



Economía

# La visión del USDA sobre biodiesel y el bioetanol en Argentina

PATRICIA BERGERO - JULIO CALZADA - FRANCO RAMSEYER

Traccionada por un consumo doméstico que crecería 8,8% anual, la producción de biodiesel podría incrementarse un 3,7% en el 2018 para llegar a 3.050 millones de litros. La cantidad de aceite de soja destinado a este sector aumentaría en 100 mil toneladas a 2,74 Mt. El sector productor de bioetanol podría ver crecer su producción en un 5,6%, a 1.120 millones de litros, mientras que la tasa de corte se incrementaría levemente a 11,7%, acercándose a la tasa de corte del 12% establecida por decreto. Habrá que ver lo que sucede con las exportaciones a la Unión Europea, los efectos del aumento en las retenciones al Biodiesel y la nueva estructura de precios que se fije para el etanol.

Es interesante contar con la visión que el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) tiene de la situación y proyección de los biocombustibles en Argentina, lo cual realiza a través del 'Informe Anual sobre Biocombustibles en Argentina' que preparan funcionarios del Servicio Agrícola Exterior, oficina del USDA en Buenos Aires. A continuación se resume y transcribe parte de esa visión, la de quienes sondean el mercado argentino, y estiman y proyectan el balance consolidado para cada uno de los dos principales biocombustibles que se producen en Argentina.

Biodiesel



**Cuadro N°1: Hoja de Balance de Biodiesel para Argentina. Período 2007-2018 (estimado)**

|  | Datos en millones de litros |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
|--|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|  | 2007                        | 2008   | 2009   | 2010   | 2011   | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   | 2018   |
| Stock Inicial  | 0                           | 10     | 40     | 75     | 20     | 20     | 55     | 15     | 30     | 45     | 35     | 35     |
| Producción   | 215                         | 830    | 1.360  | 2.070  | 2.760  | 2.800  | 2.270  | 2.935  | 2.060  | 3.020  | 2.940  | 3.050  |
| Importaciones  | 0                           | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      |
| Exportaciones  | 185                         | 780    | 1.305  | 1.545  | 1.910  | 1.770  | 1.305  | 1.820  | 895    | 1.850  | 1.700  | 1.700  |
| Consumo doméstico  | 20                          | 20     | 20     | 580    | 850    | 995    | 1.005  | 1.100  | 1.150  | 1.180  | 1.240  | 1.350  |
| Stock Final  | 10                          | 40     | 75     | 20     | 20     | 55     | 15     | 30     | 45     | 35     | 35     | 35     |
| Importancia de las exportaciones y consumo doméstico en el total de la producción nacional (en porcentaje) |                             |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| % (Exportaciones / Producción)   | 86%                         | 94%    | 96%    | 75%    | 69%    | 63%    | 57%    | 62%    | 43%    | 61%    | 58%    | 56%    |
| % (Consumo doméstico / Producción)   | 9%                          | 2%     | 1%     | 28%    | 31%    | 36%    | 44%    | 37%    | 56%    | 39%    | 42%    | 44%    |
| Capacidad de Producción según USDA (en millones de litros por año)   |                             |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Número fábricas de biodiesel   | 9                           | 18     | 22     | 24     | 27     | 33     | 36     | 38     | 38     | 38     | 41     | 41     |
| Capacidad total  | 665                         | 1.500  | 2.300  | 2.800  | 3.300  | 4.000  | 4.550  | 5.200  | 5.200  | 5.400  | 5.550  | 5.550  |
| Uso de la capacidad  | 32,3%                       | 55,3%  | 59,1%  | 73,9%  | 83,6%  | 70,0%  | 49,9%  | 56,4%  | 39,6%  | 55,9%  | 53,0%  | 55,0%  |
| Uso de aceite de soja en miles de toneladas  |                             |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Uso aceite de soja   | 190                         | 750    | 1.230  | 1.870  | 2.500  | 2.530  | 2.050  | 2.660  | 1.860  | 2.700  | 2.640  | 2.740  |
| Uso de biodiesel y gasoil en carreteras argentinas (en millones de litros)                                 |                             |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Uso Biodiesel en red vial + agricultura  | 20                          | 20     | 20     | 580    | 850    | 995    | 1.005  | 1.100  | 1.150  | 1.180  | 1.240  | 1.350  |
| Consumo gasoil en red vial + agricultura   | 12.860                      | 13.830 | 12.760 | 13.780 | 14.210 | 13.491 | 13.750 | 13.420 | 13.716 | 13.660 | 13.660 | 13.900 |
| Tasa de corte  | 0,2%                        | 0,1%   | 0,2%   | 4,2%   | 6,0%   | 7,4%   | 7,3%   | 8,2%   | 8,4%   | 8,6%   | 9,1%   | 9,7%   |
| Consumo total de gasoil en Argentina   | 13.500                      | 14.568 | 13.735 | 15.451 | 16.232 | 15.345 | 16.340 | 15.214 | 15.910 | 15.920 | 16.850 |        |

