

## El agro argentino: modelo tecnológico, dependencia y soberanía

**Resumen:** En la Argentina, más del 50% de la superficie utilizada para actividades agropecuarias está en manos de sólo el 2,5% de las explotaciones que se dedican a esta actividad. De éstas, las que poseen más de 10.000 ha (el 1% del total) controlan el 36% de la tierra, mientras que las unidades más pequeñas (menores a las 100 ha), que representan el 55% de la totalidad, manejan sólo el 2% de la tierra. En este trabajo se discute la noción de “el campo” en Argentina, teniendo en cuenta la estructura de distribución de la tierra, la diversidad de rubros y actividades que lo conforman y la heterogeneidad de agentes agrarios involucrados. Se aborda críticamente el modelo de organización y funcionamiento de las actividades agroindustriales -los agronegocios- y, en particular, la dimensión tecnológica como uno de sus pilares fundamentales. Finalmente, se presentan una serie de propuestas vinculadas a la intervención estatal en el complejo agroalimentario argentino y al rol de la ciencia y la tecnología, en un posible nuevo modelo para el agro que disminuya los niveles de dependencia y permita avanzar al país en materia de soberanía.

**Palabras clave:** Agronegocios, Campo, Dependencia tecnológica, Soberanía.

### Argentine agriculture: technological model, dependence and sovereignty

**Summary:** In Argentina, more than 50% of the surface used for agricultural activities is in the hands of only 2.5% of the farms that are dedicated to this activity. Of these, those with more than 10,000 ha (1% of the total) control 36% of the land, while small units (less than 100 ha), which represent 55% of the total, manage only 2% of the land. This paper discusses the notion of “the countryside” in Argentina, taking into account the structure of land distribution, the diversity of items and activities that make up the countryside, and the heterogeneity of the agrarian agents involved. It critically addresses the model of organization and operation of agroindustrial activities -agribusinesses- and, in particular, the technological dimension as one of its fundamental pillars. Finally, it presents a series of proposals linked to state intervention in the Argentine agri-food complex and the role of science and technology in a possible new model for agriculture that would reduce levels of dependence and allow the country to advance in terms of sovereignty.

**Key Word:** Agribusiness, Field, Technology dependence, Sovereignty.

### O agro argentino: modelo tecnológico, dependência e soberania

**Resumo:** Na Argentina, mais de 50% da superfície utilizada para atividades agrícolas está nas mãos de apenas 2,5% das fazendas que se dedicam à esta atividade. Desses, aqueles com mais de 10.000 ha (1% do total) controlam 36% do terreno, enquanto unidades menores (menos de 100 ha), que representam 55% do total, administram apenas 2% do terreno. Este documento discute a noção de “o campo” na Argentina, levando em conta a estrutura de distribuição da terra, a diversidade de itens e atividades que compõem o campo e a heterogeneidade dos agentes agrários envolvidos. Abordaremos criticamente o modelo de organização e operação das atividades agroindustriais -agronégócios- e, em particular, a dimensão tecnológica como um de seus pilares fundamentais. Finalmente, apresentaremos uma série de propostas ligadas à intervenção estatal no complexo agroalimentar argentino e ao papel da ciência e da tecnologia, em um possível novo modelo para a agricultura que reduziria os níveis de dependência e permitiria ao país avançar em termos de soberania.

**Palavras-chave:** Agronegócio, Campo, Dependência Tecnológica, Soberania.

**Patricio Vértiz**

Ing. Agr., Dr. en Cs. Sociales  
FCAYF-CONICET-UNLP  
Colectivo Crisis Socioambiental-  
Instituto Tricontinental de  
Investigación Social.  
patovertiz@yahoo.com.ar

Año 3 N° 5 Noviembre 2020

Fecha de recibido: 19/08/2020

Fecha de aprobado: 13/10/2020

<https://doi.org/10.24215/26183188e044>

<https://revistas.unlp.edu.ar/CTyP>

ISSN 2618-3188



Esta obra está bajo licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional  
[http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es\\_AR](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es_AR)



