

El potencial del agro argentino para el desarrollo

Rosario Campos¹

Marzo 2022

Abstract:

El sector agroindustrial en Argentina tiene un rol clave en la economía, con aportes significativos en las exportaciones, el PBI y el empleo. Su red de encadenamientos productivos hacia adelante y hacia atrás genera efectos multiplicadores, con un impacto mayor al que reflejan las cuentas nacionales. Es un sector que registró transformaciones profundas en los últimos 25 años, tales como la adopción y adaptación de nuevas tecnologías, la innovación y el dinamismo empresarial, que permitieron un salto en los rendimientos y en la producción en los cultivos extensivos. A pesar de su importancia económica, medidas como derechos y prohibiciones de exportación, tipos de cambio múltiples y restricciones a las importaciones obstaculizan su crecimiento, afectando no solo a la actividad agropecuaria sino a la economía en su conjunto. Se destaca que a diferencia de lo que ocurre en Argentina, a nivel global, la agricultura tiene apoyos a través de subsidios al productor, por los eventos climáticos y el riesgo asociado.

La agricultura y la ganadería tienen un vínculo de doble vía con el cambio climático: ambas actividades son vulnerables a sus efectos y la agenda de adaptación y mitigación requiere formas de producción compatibles con el cumplimiento de compromisos de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). La adopción de cultivos genéticamente modificados ha permitido mitigar el impacto en el ambiente, porque la siembra directa es una práctica de agricultura conservacionista, que implica menor uso de combustibles fósiles y una mayor tasa de carbono secuestrado en el suelo. En la ganadería, debe considerarse el balance entre la emisión y la captura de GEI en los sistemas pastoriles extensivos.

Para incrementar la producción y las exportaciones, Argentina requiere resolver inconsistencias en la política económica. Para liberar el potencial de la actividad agrícola, se necesita un marco de políticas públicas que nivele las reglas de juego con otros sectores y con otros países con similar especialización exportadora. Ello permitiría que la agroindustria contribuyera en mayor medida al crecimiento económico y al desarrollo sostenible, reduciendo la vulnerabilidad a los eventos climáticos extremos y a las oscilaciones de precios internacionales.

Palabras clave: Exportaciones, Argentina, agricultura, ganadería, producción, desarrollo.

¹ Economista. Consultora en macroeconomía, comercio internacional y agroindustria. Licenciada en Economía (Universidad de Buenos Aires). Magíster en Economía (Universidad de San Andrés).

El potencial del agro argentino para el desarrollo

1. Introducción

Esta nota busca mostrar el rol del sector agroindustrial en Argentina como motor de la productividad, la innovación, el crecimiento económico y el empleo, clave para su inserción internacional y para el desarrollo sostenible. Primero, se señalan algunas cifras sobre su participación en la economía y las transformaciones profundas del sector, destacando la tecnología incorporada. Luego se señalan políticas que obstaculizan y limitan la expansión de la producción. Además, se describen sus vínculos con la sostenibilidad. Finalmente, se presentan algunas conclusiones.

2. El rol de la actividad agroindustrial

La actividad agroindustrial tiene un rol clave en la economía argentina, tal como muestran las cifras de producción, exportaciones y el empleo. La participación en el total del valor bruto de producción (VBP) a precios básicos en términos corrientes de las actividades agrícolas, ganaderas y servicios agrícolas es 7,9% en 2020. No obstante, como ocurre en otras economías, la forma en que se mide del sector en las cuentas nacionales conduce a una subestimación: cuando se consideran también sus vínculos hacia adelante y hacia atrás y sus efectos multiplicadores asociados, el impacto del sector agrícola y su contribución al crecimiento es mucho mayor. El Banco Mundial (2020) muestra que mientras la agricultura primaria representó 2,9%; 3,8% y 7,3% del PBI de México, Chile y Perú, al tomar en consideración los vínculos hacia atrás y hacia adelante la participación pasa a 11,9%; 6,4% y 11,3%.

La actividad agroindustrial está formada por una red de encadenamientos productivos hacia atrás y hacia adelante. Aguas arriba, la producción agropecuaria demanda tecnología, investigación y desarrollo, servicios (contratistas, centros de acopio), insumos y bienes intermedios (semillas, fertilizantes, agroquímicos) y bienes de capital (maquinaria agrícola, silobolsas, *pick-ups*). Aguas abajo, requiere de servicios de comercialización, transporte y logística (servicios financieros, almacenamiento, acopios, fletes, servicios portuarios). El sistema incluye productores agropecuarios, asesores, contratistas, y la actividad tiene impacto territorial e indirecto en los pueblos del interior, a través de los proveedores a las empresas agropecuarias (Campos & Cohan, 2015).