Fuente: Departamento de Agricultura de los Estados Unidos. Julio 2017

De la hoja de balance del biodiesel que aquí se reproduce pueden resaltarse varios aspectos, tales como:

**Dato N°1:** La producción argentina de biodiesel 2018 aumentaría un 3,7% frente al año 2017

La producción nacional de biodiesel en el año 2018 ha sido estimada por el organismo en 3.050 millones de litros, un 3,7% por encima de los 2.940 millones que se habrían generado en el año 2017 y sutilmente por arriba de 2016, que hasta ahora es el año récord.

Las exportaciones de biodiesel se mantendrían sin cambios en el 2018 respecto al año anterior, mientras que el consumo doméstico aumentaría un 8,8%. Los incrementos de producción y consumo interno en un contexto de exportaciones constantes harían que la relación exportaciones sobre producción retroceda de 58% en 2017 a 56% para el 2018, por lo que, lógicamente, el cociente del consumo doméstico sobre producción aumente en similar magnitud, 42% a 44%.

**Dato N°2:** En 2017, tres nuevas fábricas de biodiesel entraron en producción



En el año 2017 se inauguraron tres fábricas de biodiesel, llegando el total de las mismas a 41. Estas tres nuevas plantas, ubicadas en la localidad bonaerense de Ramallo, pertenecen a BIOBAL ENERGY S.A., BIOCORBA S.A. y REFINAR BIO S.A. Con estas nuevas plantas, la capacidad total de producción subió un 2,7% para ubicarse en 5,500 millones de litros por año. No se anticipan nuevas instalaciones en 2018, pero sí que haya un aumento del uso de la capacidad instalada, pasando de 53% a 55%, y, por lo tanto, de la producción.

**Dato N°3: La tasa de corte en Biodiesel aumentó 0,5% en 2017 y se espera que vuelva a aumentar 0,6% en 2018**

Durante el 2017, el consumo de gasoil en la red vial más en la producción agropecuaria se habría mantenido constante, de acuerdo con estas estimaciones. Sin embargo, la utilización de biodiesel por parte de dicho sector aumentó, lo que determinó que la tasa de corte pasara de 8,6% en 2016 a 9,1% en 2017 (es decir, se mezcló más biodiesel con gasoil). Para 2018, se espera que el consumo de gasoil en red vial más agricultura crezca un 1,8% y que el consumo de biodiesel en el mismo sector crezca 8,9% alcanzando los 1,350 millones de toneladas, con lo cual la tasa de corte volvería a crecer, ubicándose en 9,7%.