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE LA PLATA



**Patricio Vértiz**

Ing. Agr., Dr. en Cs. Sociales  
FCAyF- CONICET- UNLP  
Colectivo Crisis Socioambiental- Instituto Tricontinental de  
Investigación Social.  
patovertiz@yahoo.com.ar

# El agro argentino: modelo tecnológico, dependencia y soberanía

**Resumen:** En la Argentina, más del 50% de la superficie utilizada para actividades agropecuarias está en manos de sólo el 2,5% de las explotaciones que se dedican a esta actividad. De éstas, las que poseen más de 10.000 *ha* (el 1% del total) controlan el 36% de la tierra, mientras que las unidades más pequeñas (menores a las 100 *ha*), que representan el 55% de la totalidad, manejan sólo el 2% de la tierra. En este trabajo se discute la noción de “el campo” en Argentina, teniendo en cuenta la estructura de distribución de la tierra, la diversidad de rubros y actividades que lo conforman y la heterogeneidad de agentes agrarios involucrados. Se aborda críticamente el modelo de organización y funcionamiento de las actividades agroindustriales -los agronegocios- y, en particular, la dimensión tecnológica como uno de sus pilares fundamentales. Finalmente, se presentan una serie de propuestas vinculadas a la intervención estatal en el complejo agroalimentario argentino y al rol de la ciencia y la tecnología, en un posible nuevo modelo para el agro que disminuya los niveles de dependencia y permita avanzar al país en materia de soberanía.

## Introducción

La primera aclaración que debe hacerse al referirnos al “campo” es sobre la diversidad de rubros y actividades que lo conforman, que va desde la producción de *commodities* con destino de exportación hasta la producción de alimentos frescos que deben consumirse a los pocos días de cosechados. Este mosaico de situaciones productivas se encuadra en las diferentes cadenas/complejos agroalimentarios como el agrícola, el de la carne, el frutícola, etc. Cada una de estas tramas contiene varios tipos de productos con sus respectivos mercados y, por supuesto, diferentes unidades de producción y agentes vinculados a su funcionamiento.

De esta manera, resulta reduccionista el intento de abarcar semejante diversidad de situaciones bajo el término “el campo”. Quizás la razón fundamental de ello sea la necesidad de opacar una serie de tensiones, antagonismos y conflictos en su interior, y establecer de manera ilusoria la existencia de una comunidad de intereses que abarca la totalidad de sectores vinculados al mundo rural.

Ello reabre una serie de debates necesarios a la

hora de pensar en el diseño e implementación de políticas públicas que busquen orientar el desarrollo de las actividades agroindustriales y su aporte a un proceso más amplio de desarrollo integral de nuestro país. ¿Qué actividades potenciar? ¿Bajo qué planteos tecnológicos? ¿Qué mecanismos de regulación es necesario implementar? En el presente artículo se discute la noción de “el campo” en función de reparar en la heterogeneidad de agentes agrarios que lo conforman y en el tipo de vinculaciones asimétricas que lo caracterizan. Para ello, se aborda críticamente el modelo de organización y funcionamiento de las actividades agroindustriales -los agronegocios- y, en particular, la dimensión tecnológica como uno de sus pilares fundamentales. Por último, se plantean una serie de debates vinculados con la intervención estatal en el complejo agroalimentario argentino, en función de disminuir los niveles de dependencia y avanzar en materia de soberanía.

### ¿Existe “el campo”?

La tabla 1 muestra cómo es la distribución de la tierra destinada a actividades agropecuarias en nuestro país.

Como se puede observar, hay una evidente concentración en el uso de la tierra, ya que más del 50% de la superficie utilizada para actividades agropecuarias está en manos de solo el 2,5% de las explotaciones, a su vez, en el estrato superior las EAPs mayores a las 10.000 ha (el 1% del total) controlan el 36% de la tierra, mientras que las unidades más pequeñas (menores a las 100 ha), que representan el 55% de la totalidad, maneja sólo el 2% de la tierra.

