



Economía

El aporte del biodiesel a la economía argentina

Guido D'Angelo - Julio Calzada - Gabriel Sinópoli

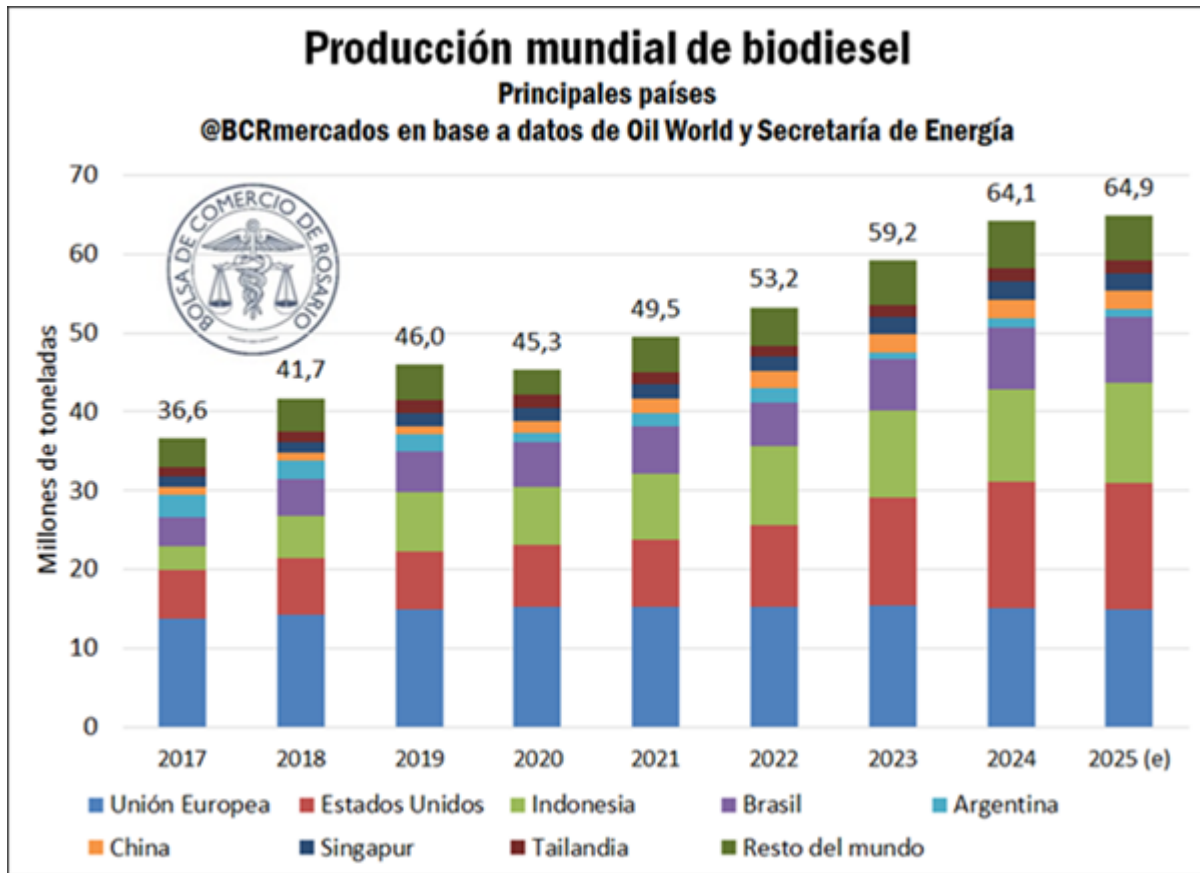
Argentina pasó de ser pionera en biodiesel a ser un país que no crece. Un producto que supo exportar más que todo el complejo pesquero, lácteo o siderúrgico. El biodiesel, una herramienta para generar más valor, exportaciones y empleo, contaminando menos.

Los autores agradecen los aportes y comentarios de Claudio Molina. Cualquier error, omisión y/o posición del presente artículo es responsabilidad de sus autores.

