



 Commodities

# Datos claves de biocombustibles

JULIO CALZADA

La industria de los biocombustibles ha tenido un notable desarrollo en Argentina. Es el principal exportador mundial y el tercer productor mundial de Biodiesel. En etanol, la producción oscila en los 815 millones de litros/año. Casi toda la producción de etanol va al corte obligatorio.

En la presente nota vamos mostrar una serie de datos e indicadores relevantes de la Industria de los biocombustibles en Argentina. Entendemos que puede ser interesante para evaluar el notable avance que ha tenido este sector donde emergen dos productos estrellas: biodiesel y bioetanol. Empezamos analizando los indicadores referidos al Biodiesel.

## Biodiesel:

- Argentina hoy es el principal exportador mundial de biodiesel.
- Nuestro país, de acuerdo a los datos del año 2015, es el tercer productor mundial de Biodiesel en base a aceite de soja y el 5° productor mundial de Biodiesel computando todas las materias primas procesadas (aceite de soja, de palma, colza, etc). En el 2016, Argentina disputó con Alemania el tercer puesto en la producción de biodiesel, computando todos los orígenes. La producción argentina podría llegar en el 2016 a aproximadamente 2,7 millones de tn., con exportaciones del orden de 1,7 mill. de tn
- La producción argentina de biodiesel fue de 1.810.000 tn en el año 2015. En nuestra nación se hace Biodiesel exclusivamente con aceite de soja, aunque puede elaborarse con cualquier tipo de oleaginosa, como la colza, palma, jatropha o residuos forestales. En Europa la producción de biodiesel es en base –principalmente- de aceite de colza, mientras que en Asia es en base a aceite de palma.
- En el período Enero-Octubre del año 2016, la producción nacional ascendió a 2.225.000 toneladas, lo que demuestra que el 2016 ha sido un excelente año para esta industria.
- Argentina exportó en el año 2015 aproximadamente 788 mil tn. En el período Enero-Octubre del año 2016 las ventas al exterior ascendieron a 1.349.000 toneladas, cifra sensiblemente superior al año 2015. Tengamos en cuenta que todavía no están disponibles las cifras definitivas de todo el año 2016 (por parte del Ministerio de Energía y Minería de la Nación) y las exportaciones de estos 10 primeros meses del 2016 superan a la de todo el año 2015.
- Los datos de ventas externas del período Enero- Octubre del 2016 muestran que el 89% del biodiesel argentino se exportó a Estados Unidos de América. De casi 1.349.000 toneladas, cerca de 1.209.000 toneladas se despacharon a USA. El 10% restante se remitió a Perú (133.543 toneladas) y el 1% a Panamá (6.800 tn).
- Es un negocio que generó exportaciones para Argentina en el año 2015 por U\$S 486,7 millones. El valor promedio por tonelada en el 2015 se ubicó en 617 U\$S. En los primeros 10 meses del 2016, el valor de nuestras exportaciones subió sensiblemente a 948,3 millones de dólares, en tanto que el valor promedio por tonelada se ubicó en 702 U\$S. Afortunadamente para nosotros, los precios promedio de exportación (medidos en U\$S la tn) se habrían incrementado en el 2016 en un 13%.

Pág 1





- La historia de las exportaciones argentinas muestra que la mayor parte de las ventas externas de Biodiesel en el año 2012 se dirigían a la Unión Europea (UE 28), a quien se le comercializaba cerca de 45% del total de las expo. Con el cierre del mercado europeo, las mayores exportaciones fueron a África (principalmente), Perú y USA. En el 2015, con la caída en las cotizaciones internacionales del barril de petróleo, prácticamente se cerró el mercado africano, pasando a ocupar un lugar relevante USA y, en menor medida, Perú.
- En Argentina, según nuestros datos, hay alrededor de 38 plantas de Biodiesel con una capacidad instalada de 4.518.000 Tn/año. El Departamento de Agricultura de Estados Unidos ha estimado la capacidad de producción de biodiesel en Argentina en 5.400.000 millones de litros por año. Recordemos que la capacidad instalada en Europa de Biodiesel se encuentra cercana a las 20 millones Tn/año. Es casi 4 veces la capacidad que tiene nuestro país.
- En Argentina, de las 38 plantas instaladas, sólo 12 poseen una capacidad igual o mayor a 100.000 Tn/año. Once de estas 12 plantas están ubicadas en el Gran Rosario. La provincia de Santa Fe ocupa un rol relevante en esta industria. Cuenta con 18 plantas en su mayoría de gran tamaño que registran el 79% de la capacidad total de producción nacional: aprox. 3.588.200 toneladas.
- Las 7 plantas de mayor tamaño de Argentina están ubicadas en el Gran Rosario: Dreyfus en 'General Lagos', Renova en 'Timbúes', Terminal 6 en 'Puerto Gral San Martín', Patagonia Bioenergía en 'San Lorenzo', Noble en 'Timbúes', Cargill en 'Villa Gobernador Gálvez' y Unitec Bio en 'Puerto Gral San Martín'.
- La entrada en vigencia de la ley de biocombustibles estableció el corte obligatorio del biodiesel con el gasoil para el mercado argentino. Los porcentajes de corte teórico de gasoil con biodiesel, fueron los siguientes: a) Desde marzo/abril de 2010: 5 %, b) Desde agosto de 2010: 7 %, c) Desde agosto de 2013: 8 %, d) Desde Enero de 2014: 9 %, e) Desde febrero de 2014: 10 %
- La demanda de gas-oil en Argentina por parte del parque automotor más el uso en la agricultura fue de aprox. 13.700 millones de litros en el año 2015. El Biodiesel utilizado para mezclar con gas-oil habría ascendido a 1.200 millones de litros. En consecuencia, el corte real en nuestro país asciende al 8,7% del consumo total de gasoil del parque automotor más agricultura. El consumo total de gasoil en nuestro país sería, según el USDA para el 2016, de 15.920 millones de litros.
- En el año 2015 al corte con gasoil se destinaron cerca de 1.012.000 toneladas de biodiesel. En el período Enero-Octubre de 2016 se destinaron 844.000 toneladas.
- Los éxitos de la industria argentina del biodiesel son recientes, ya que es una industria que prácticamente nació en el año 2007. El Director Ejecutivo de la Asociación Argentina de Biocombustibles e Hidrógeno, Claudio Molina, los detalló en una nota de este informativo el año pasado. 'A principios del año 2000, se habían presentado en el Congreso de la Nación varias iniciativas legislativas, pero una en particular, la propuesta por el ya fallecido (q.e.p.d.) Senador Nacional Luis Alberto Falcó (UCR - Río Negro), fue apoyada por el Gobierno Nacional. Luego de un intenso debate legislativo, dicho proyecto de ley tuvo primera sanción en el Senado en diciembre de 2004, para luego ser revisada en Diputados en marzo de 2006 y lograr sanción definitiva en el Senado en abril de 2006 (Ley Nacional 26.093). Fue reglamentada por el Poder Ejecutivo en febrero de 2007. Posteriormente, se sancionó la Ley 26.334 -que facilitó el ingreso de los ingenios azucareros a la producción de bioetanol- y la Ley 26.942 -que modificó el encuadre tributario del biodiesel. Desde la reglamentación de la Ley 26.093 han pasado casi 10 años. Las fuertes inversiones que se realizaron en el sector ubicaron a la República Argentina como uno de los principales productores y exportadores de biodiesel en el mundo'.
- La historia muestra que la Industria del Biodiesel en la República Argentina ocupó hasta el año 2012 el primer lugar como productor mundial de biodiesel en base a aceite de soja. Diversos factores tales como los altos derechos de exportación fijados por el Gobierno Nacional, un régimen impositivo local no conveniente, las medidas antidumping aplicadas por la Unión Europea y la posterior acción del gobierno español de excluir a las fábricas argentinas de biodiesel para vender a dicho país -entre otros- fueron generando una caída en el nivel de actividad de la industria del biodiesel argentino que la llevó en el año 2013 a perder ese sitio de privilegio en manos de los Estados Unidos de América. Según