## Bioetanol



**Cuadro N°2: Etanol utilizado como combustible y otras industrias químicas. Período 2007-2018 (estimado)**

| Combustibles  | Datos en millones de litros |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|   | 2009                        | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017  | 2018  |
| Stocks Iniciales  | 0                           | 20    | 27    | 36    | 48    | 45    | 53    | 64    | 44    | 64    |
| Producción  | 23                          | 125   | 174   | 250   | 472   | 671   | 815   | 890   | 1.060 | 1.120 |
| Importaciones   | 0                           | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| Exportaciones   | 0                           | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     |
| Consumo   | 3                           | 118   | 165   | 238   | 475   | 663   | 804   | 910   | 1.040 | 1.100 |
| Stocks Finales  | 20                          | 27    | 36    | 48    | 45    | 53    | 64    | 44    | 64    | 84    |
| <b>Capacidad Productiva (en millones de litros)</b>         |                             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Cantidad de Refinerías                                      | 3                           | 9     | 9     | 11    | 12    | 14    | 14    | 14    | 16    | 17    |
| Capacidad Teórica   | 120                         | 215   | 355   | 600   | 680   | 880   | 950   | 950   | 1.200 | 1.250 |
| Uso de la capacidad (%)                                     | 19%                         | 58%   | 49%   | 42%   | 69%   | 76%   | 86%   | 94%   | 88%   | 90%   |
| <b>Producción de Coproductos (1.000 M T)</b>                |                             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Destilería  | 0                           | 0     | 0     | 0     | 130   | 290   | 375   | 380   | 440   | 440   |
| <b>Materia prima utilizada como combustible (1.000 M T)</b> |                             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Granos (Maíz)   | 0                           | 0     | 0     | 58    | 420   | 920   | 1.200 | 1.220 | 1.400 | 1.400 |
| Melazas/jugos   | 90                          | 470   | 650   | 880   | 1.170 | 1.150 | 1.300 | 1.540 | 1.920 | 2.150 |
| <b>Penetración del Mercado (millones de litros)</b>         |                             |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Etanol de Combustible                                       | 3                           | 118   | 165   | 238   | 475   | 663   | 804   | 910   | 1.040 | 1.100 |
| Gasolina  | 5.760                       | 6.240 | 6.970 | 7.470 | 8.160 | 8.080 | 8.510 | 8.750 | 9.000 | 9.400 |
| Tasa de corte   | 0,1%                        | 1,9%  | 2,4%  | 3,2%  | 5,8%  | 8,2%  | 9,4%  | 10,4% | 11,6% | 11,7% |

Fuente: Departamento de Agricultura de los Estados Unidos. Julio 2017

De la hoja de balance del etanol de Argentina, elaborada por los funcionarios del FAS/USDA, es interesante destacar los siguientes puntos:

Dato N°4: Hubo un aumento interanual de 19% en la producción de etanol 2017, previéndose un incremento de 5,6% para 2018 con la obtención de 1.120 millones de litros

En 2017, la producción de etanol ascendió a 1.060 millones de litros, 19% por encima de los 890 millones del 2016 y 30% más que lo obtenido en el 2015. La estimación del USDA para la producción de bioetanol en el 2018 prevé una suba del 5,6% interanual, ascendiendo a 1.120 millones de litros. Varios factores estarían detrás del incremento, mencionándose la demanda récord de nafta, la ampliación de la capacidad productiva y el aumento en la tasa de corte decretado por el gobierno en 2016.

En cuanto al uso de materia prima, en el 2017 el uso de caña de azúcar tuvo mayor peso ya que habría crecido un 24% respecto al año anterior llegando a 1,9 Mt, mientras que el uso de maíz habría aumentado un 14% totalizando 1,4 Mt. Si se compara con el año 2015, la utilización de caña de azúcar para la producción de bioetanol aumentó un 47% en el 2017,





mientras que la de maíz sólo lo hizo en 16%. Para este 2018, la estimación del USDA de uso de maíz para la producción de bioetanol queda sin cambios respecto del 2017, mientras que se proyecta un aumento en el uso de la caña de azúcar como insumo; un 12% frente a 2017 para ascender a 2,1 Mt.