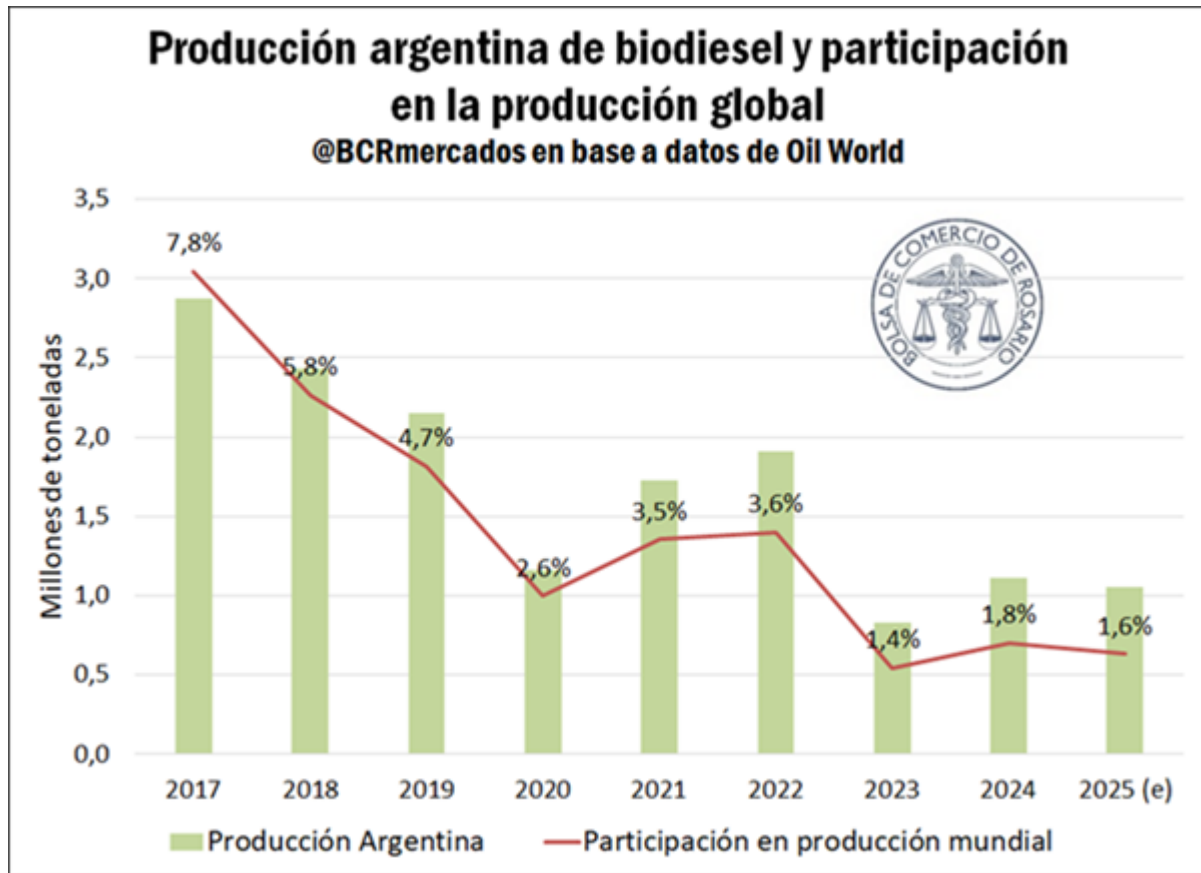
La producción argentina de biodiesel creció un 40% en 2024 respecto al 2023. Sin embargo, desde su máximo alcanzado en 2017, la producción argentina de biodiesel **cayó al 2024 un 60% en volumen.** A contramano de la tendencia argentina, la producción mundial creció un 75% en el mismo período.

Entre los principales productores globales, el mercado del biodiesel de todos los países registró crecimiento a tasas que varían entre los dos y tres dígitos. Así, Indonesia cuadruplicó su producción en los últimos siete años, mientras que Brasil la duplicó con creces. Si sumamos al HVO, Estados Unidos creció un 160% en su abastecimiento de biocombustibles derivados de aceites vegetales en este mismo período. Asimismo, China marcó un crecimiento del 150% en su producción de biodiesel, mientras que la UE, el principal productor mundial de este biocombustible, apuntaló un 10% su producción en los últimos siete años, de acuerdo con Oil World.





Más aún, si excluimos la pandemia y comparamos los promedios de producción 2022-2024 con la dinámica productiva 2017-2019, nos encontraremos con el mismo panorama: **los principales fabricantes de biodiesel marcaron crecimientos de producción, mientras la Argentina cayó en un 48%.** En este marco, el retroceso argentino en el mercado mundial de biodiesel ha sido muy pronunciado. La participación argentina en la producción mundial de biodiesel pasó del 7,8% en 2017 a convertirse apenas el 1,8% en 2024.



Varios factores explican estos resultados en los últimos años. Luego de ser punta de lanza en el desarrollo de biocombustibles desde el 2006, la Argentina sancionó en 2021 su nuevo Marco Regulatorio de Biocombustibles, que **representó un marcado retroceso para el biodiesel en el país**. Entre otros cambios, esta ley implicó la baja de la tasa de corte con biodiesel del 10% al 5%.

