

El destino del aceite

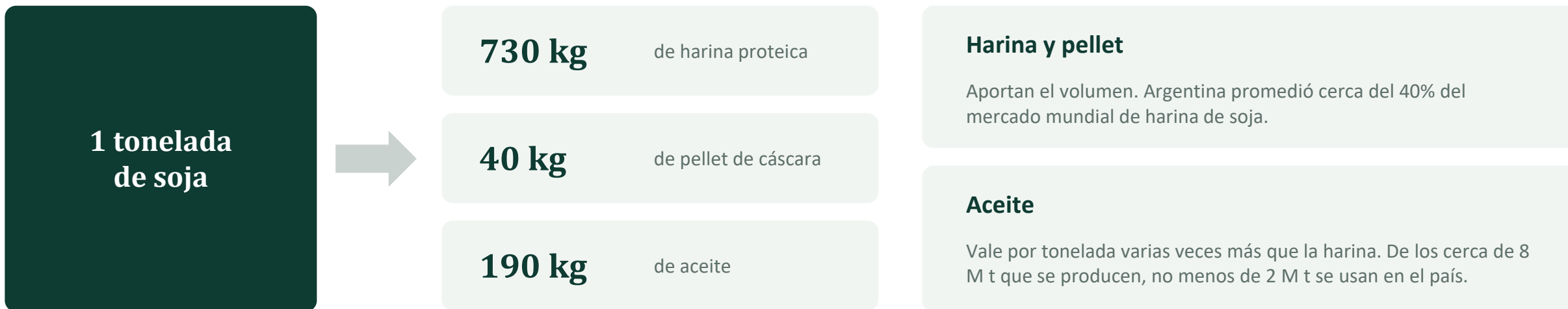
El aceite de soja y otros, para biocombustible: molienda, aviación y sistema productivo

Verónica Geese

Asesora en políticas de energía y sostenibilidad · Ex Secretaria de Estado de Energía de Santa Fe

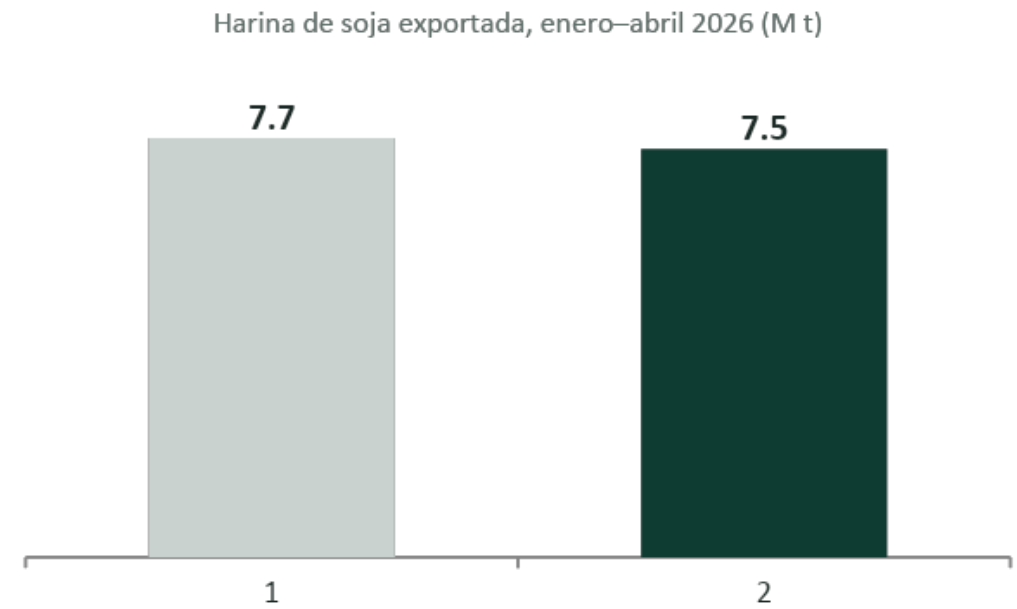
Qué produce realmente el complejo oleaginoso

La molienda no tiene un producto principal y un resto: tiene coproductos con mercados distintos.