Por otra parte, en lo que va del nuevo milenio dejaron la producción 82.652 explotaciones agropecuarias (EAPs), la cuarta parte de los establecimientos del país, y, si nos remontamos un poco más en el tiempo, podemos observar que en los

Estratos por escala	Cantidad de EAPs	Superficie (ha)
Hasta 100 ha	124.757	3.542.411
e/100,1 y 200 ha	25.842	3.854.293
e/200,1 y 500 ha	32.014	10.495.112
e/500,1 y 1.000 ha	18.655	13.330.118
e/1.000,1 y 5.000 ha	21.429	45.921.132
e/5.000,1 y 10.000 ha	3.205	22.916.353
10.000,1 ha y más	2.473	57.364.444
<b>Total</b>	<b>228.375</b>	<b>157.423.862</b>

**Tabla 1.** Estratificación de las explotaciones agropecuarias (EAPs)<sup>1</sup> por escala de superficie. Fuente: elaboración propia en base a los resultados provisorios del Censo Nacional Agropecuario 2018 (INDEC, 2019).

<sup>1</sup> La Explotación Agropecuaria (EAP) es la unidad de organización de la producción y por ello la unidad estadística del Censo Nacional Agropecuario (CNA). Debe tener, como mínimo, una superficie de 500 m<sup>2</sup> y debe encontrarse dentro de los límites de una misma provincia, independientemente del número de parcelas (terrenos no contiguos entre sí) que la integren. Para ser considerada como tal, la EAP debe reunir los siguientes requisitos: producir bienes agrícolas, pecuarios o forestales destinados al mercado; tener una dirección única que asume la gestión de la EAP, representada en la figura del productor agropecuario; utilizar, en su totalidad o en parte, los mismos medios de producción de uso durable y la misma mano de obra en las diversas parcelas que la integran (INDEC, 2019).

últimos treinta años la dinámica del capitalismo agrario expulsó al 41% de las EAPs. Estas cifras resumen entonces una tendencia a la creciente polarización de la estructura social agraria en el campo argentino, consecuencia de la intensificación del proceso de concentración en el uso de la tierra durante las últimas décadas.

Más allá de las particularidades que asume el fenómeno en estos tiempos, corresponde aclarar que no se trata de un rasgo novedoso. En Argentina, como en buena parte de la región, la concentración de la tierra ha ocupado el núcleo central de la cuestión agraria durante buena parte de su historia. En forma paralela al genocidio, desplazamiento y expropiación de las comunidades originarias, el territorio añadido primero a la colonia y luego al joven Estado-nación fue repartido entre grupos selectos pertenecientes a las castas de funcionarios, militares y fracciones de la burguesía comercial porteña, que pasaron a conformar el núcleo de las clases dominantes locales. De este modo, el latifundio y la gran propiedad territorial han sido un rasgo central desde los albores del período colonial en el Río de La Plata y, en buena medida, han marcado el carácter periférico y dependiente del desarrollo nacional (Azcué Ameghino, 1995, 2011; Basualdo y Arceo, 2005).

No obstante, durante el siglo XX se dieron una serie de transformaciones políticas y económicas que implicaron un proceso de desconcentración parcial de la tierra, que alcanzó su punto más elevado en los años cincuenta, como puede verificarse a través del Censo Nacional Agropecuario de 1952. A partir de ese momento se inició un nuevo proceso de concentración con rasgos diferentes a la etapa anterior, que se ha acentuado en las últimas décadas, dando lugar al surgimiento y consolidación de novedosas formas de organización de la producción y el negocio agrario encarnados por nuevos agentes económicos (Balsa, 2017; Fernández, 2018; Gras y Sosa Barrotti, 2013).