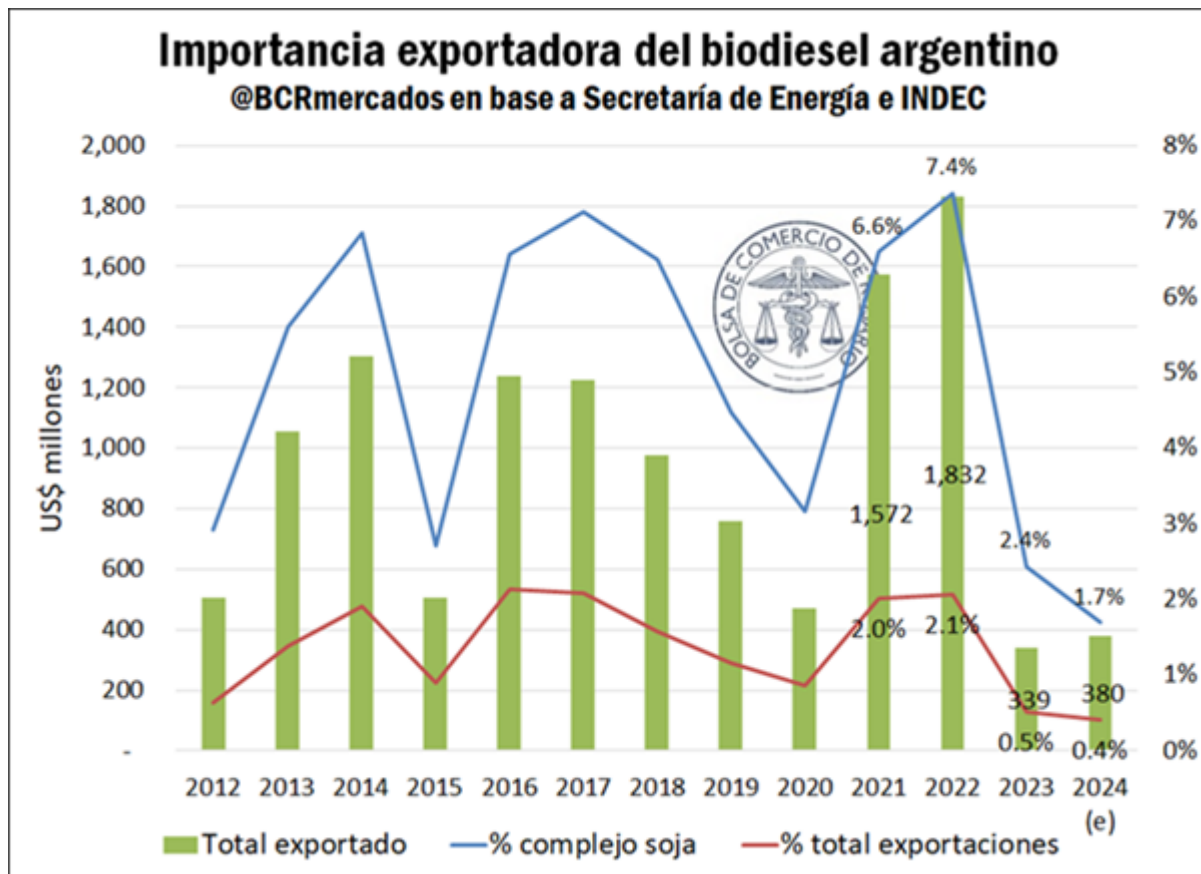
A los pocos meses, y frente a una marcada crisis por desabastecimiento de gasoil, el corte se incrementó al 7,5% a través de la Resolución 438/2022 y en gran parte del segundo semestre de 2022 se estableció un corte transitorio adicional del 5%, dejando el corte nominal en 12,5%. Con el fin del corte transitorio (COTAB), desde octubre del 2022 el corte nominal quedó en 7,5%, pero nada impide a la autoridad de aplicación bajarlo hasta el 3%. Otro de los inconvenientes en los últimos años, hasta el 2023, ha sido una falta de cumplimiento del corte obligatorio por variados motivos, de acuerdo con fuentes del sector.

Además de la relevancia del mercado interno, el biodiesel argentino tiene una orientación fundamentalmente exportadora. Entendido como un solo sector, en **2022 el biodiesel fue el gno complejo exportador argentino**. En dicho año el biodiesel argentino generó más dólares que el complejo cebada, el pesquero, el lácteo o el siderúrgico. Asimismo, es el **segundo producto más exportado por Argentina a la Unión Europea**, detrás de la harina de soja. En 2022 el biodiesel

generó el 2% de las exportaciones argentinas y el 7,4% de las exportaciones del complejo soja, principal generador de divisas del país.