Cabe resaltar que, durante los años de malas campañas por eventos climáticos, el impacto macroeconómico fue significativo. Por ejemplo, la Bolsa de Cereales de Buenos Aires (2018) estima que el efecto directo de la sequía de 2018 (sin considerar las interacciones con el resto de la economía y los efectos indirectos) implicó una reducción de 0,86% del PIB, una baja de las exportaciones netas de US\$5.374 millones y una caída de la recaudación fiscal de US\$ 1.735 millones. Para poner en contexto, en 2018 el PIB cayó 2,6% y las exportaciones totales fueron US\$ 61.782 millones.

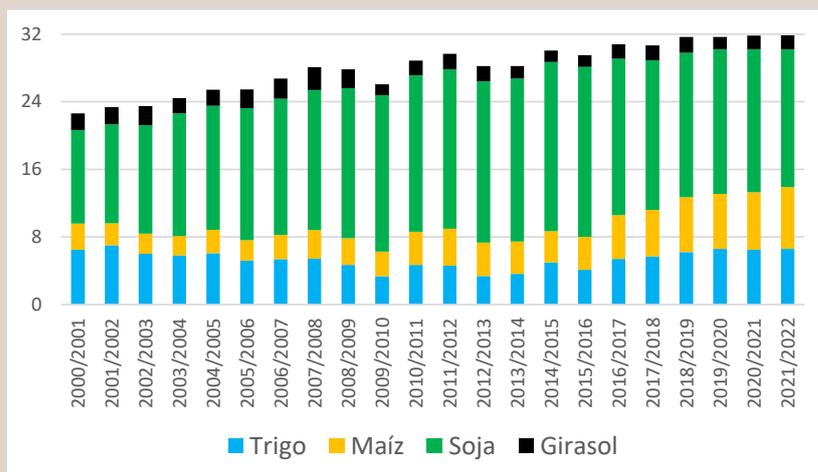
Lódola A. *et al* (2018) identifican 31 cadenas agroalimentarias (CAA) que representan 10% del PBI (en términos corrientes) y 15% del PBI (en términos constantes a precios de 2007), 12% del VBP y 10% del empleo nacional en 2015. De los 19,7 millones de personas empleadas en 2015, 1,9 millones pertenecen a las CAA. Al considerar el peso de las CAA sobre el total de la producción de bienes (excluyendo los servicios), los autores encuentran que representan el 29% del valor agregado (VA), el 27% del VBP y el 31% del empleo. Al

modernización tecnológica y el dinamismo empresarial están presentes en la siembra directa, los cultivos que incorporan biotecnología, los organismos genéticamente modificados, la agricultura por ambientes, la maquinaria agrícola (fumigadoras autopropulsadas, embolsadoras) y más recientemente en la agricultura digital.

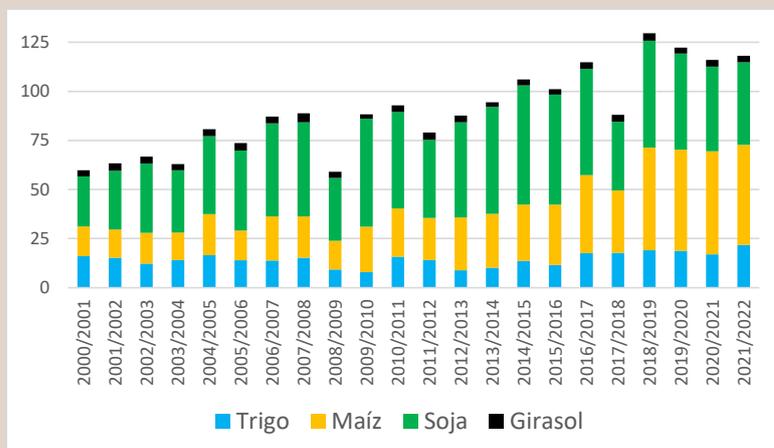
En 25 años, el sector agrícola argentino registró transformaciones profundas como la complejización del paquete tecnológico y la subcontratación masiva de actividades, que permitieron un salto en la producción. La mayor producción se basó en las mejoras en los rendimientos, la reducción de costos y la extensión del área sembrada. Los tres principales cultivos (trigo, maíz y soja) pasaron de 59,8 millones de toneladas en la campaña 2000/01 a 129,6 en 2018/19 (Gráfico 1). De acuerdo con la Bolsa de Cereales de Buenos Aires (2019), los rendimientos de los cultivos extensivos se incrementaron por la aplicación de variedades con mayor adaptación a ambientes restrictivos y mejor comportamiento frente a plagas y enfermedades, como también por el uso de fertilizantes y fitosanitarios. Las proyecciones de dicho documento en distintos escenarios a futuro muestran que la producción podría incrementarse a partir del cierre de brechas tecnológicas y la mejora en la eficiencia de las cadenas logísticas.