Esto no implica olvidar el rol de la cúpula terrateniente y su vigencia en el agro argentino. Si bien es cierto que las diversas reestructuraciones del complejo agrario han impactado sobre las familias de la oligarquía ganadera, las cuales ya no cuentan con el poder económico y político que ostentaban a inicios del siglo XX, parte de ellas mantienen aún el control de considerables porciones de tierra. Así es como, en el panorama actual, aún conviven terratenientes tradicionales junto con grandes grupos propietarios más recientes, que conforman la cúpula de la gran propiedad agraria en nuestro país (Azcué Ameghino, 2007).

En el marco de este panorama que caracteriza al sector agropecuario, se hace necesario entonces detectar los nudos centrales en los que se condensan las asimetrías que le son propias, en función de establecer medidas de regulación que promuevan los intereses de los sectores más vulnerables.

### **Los agronegocios en tanto modelo hegemónico**

La dinámica de cambios del complejo agroalimentario argentino en las últimas décadas, particularmente desde 1990 en adelante, tiene su correlato en las intensas transformaciones del sistema agroalimentario a escala global. Este proceso debe interpretarse en el marco de una nueva etapa histórica del desarrollo del capitalismo abierta en la década de 1970 -la fase neoliberal- que se caracteriza por la hegemonía de grandes corporaciones transnacionales que logran fragmentar los procesos productivos a lo largo de las cadenas globales de valor.

Con la llegada del nuevo milenio, en varios países de América Latina se han agudizado ciertos fenómenos que evidencian la intensificación del dominio del capital sobre el agro, tales como: el desa-

rollo de grandes áreas dedicadas a la producción de monocultivos, el desplazamiento de comunidades campesinas y de pueblos originarios, la expulsión de medianos y pequeños productores del sector, la difusión creciente de relaciones salariales del trabajo pero a su vez combinadas con formas flexibles (tercerización) que precarizan las condiciones de los empleos rurales, entre otros (Teubal, 2002). Estos cambios, nucleados bajo el término de *agronegocios*, se empalman con el avance e instalación de megaproyectos en las actividades mineras, en el marco de procesos de primarización de las economías de la región, propios de modelos de desarrollo neoextractivistas (Seoane, Taddei y Algranati, 2013; Vértiz et al., 2019).

En el plano local, y particularmente en la región pampeana, estos procesos devienen en la consolidación de un nuevo esquema de organización de las actividades agropecuarias que se caracteriza por un incremento de escala en las explotaciones agrarias, una mayor vinculación con el capital financiero, un mayor peso de tecnologías externas en los sistemas de producción y una complejización de los procesos productivos. Todo lo cual implica el surgimiento de una serie de agentes que se encargan de tareas parciales y de mayor especificidad.<sup>2</sup>

De esta manera, el modelo dominante de producción de alimentos –agronegocio– se sustenta en la combinación del control de los principales resortes materiales de la producción, procesamiento, distribución y comercialización de los productos de origen agropecuario, por parte de las fracciones que componen la cúpula del capital agroindustrial. Ello se articula con el diseño de

una batería de mecanismos político-ideológicos mediante los cuales dichos agentes consolidan su carácter hegemónico (Liaudat, 2017; Bernhold y Palmisano, 2017).

### **La dimensión tecnológica de los agronegocios y sus beneficiarios**

Uno de los pilares sobre los cuales se estructura el nuevo esquema de organización de las actividades agropecuarias es su dimensión tecnológica (Gras y Hernández, 2013), que se vincula de forma directa con las tendencias globales del capital agroalimentario y de las condiciones macroeconómicas de nuestro país en los últimos treinta años.