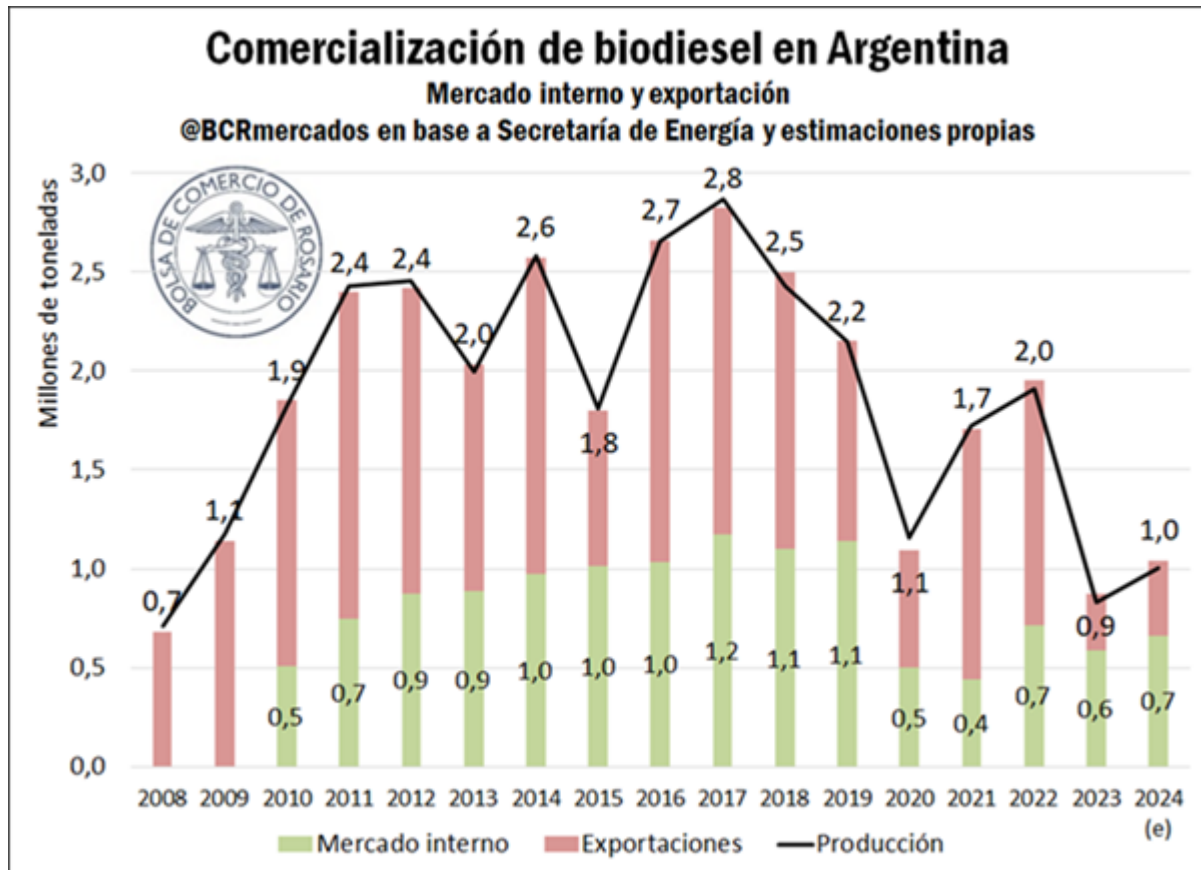
El **biodiesel amplía el acceso argentino al mundo**, ya que en las condiciones actuales de mercado la Argentina exporta cantidades muy recortadas de aceite de soja a la UE. En este sentido, la competencia con los aceites de Ucrania, que paga menos fletes y menos aranceles, limita la demanda de aceite argentino en el bloque europeo. En cambio, el biodiesel se sostiene como un producto de mucha mayor competitividad para la inserción argentina en la UE; favorece además la desestacionalización, logrando ventas en momentos del año donde los precios pueden ser más beneficiosos para el país.

Sin embargo, los mercados externos del biodiesel tampoco exhibieron buenas perspectivas entre 2023 y 2024. Al deterioro del mercado interno se le agregó un contexto complejo para las condiciones de exportación, tanto en precios como en demanda. Esto recortó sostenidamente en términos absolutos y relativos la exportación de biodiesel a la Unión Europea. Las condiciones del acuerdo por el cual se realizan dichas exportaciones, en opinión de fuentes del sector, resultaron poco favorecedoras en los últimos tiempos.