Gráfico 1. Principales cultivos.

a. Área sembrada (en millones de hectáreas).



b. Producción (en millones de toneladas)

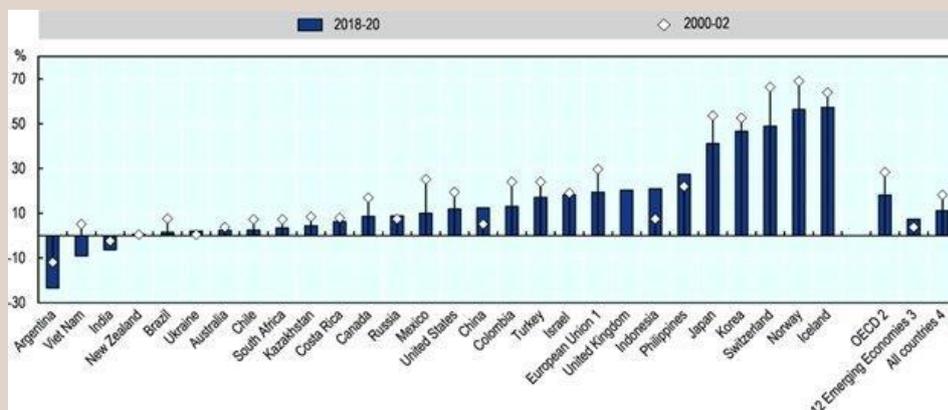


Fuente: Bolsa de Cereales de Buenos Aires. Departamento de estimaciones agrícolas.

4. Las exacciones a la actividad agropecuaria

Por los eventos climáticos y el riesgo asociado, a nivel global la agricultura no tiene una carga tributaria superior al resto de la economía, sino que se apoya a esta actividad, principalmente a través de subsidios al productor. Ningún país de América Latina ni los países desarrollados imponen medidas como las que se aplican en Argentina. La OCDE muestra que el apoyo promedio a nivel global es 11,2% del ingreso agrícola bruto; 20,5% en el Reino Unido, 19,5% en la Unión Europea⁴, 11,9% en Estados Unidos, 10,1% en México, 6,3% en Costa Rica, 1,5% en Brasil; mientras que Argentina es el país del mundo en el que el "apoyo" a la producción agropecuaria es negativo, seguido por Vietnam e India (Gráfico 2). Es más, en esta estimación la exacción está subestimada porque no considera la brecha cambiaria, que implica que al productor agropecuario se le liquida su producción a tipo de cambio oficial (menos derechos de exportación) y no al tipo de cambio de mercado.

Gráfico 2. Estimación de apoyo al productor por país 2000-02 y 2018-20.



Fuente: OECD (2021), "Producer and Consumer Support Estimates", OECD Agriculture statistics (database) <https://t.co/A6tsRDx4Gx>.

A pesar de la importancia económica de la actividad agropecuaria, ciertas políticas han impactado negativamente sobre la producción de carne, trigo y maíz. En el caso de la producción de soja, su dinamismo en Argentina fue inferior al de países como Brasil o Paraguay. En Argentina, la producción de soja fue en promedio 51 millones de toneladas entre las campañas de 2010 y 2020. En Brasil, en ese período pasó de 69 millones a 122 millones de toneladas y en Paraguay de 7,5 a 11 millones de toneladas.⁵

Las políticas condujeron a una economía cerrada que implicó que Argentina desaprovechara oportunidades globales, tales como situaciones geopolíticas que dieron lugar a una mayor demanda a nivel internacional y a subas de precios. Si bien el contexto internacional fue propicio entre 2003 y 2008 -principalmente por la suba de precios internacionales- se desaprovechó por políticas y arreglos institucionales que fueron no promovieron el desarrollo del sector.

⁴ En el caso de la UE, entre los fundamentos de la Política Agrícola Común, no solo se busca minimizar el riesgo que afronta el productor por los factores climáticos, sino que busca garantizar la independencia de las importaciones, la preservación del paisaje rural y la tradición del campesinado, entre otros objetivos.

⁵ Fuente: FAO.

Cabe notar que las cantidades exportadas por Argentina se incrementaron 19,3% entre 2015 y 2019, un ritmo superior al del mundo (8,8%) y AL (11,9%). Este paréntesis en el desempeño exportador se explica principalmente por la respuesta del sector privado a la eliminación de la represión cambiaria y el levantamiento transitorio de trabas que afectaban a las exportaciones. A continuación, se describen cuatro medidas que afectan al sector agroindustrial en particular y a la economía en su conjunto.

3.1 Derechos de exportación. Son usualmente llamadas “retenciones” pero no se toman a cuenta del pago de impuestos, sino que en las exportaciones agropecuarias se descuentan del precio pagado al productor. Las alícuotas más altas se encuentran en el principal complejo exportable: en marzo de 2022 las tasas son 33% en porotos, harina y aceite de soja y 12% para trigo y maíz. Entre diciembre de 2015 y agosto de 2018, se eliminaron los derechos de exportación para trigo y maíz y para soja y derivados pasaron de 35% a 27%. Antes tenían alícuotas de 35% para el poroto de soja, 32% para la harina y el aceite de soja, 23% para el trigo y 20% para el maíz. En el Anexo 1 se muestra la evolución de las alícuotas para los principales productos agrícolas entre 1993 y 2022.

