



Biodiesel en Estados Unidos de América

JULIO CALZADA - FEDERICO DI YENNO

La industria de biodiesel en USA registra oficialmente 97 fábricas relevadas con una capacidad de producción anual conjunta de 7,7 millones de toneladas/año. En el 2016 mostro un importante crecimiento en la producción de ese país pero también subió fuertemente sus importaciones: 83% en el 2015 y un 96% en el año siguiente.

Número de plantas y capacidad de producción en USA

Estados Unidos de América cuenta con aproximadamente 97 plantas de biodiesel con una capacidad de producción anual conjunta de 7,7 millones de toneladas según información de la Energy Information Administration (EIA). En el año 2016 la producción anual de dicho país fue 5,2 millones de tn, de manera tal que el grado de utilización de la capacidad instalada fue de aproximadamente el 67% el año pasado.

En el cuadro N°1 realizamos una comparación con nuestro país. La industria de los ésteres metílicos y biodiesel en la República Argentina cuenta en la actualidad (Setiembre del 2017) con 37 fábricas, la cuales registran una capacidad de producción anual conjunta de aproximadamente 4.400.000 toneladas/año. El año pasado Argentina registró una producción de 2,6 millones de toneladas. El grado de utilización de la capacidad instalada fue de aproximadamente el 60%.

Cuadro N° 1: Capacidad de Producción de la Industria de Biodiesel y Producción del año 2016. USA y Argentina

	Número de plantas	Capacidad producción Industria (tn/año)	Producción Anual	Grado de utilización
USA	97	7.750.000	5.210.599	67%
Argentina	37	4.398.800	2.659.275	60%

Source: USDOE, Energy Information Administration, Monthly Energy // Ministerio de Energía y Minería// JJ Hinrichsen, BCR y datos suministrados por Sr. Claudio Molina





La publicación "Biodiesel Magazine" tiene relevada unas 119 fábricas de biodiesel, a diferencia de la información que presenta la EIA. De esta revista puede verse, según consta en el cuadro N°2, la gran cantidad de fábricas pequeñas que tiene USA. El número de pequeñas plantas que no llegan a 20.000 tn/año de capacidad son 50 fábricas y representan cerca del 42% del total de plantas. Las fábricas que no llegan a 50.000 tn/año de capacidad son 67, más del 50% del total nacional.

Cuadro N°2: Tamaño de las Plantas de Biodiesel en USA

Rango de tamaño (Capacidad de producción en Tn/año)	Número de Plantas
Menos de 20.000 Tn/año	50
Entre 20.001 y 50.000	17
Entre 50.001 y 100.000 tn/año	15
Entre 100.001 y 200.000	26
Entre 200.001 y 700.000 tn/año	11
TOTAL	119

Fuente: Biodiesel Magazine. Año 2017. Los datos pueden diferir de las EIA, debido a información no reportada a la administración.

Asimismo, Estados Unidos tiene 11 mega-fábricas con capacidades de producción muy relevantes, por encima de las 201 mil toneladas por año. Del cuadro N°3 puede verse que la Planta más importante es la de la firma RBF Port Neches LLC localiza en el Estado de Texas en la ciudad de Port Neches. Esta planta tiene una capacidad de producción de 600 mil toneladas, similar a la Número 1 (uno) de Argentina, la de la firma Dreyfus en General Lagos, en el Gran Rosario. Las tres plantas que le siguen en orden de importancia se encuentran en aproximadamente 300 a 335 mil toneladas/año, por debajo de las que ostentan ese lugar en el ranking argentino: Patagonia Bioenergía, RENOVA y Terminal 6. Estas plantas de nuestro país tienen capacidades de 480 mil tn/año.



Cuadro N°3: Principales plantas productoras de biodiesel de Estados Unidos

Planta	Estado	Ciudad	Capacidad Producción tn/año
RBF Port Neches LLC	Texas	Port Neches	603.000
REG Grays Harbor LLC	Washington	Hoquiam	335.000
Louis Dreyfus Agricultural Industries LLC	Indiana	Claypool	302.000
World Energy Biox Biofuels LLC	Texas	Galena Park	302.000
Archer Daniels Midland Co. - Velva	North Dakota	Velva	285.000
REG Geismar LLC	Lousiana	Geismar	250.000
World Energy Natchez	Mississippi	Natchez	242.000
Ag Processing Inc. - Algona	iowa	Algona	201.000
Cincinnati Renewable Fuels LLC	Ohio	Cincinnati	201.000
FutureFuel Chemical Company	Arkansas	Batesville	201.000
REG Seneca LLC	Illionois	Seneca	201.000

Fuente: Biodiesel Magazine. Año 2017. Los datos pueden diferir de las EIA, debido a información no reportada a la administración.