Durante el inicio de la década de 1990, con la profundización de las medidas neoliberales, se sentaron las bases materiales (apertura y desregulación de la economía, paridad cambiaria con el dólar) para la incorporación de tecnologías externas a precios relativamente “accesibles”. De este modo, nuevos materiales vegetales (híbridos y variedades de elevado potencial genético), fertilizantes, productos agroquímicos (herbicidas, fungicidas e insecticidas), maquinaria agrícola especializada, fueron incorporados de manera exponencial en los sistemas productivos del agro pampeano, y también -aunque con mayor retraso- en regiones extra-pampeanas, constituyendo un nuevo paquete tecnológico en el sector agrario (Barsky y Dávila, 2009).

Corresponde aclarar que ese conjunto de tecnologías originadas tras el fenómeno global denominado como “Revolución Verde” no surgen ni ingresan al país en los años ‘90. Podemos

<sup>2</sup> Sobre el modelo hegemónico de organización de las actividades agroindustriales existen perspectivas apoloéticas como los trabajos de Bisang, Anlló y Campi (2008) y Anlló, Bisang y Katz (2015). En discusión con esta corriente, una serie de estudios analizan las nuevas lógicas de organización de las actividades agroindustriales, partiendo de una mirada crítica sobre el funcionamiento y los impactos de dicho modelo agroalimentario (Craviotti, 2014; De Martinelli y Moreno, 2017; García Bernado, 2019; Martínez Dougnac, 2016; Murmis y Murmis, 2012; Vértiz, 2015; Villulla, Fernández y Capdevielle, 2019).



encontrar la incorporación de muchas de esas innovaciones hacia fines de la década de 1960 y en las décadas posteriores. No obstante, en función de la magnitud de su implementación en los establecimientos agropecuarios, podemos considerar que los años noventa constituyen un verdadero parteaguas respecto a los esquemas tecnológicos del complejo agroalimentario argentino. Esta transformación en tales esquemas no sólo afectó al cultivo de granos, sino también a muchas otras actividades agropecuarias como la ganadería de carne y leche, la producción de frutas y hortalizas, entre otras.

Con la consolidación del nuevo paquete tecnológico, el rubro vinculado a la producción y provisión de agroinsumos cobró suma relevancia, constituyendo una gran oportunidad de negocios para los capitales del sector. Así, algunas compañías transnacionales desembarcaron con fuerza en nuestro país a partir de esos años y otras ampliaron su participación previa.

El mercado mundial de agroquímicos y semillas era hasta hace unos años dominado por seis grandes corporaciones -BASF, Bayer, Dow Chemical, DuPont, Monsanto y Syngenta- denominadas como las "Big Six" (Ruralnet, 2020). No obstante, de forma reciente, tras un proceso de megafusiones, la centralización del capital en dicho sector ha alcanzado niveles sorprendentes. En 2017, Syngenta fue adquirida por el grupo ChemChina. En paralelo, se fusionaron las firmas norteamericanas Dow AgroSciences y DuPont, dando lugar a la división agrícola Corteva. En tanto que al año siguiente (2018), se consolidó la adquisición de la firma Monsanto por parte de Bayer.

A partir de la nueva configuración del negocio de agroquímicos, las tres principales compañías controlan el 59,1% de las operaciones globales y, si se suma la cuarta firma del ranking, alcanzan una participación del 65,9% del mercado mundial<sup>3</sup>. En Argentina, considerando sólo el mercado de agroquímicos, excluyendo el rubro semillas, los tres primeros grupos controlan el mercado con una participación del 47,4%, distribuido en un 18,4% para Bayer-Monsanto, un 17,1% para ChemChina y un 11,9% para Dow-DuPont (La Nación, 2020).

Con respecto al rubro de semillas comerciales, tras el proceso de megafusiones señalado, solamente cuatro megaempresas monopolizan más del 60% del mercado comercial de semillas a nivel mundial (ETC, 2018). En el plano nacional, si bien hay una diversidad de agentes que participan en el proceso de producción y comercialización de semillas, las corporaciones globales tienen una fuerte presencia, que evidencia un elevado nivel de concentración (Lachman, 2014).

