



 Commodities

El bioetanol de maíz con buenos registros en el 2023

Guido D'Angelo – Emilce Terré

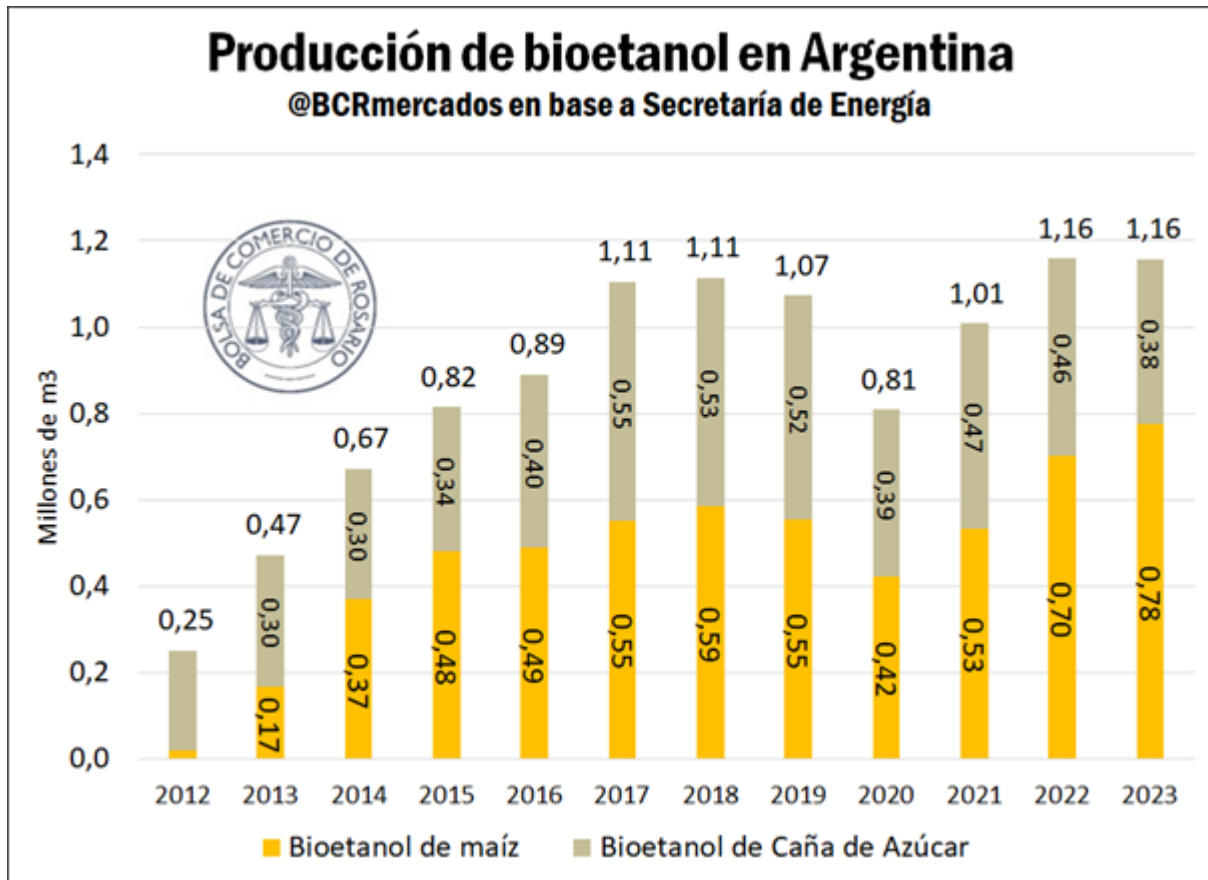
La producción creció más del 10% y alcanzó máximos en 2023. El año pasado se industrializaron más de 2 millones de toneladas de maíz para producir bioetanol. Perspectivas en Brasil y Estados Unidos para potenciar la cadena de valor del maíz en Argentina.

A pesar de un crecimiento próximo al 6% en la comercialización de naftas en Argentina, en términos agregados la producción de bioetanol del 2023 se ubicó prácticamente en línea con la de 2022. Sin embargo, la recortada producción de caña de azúcar por la sequía aminoró el aporte potencial del bioetanol en base a los productos de esta economía regional.

Para compensar dicho recorte productivo y en un contexto alcista para el consumo de naftas, el año pasado creció nuevamente la producción de bioetanol de maíz en Argentina. Con un incremento del 10,5% respecto del 2022, la Argentina volvió a romper su récord de producción de bioetanol de maíz.



El bioetanol de maíz con buenos registros en el 2023 - 23 de Febrero de 2024



De esta manera, el año pasado se procesaron más de dos millones de toneladas de maíz para producir bioetanol. La industria del bioetanol lleva más de una década aportando más valor a la producción maicera argentina.

Por una parte, sustituye importaciones de naftas en un contexto de ajustadas cuentas externas para el país. Asimismo, reduce las emisiones de gases de efecto invernadero en Argentina, en línea con los múltiples compromisos firmados por el país camino a la neutralidad de carbono de las matrices energéticas globales. Además, muchos de los productos derivados de la fabricación de bioetanol de maíz son insumos para la alimentación animal y potenciales exportaciones, como la burlanda o granos secos de destilería con solubles (DDGS).