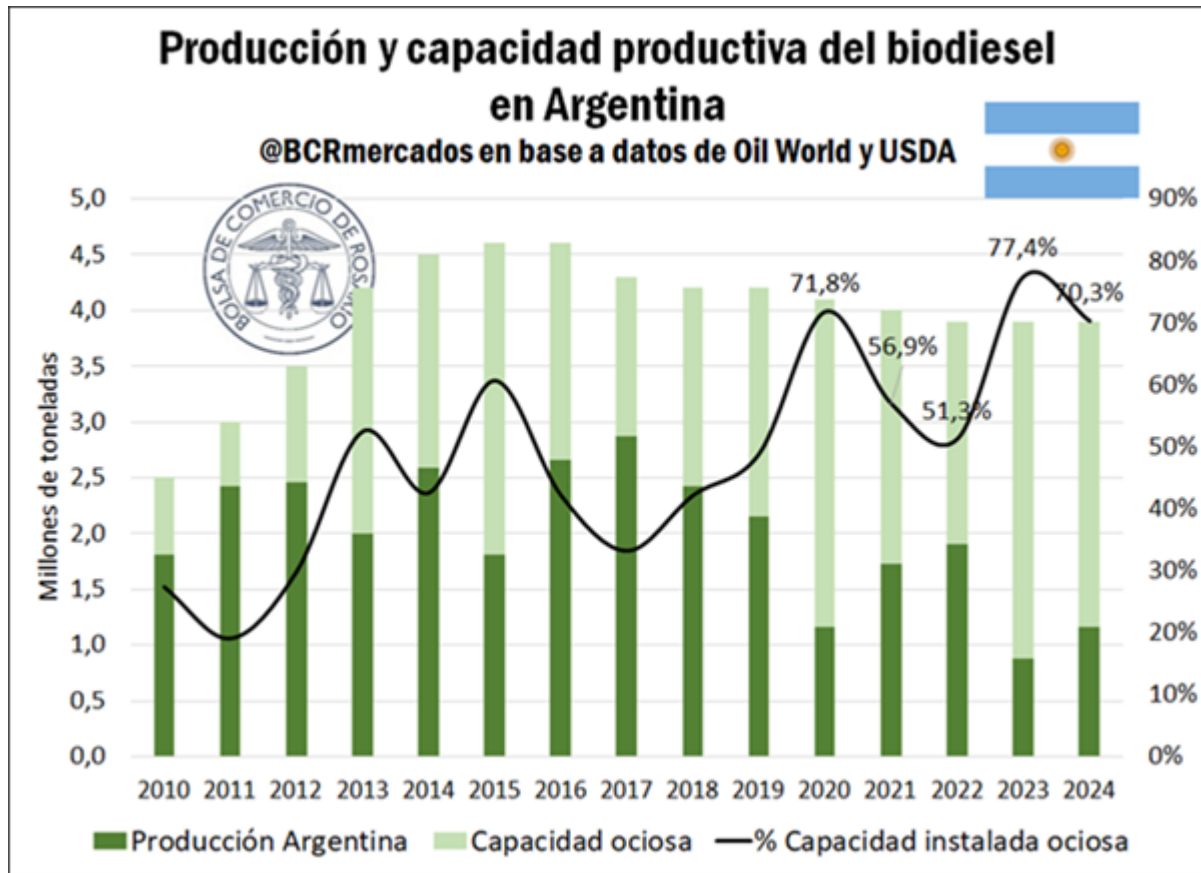
En síntesis, la coyuntura reciente del biodiesel ha sido adversa. En primer lugar, los cambios en el marco regulatorio, que implicaron la baja del corte obligatorio, emergen como uno de los sucesos que más explican este panorama bajista.

Adicionalmente, las complejidades para ingresar al mercado europeo recortaron la demanda externa y redujeron las exportaciones. Asimismo, la sequía, con su desastre productivo en la campaña 2022/23, marcó otro factor explicativo parcialmente para el recorte de la producción de biodiesel a nivel nacional, al derrumbar la oferta disponible de aceite de soja en el país.



Desde los máximos del año 2017, la comercialización de biodiesel cayó tanto por mermas en su demanda en el mercado interno, así como por las exportaciones. Mientras las exportaciones esperan cerrar el 2024 cayendo un 81% respecto a los máximos de dicho año, la demanda del mercado interno habría cerrado el año pasado un 43% por debajo de los niveles de hace siete años. Un último factor que explica la marcada caída exportadora se encuentra en el cierre del mercado estadounidense al biodiesel argentino a partir de 2018.

Esta caída productiva también implicó una fuerte suba en la capacidad ociosa de la industria de biocombustibles en Argentina. De un 33% de ociosidad en biodiesel en 2017, el 2024 habría cerrado por encima del 70%.