En cuanto al consumo doméstico de fertilizantes, comprende básicamente dos grandes rubros: los fertilizantes nitrogenados, donde la producción nacional tiene un peso considerable, y los fosfatados, compuestos prácticamente por productos importados. Respecto al primer rubro, se estima que alrededor del 70% de la producción interna proviene de la empresa Profertil S.A., mientras que el resto de la producción local es abastecida por la firma Bunge Limited. Si bien en el mercado local opera un alto número de firmas que importan y comercializan los fertilizantes, teniendo en cuenta la participación de cada firma en la totalidad de las importaciones, también podemos apreciar elevados niveles de concentración (MAGyP, 2016).

---

<sup>3</sup> Tras dicho proceso actualmente cuatro empresas transnacionales tienen cerca del 70% del mercado global de semillas y agrotóxicos (Ribeiro, 2020).

## **El rol de la ciencia y la tecnología en un nuevo modelo para el agro**

Como se ha visto, la dimensión tecnológica representa, por un lado, uno de los mecanismos centrales mediante los cuales se producen y reproducen las asimetrías al interior del complejo agroalimentario. Por otro lado, establece determinados perfiles de agentes socioproductivos y, sobre todo, permite que se profundicen las relaciones de dependencia de nuestro país respecto a las principales corporaciones transnacionales que dominan los mercados de agroinsumos.

En ese sentido, la Argentina cuenta con un complejo científico-tecnológico muy calificado y preparado para aportar en el necesario re direccionamiento del modelo de producción agroindustrial.

Por una parte, es fundamental potenciar la capacidad instalada de algunas instituciones estatales, particularmente del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), que tiene un largo recorrido en materia de investigación y experimentación adaptativa sobre diversos aspectos vinculados a las actividades agroindustriales, que desarrolla mediante diferentes centros e institutos de investigación y estaciones experimentales. Asimismo, cuenta con más de 330 unidades de extensión localizadas en diferentes puntos del país, lo que le otorga una profunda inserción territorial y una vasta experiencia en actividades de extensión con comunidades rurales y periurbanas a partir de diferentes instrumentos y programas específicos que contribuyen con procesos de desarrollo territorial (INTA, 2020a).

Por otra parte, las Universidades Nacionales y organismos como el CONICET cuentan con el equipamiento y recursos humanos necesarios para la generación de determinadas innovaciones tecnológicas claves en el funcionamiento de los sistemas de producción primaria, como también para las fases del procesamiento y comercializa-

ción de los productos agroindustriales, pero bajo el control público. Además, estas instituciones cuentan con equipos de investigación en el campo de las ciencias sociales con una rica experiencia en el abordaje de las consecuencias económicas, sociales y culturales de las actividades productivas.

En ese sentido, se podría pensar una política de desarrollo tecnológico en dos planos de intervención, uno que contemple el desarrollo de tecnologías actualmente en uso y otro vinculado a innovaciones necesarias para la re-orientación de los planteos productivos.

En el primer caso se podría avanzar en la sustitución de importaciones y una participación estatal en los mercados mediante diversos productos tecnológicos desarrollados en el país. De este modo, los agentes vinculados a la producción podrían tener acceso a ciertas tecnologías públicas –en caso de que lo requieran– además de los productos ofertados por las empresas privadas. Dejar sólo en manos privadas la oferta tecnológica de determinadas innovaciones en un sector tan relevante para la economía nacional, implica que se acentúen los niveles de dependencia de nuestro país, por lo que una política de esta naturaleza significaría un avance concreto en términos de soberanía.

