dos autoclaves, manejando temperaturas promedio de 150 °C a 200 °C.



7. En la mesa de volteo se descarga el producto para iniciar el proceso de extracción una vez ha pasado su tiempo de cocción.

8. El Redler o transportador de fruto es un sistema de transporte donde comienzan las etapas principales de la extracción del aceite de palma.

9. En los tamices circulares se procesa el producto para empezar la extracción del aceite y eliminar impurezas.

10. En el tambor desfrutador se realiza la etapa de separación del raquis (tusa) y el fruto.



11. En el tanque sedimentador se obtiene el aceite del fruto de la palma, con un fuerte tono naranja zanahoria.

12. En el tanque sedimentador se realiza una última limpieza y se eliminan las impurezas que puedan quedar durante el proceso de las diferentes etapas de la extracción.

13. Una vez se produce el aceite de palma se lleva a los tanques de almacenamiento, donde se cargan los carrotaques para disponerlo a las plantas de refinación.

Fuente: Adaptado de Carta Petrolera – Edición No. 129, Diciembre 2012 – Febrero 2013, Ecopetrol.

Si desea recibir este boletín puede escribirnos al siguiente correo:
[To receive this newsletter please write to the following e-mail]:
colombia@fedebiocombustibles.com

Este boletín llega a más de 7.700 lectores
[This newsletter is received by more than 7,700 readers]