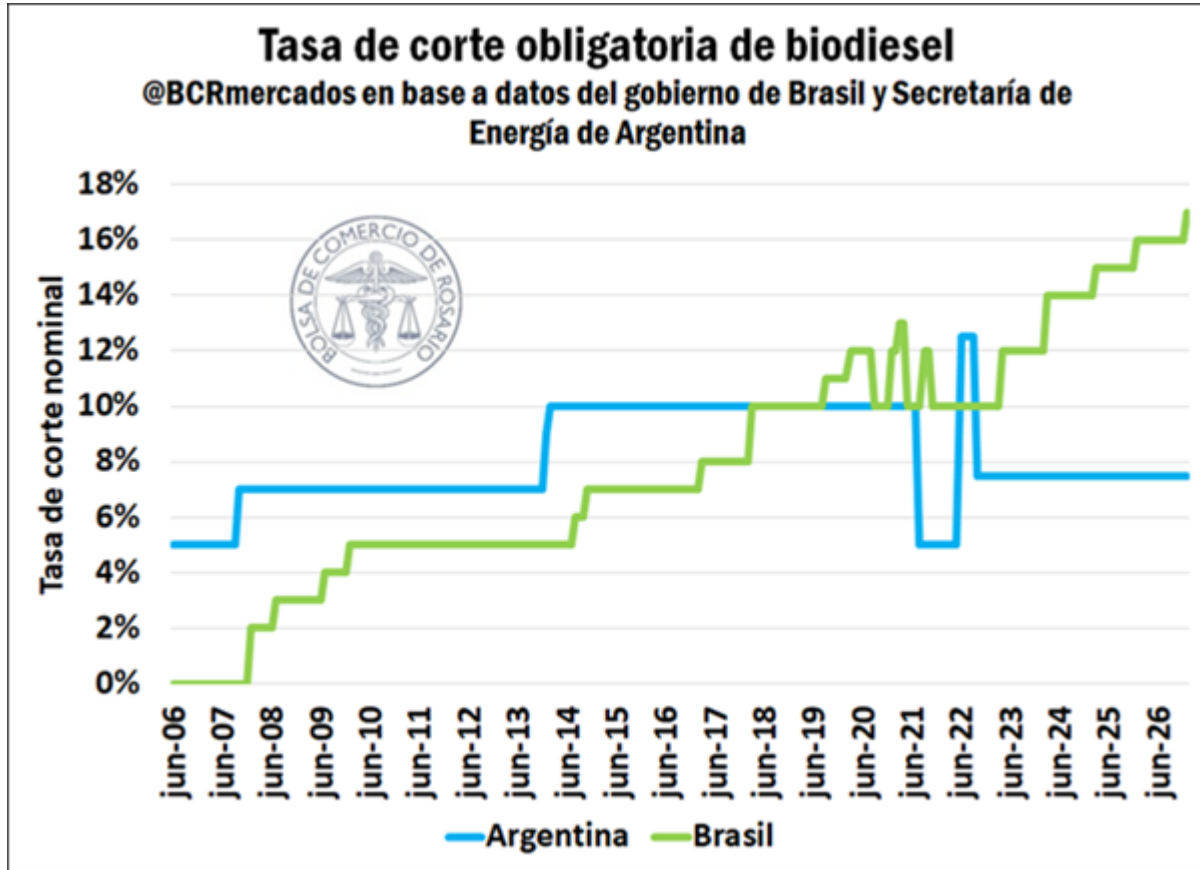
Apuntes para potenciar el desarrollo del biodiesel en Argentina

En el espejo de la merma en Argentina, Brasil y Estados Unidos apuntalan sus industrias de biocombustibles año tras año. Por un lado, los diversos programas federales y estatales de los estados americanos fueron impulsando el consumo de biodiesel en EE. UU. A la espera de los datos definitivos, **entre biodiesel y HVO el 2024 espera haber cerrado con récords productivos en biocombustibles a base de aceite de soja en la potencia norteamericana.**

Los mandatos de biodiesel en Estados Unidos, si bien se establecen a nivel federal equivalente al 10%, estos pueden llegar hasta el 20%, como en el caso del estado de Minnesota, o al 60% como California, estado que, a través de su programa federal de incentivos a la reducción de emisiones, estimula el consumo de renovables. Más aún, el sistema de emisiones y generación de créditos (RINs) en el marco normativo estadounidense promueve el cumplimiento de los cortes.