En ese sentido, y sólo a modo de ejemplo, se podrían desarrollar nuevas líneas de investigación financiadas por el MINCyT y el CONICET vinculadas con el mejoramiento genético de los principales cultivos sembrados en la actualidad en el país. De hecho en el marco del INTA actualmente existen líneas de mejoramiento genético y desarrollo de una amplia gama de especies vegetales, que incluyen cultivos agrícolas, especies forrajeras, especies frutícolas, hortícolas, ornamentales, etc. (INTA, 2020b). No obstante, ello no se traduce luego en una oferta importante en volumen de

esos materiales vegetales en los mercados de semillas, ni en la incorporación efectiva por parte de los productores en sus sistemas de producción. Por ello, dichas líneas de financiamiento deberían contemplar no sólo la obtención de los nuevos cultivares mejorados genéticamente, sino también su posterior multiplicación y venta mediante empresas bajo control estatal, que podrían disputar porciones del mercado a los materiales ofertados por las principales compañías privadas del sector.

En muchas oportunidades los esfuerzos públicos en materia de investigación mediante el aporte de las condiciones materiales (equipamiento, insumos, etc.) y la capacidad intelectual, luego son apropiados por compañías privadas que se encargan de la comercialización de los productos finalmente obtenidos. Por ello, habría que revisar las estrategias de patentamiento y comercialización de los desarrollos agrobiotecnológicos realizados en organismos públicos, para que el Estado pueda recaudar efectivamente los beneficios derivados de la innovación.

El desarrollo de una política soberana en materia de semillas requeriría impulsar la creación de un Banco Público de Germoplasma, en función de conservar la diversidad genética presente en especies domésticas y silvestres, y permita el posterior desarrollo de planes de mejoramiento genético.

Cabe mencionar que las semillas constituyen uno de los insumos fundamentales en las actividades agropecuarias y representan el eslabón inicial de cualquier cadena agroalimentaria. Por ello su posesión, producción y comercialización son aspectos centrales para la soberanía alimentaria y el desarrollo rural de cualquier país. Quien tiene el control de las semillas, ejerce el control de las cadenas productivas y de la disponibilidad de los alimentos (Perelmuter, 2018). De igual manera,

podría procederse con el resto de los principales insumos utilizados en la actualidad.

Respecto al segundo plano propuesto, asociado con las innovaciones necesarias para la re-orientación de los planteos productivos, el desafío es desarrollar y difundir una serie de innovaciones tecnológicas suficientemente probadas, que puedan representar alternativas reales a los pilares tecnológicos de los esquemas productivos convencionales.

Existe una rica experiencia de investigación, experimentación y desarrollo de planteos productivos diametralmente opuestos a la agricultura de tipo industrial –altamente dependiente de agroquímicos–, que a grandes rasgos podríamos nuclear como experiencias agroecológicas o en transición hacia la agroecología (Sarandón y Flores, 2014; Sevilla Guzmán, 2006). Algunas de ellas representan avances institucionales de suma relevancia como es la conformación de la Red Nacional de Municipios y Comunidades que fomentan la Agroecología (RENAMA), o la reciente creación de la Dirección de Agroecología bajo la órbita del MAGyP. Sin embargo, estas alternativas aún no cuentan con la sistematización, difusión y desarrollo necesarios para poder disputar de igual a igual con los esquemas tecnológicos predominantes. Al respecto existen resultados muy interesantes en términos productivos y económicos (Cerdá y Sarandón, 2015; Barbera et al., 2019; Zamora et al., 2017; INTA, 2019), sin embargo, debido a que los planteos agroecológicos justamente proponen la disminución del uso de insumos externos, es lógico que las principales compañías globales que controlan el campo de la biotecnología y de los agroinsumos intenten su deslegitimación. Asimismo, hay una enorme influencia de estas corporaciones sobre las universidades nacionales, centros e institutos de investigación, que impacta fuertemente en el diseño de las in-



vestigaciones. Esto se traduce en una enorme cantidad de información y experimentación en favor de esquemas de agricultura industrial, que la instalan prácticamente como la única forma de hacer agricultura.

Por estas razones, a fin de poder potenciar las propuestas agroecológicas, se hace necesario potenciar la experiencia acumulada, darle un lugar de prioridad al desarrollo de investigaciones en la materia y aumentar sustancialmente el presupuesto efectivamente asignado para tales actividades.