La harina y el pellet aportan el volumen; el aceite, con un valor por tonelada varias veces mayor, aporta una porción del valor muy superior a su participación física. Los dos son coproductos de la molienda, y por eso el destino del aceite pesa tanto en la decisión de moler. Es también el coproducto con el destino más incierto, porque compite con el aceite de palma y depende de decisiones regulatorias y para regulatorias que se toman fuera del país.

La posición argentina en los últimos años



Tercer puesto mundial

en capacidad de molienda de soja, después de quince años de liderazgo ininterrumpido.

60%

de la capacidad instalada: el nivel de uso con el que igual liderábamos

21 M t

era la ventaja sobre Brasil en harina hace una década

Los datos de la Bolsa de Comercio de Rosario de julio muestran que la Argentina pasó al tercer lugar mundial en capacidad de molienda, y que el liderazgo anterior se sostenía operando en promedio al sesenta por ciento de lo instalado. En el primer cuatrimestre Brasil exportó más harina que nosotros, algo que no ocurría desde hacía años.

Qué explica la diferencia

Crecimiento de la capacidad de molienda en la última década.

Estados Unidos

+4%

anual promedio

Brasil

+1,9%

anual promedio

Argentina

en contracción

La lectura que hace la propia Bolsa es que los países que ampliaron capacidad lo hicieron acompañados por una demanda interna de biocombustibles en crecimiento, mientras que acá esa demanda se redujo. El caso más claro es el de Estados Unidos: la expansión del diésel renovable elevó fuerte la demanda de aceite vegetal, empujó la ampliación de molienda y desbalanceó la oferta mundial de harina proteica. No es el único factor —también pesan la carga tributaria, el tipo de cambio y el costo de financiamiento— pero es el que está hoy sobre la mesa del Congreso.

Por qué el destino del aceite condiciona la molienda

Una planta muele cuando puede colocar los dos productos.

La harina se coloca casi siempre. El aceite no. Cuando el aceite pierde destino, el margen de molienda se comprime y la industria ajusta volumen; ese ajuste arrastra también a la harina, que es donde está el grueso del valor exportado.

Cuando discutimos cuánto biodiesel se mezcla,

estamos discutiendo también —aunque no lo formulemos así— qué proporción de la cosecha se industrializa en el país en lugar de salir como grano.

Sobre la objeción de alimento frente a combustible

En el caso argentino el biodiesel se elabora con la fracción del grano que no constituye el alimento principal. Y su demanda es, en buena medida, lo que sostiene la escala con la que se produce la harina, que sí lo es. Antes que competir con la producción de alimento, el destino del aceite es lo que permite que esa producción se industrialice acá.

Esto no convierte al biodiesel en sólo en una política agrícola: la molienda depende de muchas más cosas. Pero sí explica por qué una decisión que tomamos mirando la matriz energética termina teniendo efectos sobre el volumen que industrializamos y sobre las divisas que genera. Queda demostrado así que no se puede / debe tomar decisiones regulatorias con una sola mirada, los bios SON ENERGIA PERO TAMBIEN ESTRATEGIA PRODUCTIVA.

La ruta del aceite admite más de una materia prima

Tanto la esterificación como el hidrotratamiento admiten orígenes distintos.

Aceite de soja

El volumen disponible y la base actual de la industria.

Aceite de girasol

Segunda oleaginosa del país, con industria y logística propias.

Sebo bovino y grasas

Subproducto de una industria frigorífica que ya existe y hoy se exporta en bruto.

Aceite de fritura usado

Recolección urbana e industrial, todavía incipiente y muy dispersa.

Aceite de maíz de destilería

Coproducto de las propias plantas de etanol, junto con la burlanda.

Camelina, carinata, colza, cártamo

Oleaginosas de invierno que ocupan la ventana entre cosecha y siembra.