Por otro lado, **Brasil ha marcado un sendero de subas progresivas en su tasa de corte de gasoil con biodiesel**, lo que lo ha llevado a progresivamente acercarse a Argentina hasta alcanzarla y superarla desde 2021. A partir de marzo de este año la tasa de corte espera subir un punto más, para ubicarse en el 15%. De esta manera, duplicará la tasa argentina y con miras de llegar al 20% de corte en 2030, subiendo de a un punto por año. Con ello, Brasil pasará de consumir cerca de 6

millones de toneladas de biodiesel en el 2021 a más de 12 Mt para el 2030. Brasil también dispone del programa RenovaBio, con el cual premia la eficiencia en materia ambiental a los productores de biocombustibles, impulsando la transición energética y las inversiones en renovables.



Estas políticas han llevado a estos países a transformar una mayor proporción de su aceite de soja en biodiesel. Con mayores cortes nominales y una marcada política de promoción, tanto en Estados Unidos como en Brasil la capacidad productiva del biodiesel se aprovecha en una mayor proporción que en Argentina, que tiene hoy un marco normativo de biocombustibles a contramano de las tendencias mundiales, en un esquema que no promueve la competencia, ni mejoras en calidad o inversiones en nuevas tecnologías.

Producción y estructura productiva del biodiesel en Argentina, Brasil y Estados Unidos

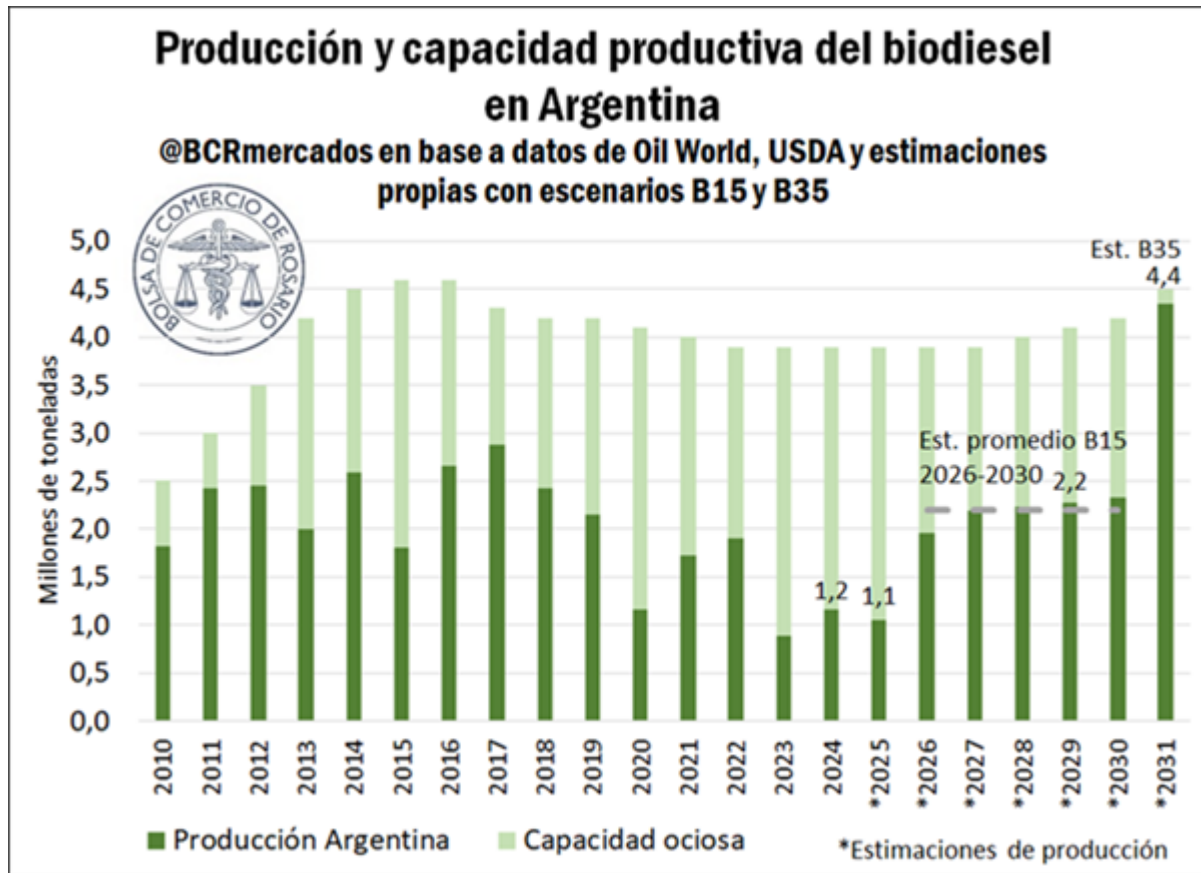
	Argentina	Brasil	Estados Unidos
Producción de biodiesel en base a aceite de soja (2024, millones de toneladas)	1.16	5.36	5.19
Capacidad de producción de biodiesel (Est. 2024, millones de toneladas)	3.89	14.88	7.29
Capacidad ociosa (Est. 2024)	70%	48%	29%
Corte obligatorio con biodiesel	7.5%	14.0%	12.4%
Número de plantas de biodiesel (Est. 2024)	33	61	56
Uso de aceite de soja en biocombustibles (2024, millones de toneladas)	1.22	8.62	5.78
% de la producción de aceite de soja utilizada para biocombustibles (2023/24)	17%	74%	47%