Oferta y demanda de Biodiesel en USA

En el cuadro N°4 podemos evaluar la Hoja de Balance de oferta y demanda de Biodiesel en Estados Unidos de América de los últimos 4 años. Del mismo se desprenden algunas conclusiones interesantes. Una de ellas es el crecimiento en la producción de Biodiesel en USA que registró el año pasado un importante crecimiento alcanzando las 5,2 millones de tn, casi 1 millón de toneladas más que el año anterior. Otro elemento es el crecimiento de las importaciones de ese país que pasan de 644 mil toneladas en el 2014 a 1,2 millones de tn en el 2015 y a 2,3 millones de tn en el 2016. Las mismas crecen un 83% en el 2015 en términos interanuales y luego vuelven a crecer un 96% en el año siguiente. Se expone esta situación en el cuadro N°5.

Cuadro N° 4: Oferta y demanda de biodiesel en Estados Unidos (en tn)

	2013	2014	2015	2016
Stock Inicial	279.171	535.975	440.442	554.774
Producción	4.553.770	4.284.193	4.231.813	5.210.599
Importaciones	1.146.884	644.067	1.181.633	2.320.920
Oferta Total	5.979.824	5.464.235	5.853.889	8.086.293
Consumo doméstico	4.786.185	4.746.039	5.004.974	6.917.154
Exportaciones	657.663	277.754	294.144	294.415
Demanda total	5.443.849	5.023.793	5.299.118	7.211.569
Stock Final	535.979	440.442	554.771	874.721

Source: USDOE, Energy Information Administration, Monthly Energy

Cuadro N° 5: Crecimiento de la Importación de Biodiesel en Estados Unidos (en tn)

	2014	2015	2016
Importaciones	644.067	1.181.633	2.320.920
Variación Interanual (%)		83%	96%

Source: USDOE, Energy Information Administration, Monthly Energy

Recordemos que el 22 de agosto, el Departamento de Comercio de los Estados Unidos impuso aranceles compensatorios (countervailing duty o CVD, por sus siglas en inglés) preliminares a la importación de biodiesel de Argentina e Indonesia. Las normas sobre derechos o aranceles compensatorios en Estados Unidos tienen como objetivo establecer un mecanismo de protección a las empresas y trabajadores de EE.UU. ante la importación de determinadas mercancías.

Según el comunicado del Departamento de Comercio, el fallo implicaría la aplicación de un derecho compensatorio de 50,29% para una de las empresas argentina, de 64,17% para otra y de un 57% promedio para el resto de las empresas argentinas exportadoras de biodiesel a EE.UU. Como vemos en el cuadro, las importaciones de biodiesel hacia EE.UU. llegaron a representar el 45% de la producción doméstica del producto durante el 2016.



En relación a este tema, la semana pasada indicamos que en el 2016 el mercado estadounidense representó el 92 % del mercado del biodiesel argentino, alcanzando un total de exportaciones por 1.138 millones de dólares.

Utilización de aceite de soja para producir Biodiesel en USA

En el cuadro N°6 vemos que el 27% de la demanda total de aceite de soja en los Estados Unidos se dirige a la producción de biodiesel. Estamos hablando de 2,8 millones de toneladas de aceite de soja sobre una demanda total de 10,2 millones de tn. La producción de aceite de soja en USA ronda las 10 millones de toneladas, destinándose casi 1 millón a la exportación y 6,5 millones de toneladas a otros usos domésticos que no son la producción de biodiesel

Cuadro N°6: Oferta, demanda y cuota de aceite de soja utilizada para la producción de Biodiesel en Estados Unidos (en tn)

	2016/2017
Stock Inicial	765.122
Producción	10.232.990
Importaciones	147.417
Oferta Total de Aceite de soja	11.145.613
Uso de aceite de soja para Biodiesel	2.812.258
Otros usos de aceites de soja	6.509.017
Exportaciones aceite de soja	975.219
Demanda Total de Aceite de soja	10.296.494
Stock Final	703.972
% Uso de aceite de soja en producción de Biodiesel respecto de la demanda total	27%

Este consumo local fuerte en USA es la gran diferencia que tiene con el caso Argentino, ya que nuestro país con una producción de casi 8,2 millones de toneladas de aceite de soja, Argentina destina cerca de 2,8 millones de toneladas a la producción de biodiesel y el resto al mercado de exportación (cerca de 5,3 millones de toneladas). Argentina está más





orientada a la exportación de aceite de soja, en cambio USA destina buena parte de su producción a consumos domésticos. Por eso nuestro país es el primer exportador mundial de este producto.