Ampliar la base de materias primas tiene un beneficio y una tensión. El beneficio: los orígenes residuales y los cultivos de invierno tienen intensidades de carbono menores que el aceite vegetal virgen, y eso define el acceso a los mercados que pagan mejor. La tensión: el aceite de girasol, camelina, colza, carinata o cártamo es más caro que el de soja, de modo que su viabilidad depende de que la prima por menor huella cubra esa diferencia de precio. Es el punto que hay que trabajar..

Las oleaginosas de invierno

2050

hasta cuándo ya hay contratos de carinata firmados con energéticas internacionales, con destino a combustible de aviación SAF.

Colza

USD 261,8

por hectárea,
campaña 2025/26

Camelina

USD 143,6

por hectárea,
campaña 2025/26

Carinata

USD 103,7

por hectárea,
campaña 2025/26

+10 M ha

aptas para oleaginosas de invierno en el país

La rotación con un cultivo de invierno es una práctica conocida, pero cuando esa ventana no tiene destino comercial compite con dejar el lote en barbecho. Lo que cambió es que ahora lo tiene, y con horizonte largo, que es lo que permite tomar la decisión de siembra con alguna previsibilidad. Obviamente hay que evaluar por zona, por régimen hídrico, etc..

Combustible de aviación por vía HEFA

La ruta HEFA se alimenta de aceites y grasas, que es exactamente lo que el país ya produce y ya procesa.

La materia prima que ya generamos

8 M t

de aceite de soja al año, de las que se exporta cerca del 68%. Somos el primer exportador mundial.

1,6 M t

de aceite de girasol, con el tercer puesto mundial en exportación.

13,5 M

de cabezas faenadas por año: el sebo y las grasas son subproducto de esa escala y hoy salen sin transformar.

La capacidad que ya está instalada

55 plantas

de molienda, con una capacidad teórica del orden de 207.000 toneladas por día.

89%

del aceite de soja del país se produce en Santa Fe, sobre el nodo portuario del Paraná.

Refinación

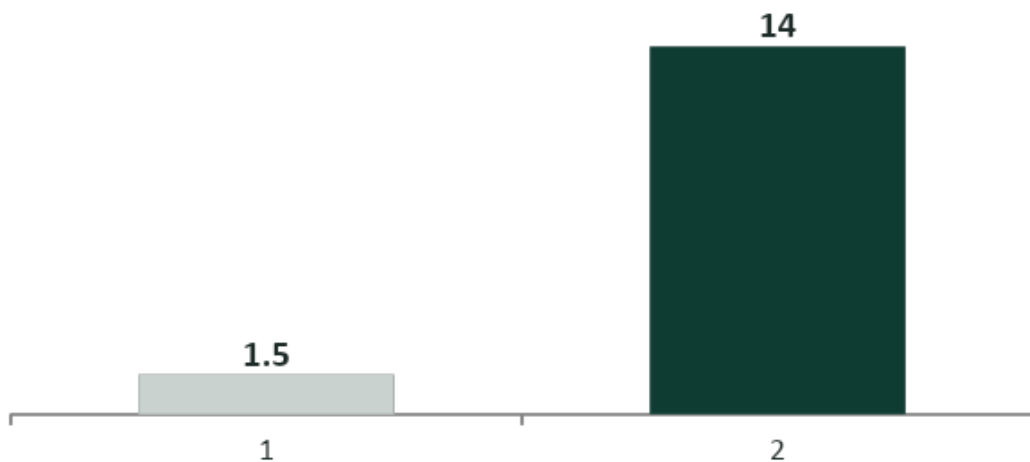
activos de refinación reconvertibles, pretratamiento de aceites y logística de exportación ya montada.

Conviene una precisión: la capacidad instalada de biodiesel no se convierte en capacidad de SAF. El biodiesel es éster metílico y sale de una transesterificación; la ruta HEFA es hidrotratamiento, y es otro proceso. Lo que sí es común, y no es menor, es el acceso a la materia prima, el pretratamiento de aceites y la logística. Existe además la ruta desde el alcohol, que exponen mis colegas..