Se excluye producción y capacidad de producción de HVO
@BCRmercados en base a Secretaría de Energía, USDA, EIA, Oil World y estimaciones propias

Nace entonces la pregunta sobre cómo volver a dar fuerza a la industria del biodiesel en Argentina. Uno de los grandes impulsos para las ventas al corte del biodiesel puede encontrarse en una suba de la tasa de corte del gasoil. Imaginemos un escenario dónde la demanda de biodiesel pueda crecer un 85% en 2026, comparándola con las estimaciones de producción del 2025.

Para ello, se requeriría una suba del corte interno hacia el 15% desde el primer día del 2026, desde el 7,5% actual. Dicho corte dejaría a la Argentina a la altura del Brasil en lo que hace a tasas nominales de mezcla de gasoil con biodiesel. De esta manera, el uso de la capacidad productiva pasaría del 30% al 50% en sólo un año, reduciendo sustancialmente la ociosidad en la industria.

No conforme con ello, si se elevara el corte hacia el 35% o un B35 en 2031, la Argentina podría operar prácticamente sin capacidad ociosa desde la próxima década. Con ello, el país podría quedar al mismo nivel de corte que actualmente dispone Indonesia, tercer productor mundial de biodiesel.



Con un mejor contexto de inserción exportadora, la Argentina puede recuperar sus niveles de exportación. En este sentido, el cierre del acuerdo Mercosur-UE espera redundar en una progresiva baja de aranceles para el ingreso del biodiesel argentino al mercado europeo. Si bien la baja se prolongará por diez años, la perspectiva de entrada en vigor del acuerdo es otro factor que espera impulsar el comercio internacional de biodiesel. De esta manera, Argentina podría crecer marcadamente en sus exportaciones respecto a los niveles de 2024.

Así, la producción de biodiesel podría más que triplicarse en apenas seis años, llegando al B35 en 2031. En números concretos, esto significa pasar de 750.000 a más de 2,1 millones de toneladas al año entre 2023 y 2030. Más aún, estas estimaciones se realizan dejando sin cambios el pool de gasoil argentino, que creció a una tasa cercana al 1,5% anual en los últimos veinte años.

Este crecimiento productivo se enmarca en el contexto de creciente descarbonización de matrices energéticas a nivel mundial. Así, el uso de biodiesel argentino implica una reducción promedio de emisiones de más del 70% respecto al uso de combustibles fósiles. Más aún, este valor puede resultar en una mayor caída de entre 75% y 81% según el método de estimación de emisiones que se utilice, de acuerdo con el estudio "Indicadores GBEP de sustentabilidad de la bioenergía en Argentina", elaborado con el apoyo del BID y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de Argentina.



De acuerdo con el último informe de bioenergía de SAGyP, cerca de 1.500 personas fueron empleadas directamente en la actividad de biodiesel. La industria del biodiesel contribuye a la generación de empleos bien remunerados fuera de los grandes centros urbanos, contribuyendo al desarrollo del interior del país. **Por cada empleo directo el complejo biodiesel genera otros 2,3 empleos indirectos.** No obstante, dicha estimación podría ser cauta en función del impacto real del sector sobre la cadena de la soja.

El déficit cero es una necesidad y el sostenimiento de los superávits gemelos es una prioridad. La agroindustria se sostiene año tras año como la principal fuente de ingresos de divisas para país. [En Argentina el 80% de la soja que se produce se exporta](#), mayoritariamente con transformaciones industriales de la industria aceitera.

El biodiesel emerge como una industria estratégica por **las divisas que genera, la creación de empleos locales, la ampliación de la generación de valor de la producción agrícola y el refuerzo para la descarbonización de la matriz energética local y global.**

Cabe destacar que, entre otros multiplicadores no incluidos en este estudio, se encuentra el factor tributario que, si bien no es objeto de este análisis, representa otro indicador de la relevancia de los biocombustibles, y que sería interesante considerar en la formulación e implementación de políticas públicas. **El biodiesel colabora en estos objetivos plenamente y puede hacerlo con mucho más ímpetu en la próxima década con los incentivos correctos.**