Como la presión tributaria es elevada, el Estado es el agente que obtiene mayor participación en el producto bruto agrícola. Los derechos de exportación son impuestos distorsivos que en la producción agropecuaria generan una reducción de los márgenes brutos, modifican los precios relativos y empeoran las relaciones insumo producto (desalentando la fertilización, la inversión por hectárea y la aplicación de paquetes tecnológicos). Tienen efectos negativos sobre el área sembrada, la asignación entre los distintos cultivos, la producción y las exportaciones.

A nivel global son muy pocos los países que gravan sus exportaciones: Islas Salomón, Kazajstán, Rusia, Bielorrusia, Argentina, Guinea-Bissau y Costa de Marfil. Son países especializados en la exportación de combustibles fósiles o en ciertos productos agrícolas.

De acuerdo con CEP (2021), los derechos de exportación⁶ representaron casi 11% de la recaudación tributaria en promedio entre 2002 y 2012. Su participación en el total fue disminuyendo hasta 2017, cuando se ubicaron en 2,7% de la recaudación. Desde entonces volvieron a incrementar su participación, y en 2021, representaron 8,8% del total. En 2021, fueron los tributos cuya recaudación tuvo mayor aumento (+148,5%), en comparación con la suba de 65,9% que tuvo la recaudación total. Representaron en promedio 2,4% en términos del PBI entre 2004 y 2012, luego esa participación cayó hasta 2017, pero volvió a incrementarse en 2019 y en 2021.⁷ De acuerdo con la Bolsa de Comercio de Rosario (2021), los derechos de exportación sobre los principales complejos agroindustriales en la campaña 2021/2022 se ubican en torno a US\$ 8.400 millones.

La justificación de los gobiernos para imponer y aumentar los derechos de exportación ha sido principalmente la necesidad de recursos fiscales. Sin embargo, la Bolsa de Cereales de Buenos Aires (2018b) muestra que al eliminar derechos de exportación se incrementa la actividad económica y la base imponible y aumenta la recaudación de otros impuestos (ganancias, débitos y créditos, contribuciones sociales, etc.) que compensa la baja en la recaudación. En particular, el documento compara el aporte de la cadena del trigo a la recaudación fiscal en la campaña 2018/2019 (US\$ 725 millones) con la de 2015/2016 (US\$

⁶ Este tributo no solo afecta a los bienes agroindustriales, sino que en diferentes períodos también el petróleo, el cobre, los automóviles, fueron gravados en general con alícuotas más bajas.

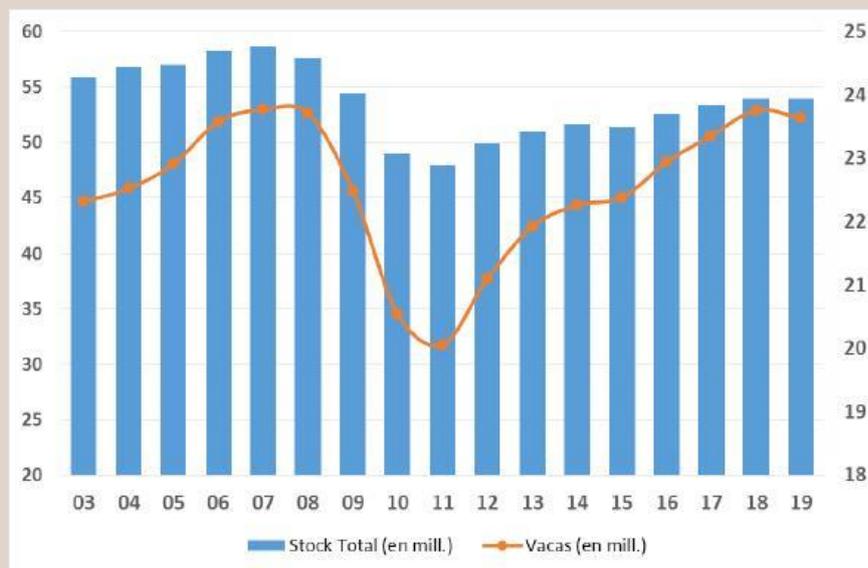
⁷ Ver en Anexo 2 la participación de los derechos de exportación en el total de la recaudación y en el PBI.

526 millones), mostrando una mayor contribución cuando se eliminaron los derechos de exportación.

Finalmente, cabe destacar que en el acuerdo Unión Europea-MERCOSUR, cuyas negociaciones finalizaron en 2019, se sostiene que las partes no pueden introducir derechos de exportación, con algunas excepciones establecidas en los anexos, entre las cuales se encuentran productos del complejo oleaginoso (con un cronograma de baja, cuyo tope comienza en 18% en el quinto año de vigencia y alcanza 14% al séptimo año) y sin diferenciales entre productos de la cadena.