En este contexto, [como fue planteado en el último Especial Maíz de la BCR](#) se vuelve sobre dos casos interesantes para pensar y profundizar la industrialización del maíz a través del bioetanol: Brasil y Estados Unidos. Entre ambos ostentan cerca del 80% de la producción global de etanol. Medidos con relación a su cosecha 2022/23, Brasil industrializa casi el doble de su producción de maíz respecto a Argentina, mientras que Estados Unidos procesa seis veces más maíz comparado con nuestro país.

El bioetanol de maíz con buenos registros en el 2023 - 23 de Febrero de 2024

Producción y estructura productiva del etanol de maíz en Argentina, Brasil y Estados Unidos

	Argentina	Brasil	Estados Unidos
Maíz utilizado en producción de etanol 2023 (Miles de toneladas)	2.018	11.572	136.421
% de la producción de maíz 2022/23 utilizada para etanol	5,6%	10,0%	39,3%
Corte obligatorio con bioetanol	12%	27%	10%
Producción de etanol de maíz 2023 (Miles de m3)	776	BCR 5.500	58.619
Exportaciones de etanol (2022, US\$ millones)	0	2.144	4.141
Capacidad de producción del etanol de maíz (Miles de m3)	820	6.000	66.862
Número de plantas de etanol de maíz	6	18	187
Capacidad ociosa (2023)	5%	8%	12%

@BCRmercados en base a Cámara de Bioetanol de Maíz, USDA, EIA, UNEM, RFA y estimaciones propias

Con su tasa de corte en el 27% hace siete años, el Ministerio de Minas y Energía de Brasil ya ha comenzado a discutir la posibilidad de elevar el corte al 30%. El año pasado la producción de etanol de maíz creció un 33% con respecto al 2022.

Adicionalmente a contar con un mercado interno más robusto que en Argentina, en Brasil se encuentra la flota de vehículos flexibles más grande del mundo, con más de 30 millones de unidades en el territorio de nuestro principal socio comercial. Estos vehículos pueden utilizar hasta 100% combustible de etanol hidratado (E100).

Como bien destaca un informe del USDA, a la espera de mejoras en infraestructura, especialmente ductos y conexiones ferroviarias desde el centro-oeste brasilero, el etanol de maíz en Brasil todavía tiene mucho para crecer. Actualmente hay nueve plantas de este bioetanol en estado de planificación, desarrollo o expansión.

Asimismo, y como resultado del robusto nivel productivo del bioetanol de maíz en Brasil, en 2023 se duplicaron las exportaciones de DDGS desde nuestro principal socio comercial, según datos de la Unión Nacional de Etanol de Maíz (UNEM) del Brasil. No conforme con ello, sobre fines del año pasado se anunció la apertura de los mercados de Vietnam, Tailandia, Turquía y Nueva Zelanda para la exportación de burlanda brasilera.



El bioetanol de maíz con buenos registros en el 2023 - 23 de Febrero de 2024

Por otro lado, en Estados Unidos, si bien la tasa nominal de corte está fijada en el 10%, la tasa efectiva se encuentra por encima de dicho valor desde el 2017; actualmente ubicada en 10,4%. En el marco de sostenidas políticas de promoción a los biocombustibles, cada vez más comercializadores de bioetanol en el país norteamericano ofrecen un corte del 15% (E15), de acuerdo con la Asociación de Combustibles Renovables de Estados Unidos (Renewable Fuels Association, RFA).

La principal política en esta línea es el Estándar de Combustible Renovable (Renewable Fuel Standard, RFS). Con los objetivos de reducir la emisión de gases de efecto invernadero y originalmente también reducir las importaciones de petróleo de los Estados Unidos, a través del RFS se establecen los volúmenes necesarios de biocombustibles y sus mercados de carbono.

Dentro de estos mercados, los RINs (Renewable Identification Numbers) son los créditos emitidos al momento de mezclar los derivados de hidrocarburos con biocombustibles. De no mezclar o mezclar por debajo del corte requerido, los refinadores están obligados a comprar RINs a mezcladores que hayan cumplido con creces con el corte obligatorio. Si los precios de los RINs son convenientes, como lo han sido en los últimos tiempos, se incentiva a que el corte efectivo esté por encima del nominal.

Tanto en Brasil como en Estados Unidos las exportaciones de bioetanol apuntalan sus cuentas externas. Con las medidas adecuadas, Argentina tiene materia prima y capital humano para exportar y ser competitivo en los mercados mundiales de bioetanol.

¿Cómo hacer crecer al bioetanol argentino?

Hasta que se modifique el esquema vigente del bioetanol de maíz argentino, en vista de recientes proyectos de ley, resulta fundamental dar previsibilidad al sector del bioetanol en cuanto a la determinación de precios, en tanto sea posible poder cubrir costos y se fije una rentabilidad razonable, tal cual lo expresa la ley 27.640 de Marco Regulatorio de Biocombustibles.

Además, se retoma la propuesta para autorizar un corte de hasta el 27% de etanol con nafta (E27) para el parque automotor, en línea con la posición que se ha adoptado en el Mercosur, especialmente Brasil y Paraguay. De esta forma, comenzarían progresivamente a utilizarse automóviles con motores flex, al igual que en Brasil. Para el resto de la demanda, se solicita un mercado libre con la posibilidad de llegar a un E100.

Como primer paso para llegar al E27, se propone desde el sector que se autorice un corte del 15% para que paulatinamente la industria de bioetanol se desarrolle aumentando la producción y ejecutando nuevas inversiones. Resulta importante destacar que dicha autorización no requiere cambios en los motores del parque automotor actual. Sólo con subir el corte al 15%, a estos volúmenes productivos podrían industrializarse 750.000 toneladas más de maíz argentino.