información de Oil World Statistic Update, en el año 2014 nuestro país recuperó la primera posición registrando una producción de 2.580.000 toneladas, superando a Brasil cuya industria generó cerca de 2.240.000 toneladas. En tercer lugar se ubicó Estados Unidos con 2.180.000 toneladas. En el año 2015 Argentina baja al tercer lugar con una producción de 1,81 millones de toneladas, siendo superada por Brasil y USA. La proyección para este año 2016 muestra que Argentina podría quedar en el segundo o tercer lugar en el ranking de mundial de producción con cerca de 2,4 millones de toneladas.

#### Bioetanol:

- La producción mundial de etanol estimada para el año 2015 fue de 97.000 millones de litros. El 85% de la producción mundial la generan Estados Unidos de América con aprox. 54.500 millones y Brasil con 27.800 millones de litros. Casi todo lo que producen estos dos países, lo consumen internamente en sus mercados doméstico. En Brasil es generalizado el uso de mezclas con gasolina en vehículos flex fuel. En EEUU, el consumo de etanol en porcentajes mayores al 10 % es bajo y el parque automotor 'flex fuel' es del orden de 9 millones de vehículos, cifra minoritaria, a diferencia de Brasil.
- La producción argentina en dicho año habría sido de 815 millones de litros/año según datos del Ministerio de Energía y Minería de la Nación. Representa casi el 1% de la producción mundial.
- Casi toda la producción argentina de etanol va al corte obligatorio con Naftas. Cerca de 480 millones de litros de etanol en el año surgen de moler maíz y 330 millones de litros (por año) se obtienen del procesamiento de caña de azúcar.
- Como materia prima para producir etanol, se procesa en el año cerca de 1.100.000 toneladas de maíz y 1.700.000 toneladas de caña de azúcar.
- El corte obligatorio de etanol con naftas fijado por el gobierno nacional a partir del 2016 asciende al 12%.
- La demanda de Naftas en Argentina en el año 2016 se estima en 8.500 millones de litros. El etanol utilizado para mezclar con naftas habría sido de 890 millones de litros. En consecuencia, el corte real en el año 2016 podría estimarse en el 10,7% del consumo total de naftas.
- En el 2015, YPF fue el mayor comprador de bioetanol en Argentina con 440 millones de litros. Le siguieron Shell (152 millones de litros en el año) y Axxion (128 millones de litros año).
- Según Claudio Molina, la capacidad instalada de la industria argentina de bioetanol es del orden de 1,2 millones de m3 anuales, computando algunas ampliaciones de planta en curso. El grado de utilización de la capacidad instalada oscilaría en el 70% en la actualidad. En total, operan 17 fábricas, 5 de ellas moliendo maíz y 12 procesando caña de azúcar.
- Los principales productores de etanol en Argentina son Promaíz (General Roca, provincia de Córdoba), ACA Bio (Villa María, provincia de Córdoba) y 'Cía Bioenergética La Florida' de Tucumán. Las dos primeras procesan maíz y la tercera, caña de azúcar.
- Hay 5 fábricas que obtienen etanol en base a maíz: a) Promaíz (ubicada en la localidad de Alejandro Roca. Provincia de Córdoba), el cual es un emprendimiento de Bunge y Aceitera Gral Deheza; b) ACA Bio (Villa María. Provincia de Córdoba); c) Diaser (Provincia de San Luis); d) Vicentín (Avellaneda en Provincia de Santa Fe).