3.2 Prohibiciones de exportación. Las restricciones a las exportaciones de productos agroindustriales como carne vacuna, trigo y maíz han sido justificadas por parte del Estado como medidas que buscan garantizar el abastecimiento o bien mantener bajo su precio en el mercado interno. Sin embargo, prohibir las exportaciones de ciertos productos para bajar en el corto plazo su precio en el mercado interno genera un resultado similar al de atrasar tarifas de servicios públicos, mientras todo el resto del índice de Precios al Consumidor sube: se desincentiva su oferta. Además, más allá de que no siempre lo que se exporta es lo que se consume en el mercado interno, en el mediano plazo la posibilidad de exportar incentiva inversiones y mejoras tecnológicas que permiten aumentar la producción y vender más, tanto en el mercado interno como en el mercado externo.

Gráfico 3. Stock bovino, 2003-2019. En millones de cabezas.



Fuente: Ministerio de Agroindustria <https://www.argentina.gob.ar/noticias/agroindustria-difundio-el-informe-sobre-stock-bovino>

Como se observa en el Gráfico 3 las restricciones a las exportaciones de carne vacuna entre 2006 y 2015 generaron la pérdida de más de 10 millones de cabezas hasta 2011 (Bolsa de Cereales de Buenos Aires, 2021). En la actualidad, los precios al productor en Argentina son los más bajos entre los grandes exportadores. Mientras tanto, los países socios del MERCOSUR aprovechan la demanda externa de bienes agroindustriales. Por ejemplo, en Argentina, las exportaciones de carne bovina congelada deshuesada cayeron 8,3% en 2021. Las exportaciones de carne bovina uruguayas subieron 55% en 2021 (tanto por cantidades -36%- como por precios). Fue el principal producto exportado y el que tuvo mayor incidencia

en el crecimiento exportador (Uruguay XXI). El espacio que deja Argentina es ocupado por otro proveedor y no se recupera.

El cierre de exportaciones impacta negativamente sobre la inserción de la cadena en el comercio internacional, genera incertidumbre y se pierden mercados que cuesta años desarrollar, afectando el ingreso de divisas, el nivel de empleo y la actividad económica. Las empresas que exportan elaboran planes de internacionalización, aprovechan oportunidades a partir de vínculos de confianza, negociaciones internacionales, inversiones y apertura de mercados.

En el caso del trigo y del maíz, las prohibiciones y el cierre de registros de exportación entre 2007 y 2013 (a través del registro de operaciones de exportación, ROE) y desde 2020 los acuerdos entre sectores de la cadena que excluyen a los productores agropecuarios provocaron incertidumbre y una menor área sembrada y producción. La siembra de trigo alcanzó un mínimo de 3,4 millones de hectáreas y una producción de 8,8 millones de toneladas en la campaña 2012/13, mientras el promedio de 2000-2007 había sido 6 millones de hectáreas y 14,5 millones de toneladas, respectivamente⁸.

En definitiva, tanto los derechos de exportación como las restricciones y prohibiciones a la exportación generan desincentivos a producir, porque afectan el precio que recibe el productor y las relaciones de precios entre productos e insumos, desalentando la incorporación de tecnología y la asignación de recursos. Además, hacen que se desaprovechen los momentos en los que el precio internacional sube, y que se pierdan mercados que cuesta años desarrollar.

3.3 Múltiples tipos de cambio o brecha cambiaria. Los cepos a la compra de divisas y la falta de un mercado único y libre de cambios desincentivan la producción transable porque las ventas externas se liquidan en pesos a tipo de cambio oficial (menos derechos de exportación), que es menor al tipo de cambio de mercado. La brecha cambiaria genera incentivos a atrasar exportaciones y a adelantar importaciones basado en las expectativas de devaluación del tipo de cambio oficial.

Cuando el productor agropecuario argentino vende su producción de soja al exportador, recibe un pago en pesos a tipo de cambio oficial, a partir de un precio que descuenta el derecho de exportación del precio internacional. Por ejemplo, si la alícuota del derecho de exportación es 33% y la brecha entre el mercado oficial y el paralelo se ubica en 65%, el productor recibe por una tonelada de soja un pago que es equivalente a 41% de lo que recibiría si pudiera vender su producción en un país sin derechos de exportación ni brecha cambiaria. Es decir, la exacción es de 59% de la producción entre los derechos de exportación (33%) y la brecha cambiaria de 65%.