Este notable crecimiento del derivado de caña por sobre el de maíz tiene su origen en el 2016 ya que, mediante el decreto 543/2016 el gobierno elevó el corte obligatorio de nafta con bioetanol del 10% al 12%. Esos dos puntos adicionales fueron otorgados a las plantas que producen en base a caña de azúcar para buscar nivelar la producción de los dos cultivos (en el año 2015 el 60% del etanol argentino provenía del maíz y sólo el 40% de caña). Esta medida también estableció como objetivo que la mitad de la producción nacional de etanol fuese en base a maíz y la otra mitad en base a caña de azúcar, atendiendo a las necesidades de las provincias del noroeste argentino, que no lograban canalizar su producción excedente de azúcar hacia el mercado interno. Merced a esta medida, en el 2016 el porcentaje de etanol en base a caña ascendió a 48% y en el 2017 (con datos hasta octubre) llegó a 51%.

#### **Dato N°5: La capacidad teórica de producción de etanol tuvo un crecimiento interanual de 26% en el 2017**

En el año 2017 se abrieron dos nuevas fábricas de bioetanol en Tucumán, por lo que el total de plantas aumentó a 16 plantas. Merced a las nuevas instalaciones y a algunas ampliaciones, se logró aumentar la capacidad de producción teórica un 26% en comparación con el 2016, y se alcanzaron los 1.200 millones de litros por año. Se prevé que para el 2018 entre en producción otra planta tucumana, con lo que habrá un total de 17 plantas y una capacidad teórica de 1.250 millones de litros por año. De las 17 fábricas, 12 producirían en base a caña de azúcar y las 5 restantes en base a maíz (las últimas 3 fábricas de Tucumán mencionadas procesan todas caña).

#### **Dato N°6: El uso de etanol como combustible creció un 14% en 2017, mientras que la tasa de corte aumentó 1,2%, ubicándose en 11,6%**

La utilización de etanol como combustible aumentó un 14% en 2017, frente a 2016, y un 29% en relación con el 2015, alcanzando a 1.040 millones de litros por año. A su vez, la tasa de corte pasó de 10,4% en 2016 a 11,6% en 2017. La estimación del USDA para el 2018 es otra suba del consumo de etanol, como así también un incremento en la tasa de corte. El primero podría subir un 6%, para alcanzar los 1.100 millones de litros anuales, mientras que la tasa de corte podría ostentar un leve incremento a 11,7%, ratio aún inferior al 12% establecido por decreto.

Los motivos principales detrás del aumento en la utilización de etanol residen en la mayor demanda de nafta, que se prevé que alcance un récord de 9.400 millones de litros en 2018; el aumento de la tasa de corte decretado en 2016; una economía en crecimiento y el incremento de la producción para abastecer esta demanda.

#### **Dato N°7: ¿Cuáles son los factores que pueden influir en el 2018 para que se logren o no estas proyecciones realizadas por el USDA?**

Estas estimaciones realizadas por el USDA para el 2018 y su concreción dependerán de cómo evolucionen o se resuelvan una serie de factores y cuestiones que influirán en la industria argentina de los biocombustibles. Los principales son:





La visión del USDA sobre biodiesel y el bioetanol en Argentina - 23 de Febrero de 2018

1. La investigación que realizará en los próximos días la Unión Europea para evaluar si la industria argentina que exporta biodiesel hacia el bloque se está beneficiando con subsidios. Futuras medidas como la aplicación de nuevos derechos compensatorios podría generar restricciones para colocar biodiesel argentino a Europa.
2. El efecto que podría provocar la suba de los derechos de exportaciones al biodiesel, medida en la que el Gobierno Nacional dispuso una alícuota fija del 8% a partir de enero de 2018. El Decreto 1025/17 eliminó el sistema de retenciones móviles que regía desde 2012, reemplazándolo por una alícuota fija.
3. La fijación de una nueva estructura de precios para el bioetanol producido a partir de maíz o de caña de azúcar. El Ministerio de Energía y Minería de la Nación fijaría la misma a principios del mes de marzo de 2018.