Aceites, 2024. Faena, BCR sobre datos oficiales 2025. El sebo y las grasas no tienen serie oficial desagregada: no figuran en el complejo carne y cuero bovinos del INDEC —91,8% carne y 8,2% cueros— ni en las estadísticas de bioenergía del MAGyP, donde el biodiesel aparece abastecido casi por completo con aceite de soja. Estructura industrial, BCR.

Un salto acotado sobre una base que ya existe

Combustible de aviación sostenible, millones de toneladas al año



Santa Fe Bio

YPF y Essential Energy sobre la ex refinería de San Lorenzo. Fase de pretratamiento de 250.000 t/año en construcción y biorrefinería de 170.000 t/año, con el proyecto completo hacia fines de 2029.

+300 proyectos en curso en 40 países

160 de ellos apuntan a estar operando antes de 2030

No hace falta capturar una porción grande de ese mercado para que el efecto sobre el complejo oleaginoso sea relevante. Lo que sí hace falta es que la materia prima se certifique y se transforme acá en lugar de salir en bruto, porque la prima de precio de este producto está en el origen y en la huella antes que en el volumen.

Convergencia y reciprocidad

Dos piezas de una misma estrategia de competitividad para el complejo oleaginoso argentino.

Convergencia de mandatos

Brasil rige B15 desde agosto de 2025, con un máximo autorizado del 25%. La Argentina está en 7,5%.

Con mandatos divergentes no se forma un precio de referencia regional y el bloque negocia dividido frente a terceros.

Para nosotros converger no es una concesión: amplía la demanda regional de aceite y sostiene la molienda, que es donde está el valor.

Reciprocidad

Brasil ya tiene una formulación inicial en el artículo 11 de la Ley 14.993: obligación de reducción de emisiones para operadores aéreos desde 2027, del 1% hasta el 10% en 2037.

La lógica es de espejo: si un tercer país le impone a la bandera argentina una obligación de combustible sostenible en su aeropuerto, se refleja la misma exigencia para sus operadores acá.

No crea obligaciones nuevas: espeja las que ya nos imponen. Coordinada entre los cuatro países, deja de ser una respuesta individual.

A esto se suma una tercera pieza que hoy encarece el acceso del productor mediano a los mercados que mejor pagan: una certificación de sostenibilidad armonizada a nivel regional, reconocible desde Europa sin auditar país por país.

Dónde se puede intervenir

01

Régimen de oleaginosas de invierno con destino bioenergético

Articulado entre la Secretaría de Agricultura y las provincias: doble cultivo como práctica elegible, trazabilidad de origen y acceso al cumplimiento del mandato. Sin transferencia de fondos, para no exponer al complejo a acciones compensatorias, y con evaluación previa del efecto sobre el cultivo de verano siguiente.

02

Mandato calibrado también sobre el complejo oleaginoso

Hoy el corte se fija mirando el pool de combustibles. Incorporar la capacidad de molienda disponible y el destino del aceite permitiría que una misma decisión atienda dos objetivos que hoy se tratan por separado.

03

Convergencia y reciprocidad en la agenda del Mercosur

Un sendero de mandatos compatible con el de Brasil, una cláusula de reciprocidad espejo para las obligaciones que nos imponen terceros, y una certificación de sostenibilidad reconocible en bloque.

Ninguno de los tres requiere recursos nuevos. Los tres requieren **que la decisión se tome mirando el sistema completo y no sólo a un sector.**

Una industria que ya tiene casi todo lo que necesita

Proteína

producto exportable, industrializado acá en lugar de salir como grano

Energía

vector renovable en una ventana del año que no generaba producto

Suelo

factor de producción: la rotación de invierno pasó a tener quien la financie

La misma planta que hoy produce biodiesel de aceite de soja puede, en una década, estar produciendo combustible de aviación por ejemplo con sebo, aceite usado y camelina de invierno, sin una hectárea adicional y con una huella menor que la de hoy.

La materia prima ya se produce, la capacidad ya está instalada y la demanda ya está regulada del otro lado del océano. Falta conectar las tres cosas, esa conexión se define en la discusión qué país queremos.