3.4 Restricciones a las importaciones. Las restricciones a las compras externas afectan a toda la economía, no solo al sector agropecuario, porque son principalmente insumos, bienes intermedios y de capital necesarios para la producción, destinada tanto al mercado interno como externo. Las demoras en las aprobaciones de licencias no automáticas (LNA); los aranceles elevados (especialmente en bienes intermedios y de capital) y las normas del BCRA que dificultan el acceso al mercado de cambios para pagar importaciones hacen menos competitiva la producción exportable.

⁸ Bolsa de Cereales de Buenos Aires.

En particular, las importaciones de fertilizantes contribuyen a incrementar los rendimientos, la producción agrícola y las exportaciones. La producción nacional de fertilizantes no alcanza a cubrir el consumo interno. Las compras externas se han incrementado en volumen por la mayor siembra de trigo y maíz y por la suba de precios internacionales. Al dificultar las importaciones en el agro y afectar los precios de los granos (por derechos de exportación y restricciones cuantitativas), se empeoran las relaciones insumo-producto: los productores argentinos deben destinar más volumen de producción para comprar una tonelada de fertilizante, que sus pares de Brasil y Uruguay (Bertello, 2022).

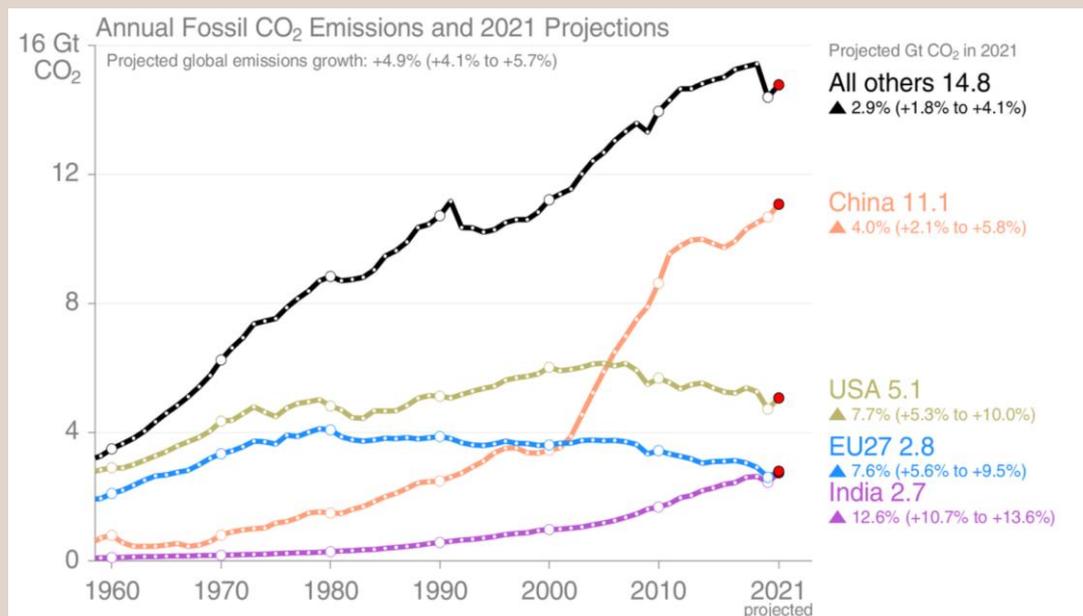
5. Vínculos con la sostenibilidad

La falta de consenso sobre las estrategias de adaptación y mitigación al cambio climático y sobre la distribución de responsabilidades y costos son elementos centrales en el escenario de creciente presión internacional sobre la agenda ambiental. En ese marco, la agricultura y la ganadería tienen un vínculo de doble vía con el cambio climático: por un lado, ambas actividades son vulnerables a sus efectos y por otro lado, la agenda de adaptación y mitigación requiere formas de producción compatibles con el cumplimiento de compromisos de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).

Cabe destacar que la mayor parte de la emisión mundial de GEI se produce en China, Estados Unidos, India y la Unión Europea, y en los sectores vinculados a la energía y uso de combustibles fósiles (Global Carbon Project, 2021) (Gráfico 4).

En cambio, el sector agrícola fija o secuestra carbono por medio de la fotosíntesis realizada por cultivos, pasturas y forestales y con ello obtiene un balance de carbono que puede ser positivo o neutro. En ese sentido, el sector rural es proveedor de “servicios ecosistémicos”. En ese marco, se deben mejorar las mediciones de las emisiones netas de GEI y determinar la afectación en las distintas prácticas productivas, con el fin de desarrollar estándares ambientales que faciliten el reconocimiento económico de las buenas prácticas agrícolas.

Gráfico 4. Países y regiones seleccionadas: Emisiones anuales de dióxido de carbono (CO2) basadas en la producción, 1960-2021. (En giga toneladas)



Fuente: Global Carbon Project (2021)

En lo que respecta a la agricultura en Argentina, de acuerdo con la Bolsa de Cereales de Buenos Aires (2021), la adopción de cultivos genéticamente modificados ha permitido mitigar significativamente el impacto de la producción primaria en el medio ambiente. Por una parte, los autores identifican beneficios por el menor uso y toxicidad de los agroquímicos aplicados. Por otra parte, estiman los beneficios ambientales por la mayor adopción de siembra directa, que implica menor uso de combustibles fósiles y una mayor tasa de carbono secuestrado en el suelo que surge de aplicar esta práctica de agricultura de conservación. En definitiva, el uso de productos fitosanitarios mediante buenas prácticas agrícolas contribuye a la conservación del ambiente. Esto contrasta con el desprestigio del uso de OGM y el control de malezas, visible en campañas de comunicación de ciertas organizaciones denominadas ecologistas, discursos presidenciales (La Nación, 2021) e incluso en los libros y programas escolares.

A nivel global, la producción de carnes es cuestionada por su impacto ambiental, pero debe considerarse el balance entre la emisión y la captura de GEI en los diferentes planteos productivos. La crítica hacia la ganadería unifica todos los sistemas de producción por sus emisiones de carbono, sin considerar las diferencias existentes entre los sistemas intensivos confinados (como ocurre principalmente en el hemisferio norte) y los sistemas pastoriles extensivos (como sucede en varios países del Cono Sur) que también capturan volúmenes significativos de carbono (Ricard & Viglizzo, 2020) y (Viglizzo, Ricard, MA, & G., 2019). A partir de estas diferencias, es posible inferir muchos formatos distintos de la llamada “huella de carbono”, que no solo estén basados en las emisiones, sino que contemplen también los secuestros de carbono de cada sistema de producción.

6. Reflexiones finales

La expansión de la producción agropecuaria en Argentina fue significativa en los últimos 25 años, impulsada por transformaciones profundas como la complejización del paquete tecnológico y la subcontratación masiva de actividades. Sin embargo, ciertas políticas han obstaculizado su expansión, afectando no solo al sector sino a la economía en su conjunto, por sus vínculos y encadenamientos hacia adelante y hacia atrás y por su rol fundamental en el comercio exterior, la actividad económica y el empleo.

Para incrementar la producción y las exportaciones, la inversión en actividades transables debe ser rentable. Para ello, Argentina requiere resolver inconsistencias en la política económica. Derechos de exportación, prohibiciones a exportar, restricciones a las importaciones y múltiples mercados de cambios son algunas de las distorsiones analizadas en este trabajo, pero no son las únicas cuestiones a resolver para que el sector agropecuario tenga un mejor desempeño, acorde con su potencial y con otros países con similar especialización exportadora.

Es central el rol de las políticas macroeconómicas orientadas a la estabilidad de precios y la consolidación fiscal. En materia de política comercial, para mejorar la inserción internacional de Argentina se requiere abrir y desarrollar mercados, negociar acuerdos comerciales, reducir aranceles. Es necesario una institucionalidad pública que fomente la previsibilidad, que permita recuperar la confianza y que contribuya a la inversión, la producción y las exportaciones.

En particular, se requiere que las políticas públicas promuevan el potencial de la actividad agropecuaria y que nivelen las reglas de juego con otros sectores y con otros países con similar especialización exportadora. Ello permitiría que la agroindustria contribuyera en mayor

medida al crecimiento económico y al desarrollo sostenible, reduciendo la vulnerabilidad a los eventos climáticos extremos y a las oscilaciones de precios internacionales.

Anexo 1. Alícuotas de derechos de exportación por año en base a promedios mensuales

	Trigo (10.01.10)	Maíz (10.05.90)	Soja (12.01.90)	Aceite de soja (15.07.10)	Pellets de soja (23.04.00)	Girasol (12.06.00)	Aceite y pellets de girasol (15.12.11 y 23.06.30)
1993	0,0	0,0	3,5	0,0	0,0	3,5	0,0
1994	0,0	0,0	3,5	0,0	0,0	3,5	0,0
1995	0,0	0,0	3,5	0,0	0,0	3,5	0,0
1996	0,0	0,0	3,5	0,0	0,0	3,5	0,0
1997	0,0	0,0	3,5	0,0	0,0	3,5	0,0
1998	0,0	0,0	3,5	0,0	0,0	3,5	0,0
1999	0,0	0,0	3,5	0,0	0,0	3,5	0,0
2000	0,0	0,0	3,5	0,0	0,0	3,5	0,0
2001	0,0	0,0	3,5	0,0	0,0	3,5	0,0
2002	15,8	15,8	19,3	15,4	15,4	19,3	15,4
2003	20,0	20,0	23,5	20,0	20,0	23,5	20,0
2004	20,0	20,0	23,5	20,0	20,0	23,5	20,0
2005	20,0	20,0	23,5	20,0	20,0	23,5	20,0
2006	20,0	20,0	23,5	20,0	20,0	23,5	20,0
2007	21,3	20,8	28,8	25,3	25,3	24,9	21,7
2008	27,2	24,6	37,6	34,2	34,2	35,1	32,4
2009	23,0	20,0	35,0	32,0	32,0	32,0	30,0
2010	23,0	20,0	35,0	32,0	32,0	32,0	30,0
2011	23,0	20,0	35,0	32,0	32,0	32,0	30,0
2012	23,0	20,0	35,0	32,0	32,0	32,0	30,0
2013	23,0	20,0	35,0	32,0	32,0	32,0	30,0
2014	23,0	20,0	35,0	32,0	32,0	32,0	30,0
2015	21,1	18,3	34,6	31,6	31,6	29,3	27,5
2016	0,0	0,0	30,0	27,0	27,0	0,0	0,0
2017	0,0	0,0	30,0	27,0	27,0	0,0	0,0
2018	3,5	3,5	28,0	26,0	26,0	3,5	2,6
2019	8,8	8,8	26,8	26,8	26,8	8,8	6,9
2020	12,0	12,0	32,1	31,7	31,7	5,0	7,0
2021	12,0	12,0	33,0	31,0	31,0	5,0	7,0
2022	12,0	12,0	33,0	33,0	33,0	5,0	7,0

Fuente: Elaboración propia en base a CEP (2021) y Boletín Oficial de la República Argentina.

Anexo 2. Participación de derechos de exportación en la recaudación fiscal y en el PBI.

	En la recaudación fiscal	En el PBI
2004	10,4%	2,1%
2005	10,3%	2,1%
2006	9,8%	2,1%
2007	10,2%	2,3%
2008	13,4%	3,1%
2009	10,5%	2,6%
2010	11,1%	2,7%
2011	10,0%	2,5%
2012	9,0%	2,3%
2013	6,5%	1,7%
2014	7,2%	1,8%
2015	4,9%	1,3%
2016	3,5%	0,9%
2017	2,6%	0,6%
2018	3,4%	0,8%
2019	7,9%	1,8%
2020	5,8%	1,4%
2021	8,8%	n.d.

Fuente: Elaboración propia en base a CEP (2021).

Bibliografía

Banco Mundial. (2020). *Panoramas alimentarios futuros. Reimaginando la agricultura en América Latina y el Caribe*. Washington DC.

Bertello, F. (1 de Marzo de 2022). La estrepitosa pérdida de competitividad de los productores argentinos ante Uruguay y Brasil. *La Nación*.

Bisang, Anlló, & Campi. (2013). Claves para repensar el agro argentino.

Bolsa de Cereales de Buenos Aires . (2021). *Cierre de las exportaciones de carne bovina*.

Bolsa de Cereales de Buenos Aires. (2018b). *Campaña 2018/2019: Contribución de la cadena del trigo a la economía argentina*.

Bolsa de Cereales de Buenos Aires. (2019). *Alcanzando el potencial del agro argentino*.

Bolsa de Cereales de Buenos Aires. (2021). *25 años de cultivos genéticamente modificados en la agricultura argentina*.

Bolsa de Cereales de Buenos Aires. Instituto de Estudios Económicos. (2018). *Campaña 2017/18: Actualización del impacto económico de la sequía*.

Bolsa de Comercio de Rosario. (2021). *La campaña 2021/22 podría dejar como saldo un ingreso récord de US\$ 36.700 millones por exportación de granos y derivados*. Boletín informativo semanal. AÑO XXXIX - N° Edición 2019 - 17 de Septiembre de 2021.

- Campos, R., & Cohan, L. (2015). Estudio de los eslabonamientos industriales de la producción agrícola.
- CEP. (2021). *El comercio exterior de Argentina*. Centro de Estudios para la Producción, Ministerio de Desarrollo Productivo.
- Cohan, L., & Costa, R. (2012). *Panorama general de las nuevas formas de organización del agro: las principales cadenas agroalimentaria*. CEPAL.
- Global Carbon Project. (2021). *Global Carbon Budget 2021*.
- IICA. (2021). *Los sistemas alimentarios: una visión desde la agricultura de las Américas*. San José, Costa Rica.
- IICA. (2021a). *Los sistemas alimentarios: una visión desde la agricultura de las Américas*. San José, Costa Rica.
- La Nación. (9 de Junio de 2021). La frase de Alberto Fernández que generó una dura respuesta. *La Nación*.
- Lódola A. et al. (2018). *Cadenas de valor agroalimentarias: evolución y cambios estructurales en el siglo XXI*. Buenos Aires: Secretaría de Gobierno de Agroindustria.
- Ricard, & Viglizzo. (2020). *Improving carbon sequestration estimation through accounting carbon stored in grassland soil*.
- Uruguay XXI. (s.f.). *Informe anual del comercio exterior 2021*.
- Viglizzo, Ricard, M., MA, T., & G., V.-A. (2019). *Reassessing the role of grazing lands in carbon-balance estimations: meta-analysis and review*.