### **Reflexiones finales**

Al inicio de este trabajo se planteó a modo de interrogante la noción de “el campo” y su capacidad de invisibilizar la marcada heterogeneidad de agentes agrarios que lo conforman, y de opacar el tipo de vinculaciones asimétricas que lo caracterizan. Se abordó críticamente el modelo de organización y funcionamiento de las actividades agroindustriales –los agronegocios– en función de detectar los resortes fundamentales donde se produce y reproduce la desigualdad entre los agentes del complejo agroalimentario y, en particular, la dimensión tecnológica como uno de sus pilares fundamentales. En pos de disminuir los niveles de dependencia y avanzar en materia de soberanía, se dejaron planteados una serie de debates vinculados con la intervención estatal en el área de ciencia y tecnología, en función de la necesaria reorientación del modelo productivo argentino.

Además del control de las principales innovaciones tecnológicas –y de la tierra, por supuesto– hay otros puntos neurálgicos que les permiten a algunos agentes ubicarse en una posición privilegiada y constituirse como los núcleos de poder del complejo agroalimentario. Entre ellos, el comer-

cio exterior de granos y derivados, los mercados agroindustriales a nivel interno –que articulan las actividades de procesamiento de los productos agropecuarios– y, por último, la distribución de los alimentos. Todos estos ámbitos tienen en común la presencia de un puñado de agentes que logran controlar una parte importante de las operaciones. Si bien varía la cantidad de firmas y el volumen de actividad controlado por ellas, en todos los casos la posición de estos grandes capitales les permite efectuar prácticas monopólicas u oligopólicas, enmarcadas en lo que suele denominarse abusos por posición dominante.

Ante este panorama resulta imprescindible la regulación de dichos mercados por parte del Estado nacional para evitar ese tipo de prácticas, lo cual se vincula con su función de árbitro. En ese sentido, se debería intervenir en primer lugar sobre las diferentes irregularidades en el funcionamiento de las cadenas agroalimentarias. Además de las prácticas mencionadas, se pueden incluir los procesos de cartelización, evasión impositiva, triangulaciones, que suelen ser recurrentes entre los agentes ubicados en la cúpula empresarial. Asimismo, es necesario regular las condiciones laborales en diferentes actividades al interior del complejo agroalimentario, en muchas de las cuales se combinan viejos esquemas informales con novedosas formas de trabajo flexible que completan un estado de precarización de una parte importante de los empleos del sector.

Más allá de la función de arbitrio, se presenta la discusión sobre la participación más activa del Estado en la economía, debate que se ha intensificado en los últimos meses tanto en nuestro país como en otras partes del mundo, tras el desarrollo de la pandemia de COVID-19. En esta línea se hace necesario poner en discusión una serie de medidas que pueden contribuir al desarrollo de un modelo de funcionamiento del complejo agro-

alimentario que sea consistente con un proyecto de país más igualitario y soberano. Entre ellas, retomar la discusión sobre la participación estatal en el comercio exterior de granos, uno de los sectores más pujantes de la economía nacional, tal como se ha discutido de manera reciente en el caso de la intervención de la firma Vicentín<sup>4</sup>. Ello permitiría controlar en parte el flujo de divisas, apropiarse de una porción de la renta agraria y por otro lado, contar con información fidedigna sobre las maniobras de evasión impositiva, subfacturación y triangulaciones que suelen desarrollarse en dicho rubro, justamente controlado por un puñado de firmas en su mayoría de carácter transnacional.

Por otro lado, está la discusión sobre qué sectores se deben potenciar en un proceso de reorientación del modelo agroalimentario. En ese debate la cuestión del acceso a la tierra sigue siendo un tema de vital importancia. Buena parte de los productores de pequeña escala –en particular los sectores vinculados a la pequeña producción familiar– producen sobre tierra arrendada. Tal como se señaló, el proceso creciente de concentración de la propiedad y uso de la tierra, sumado a la valorización de los inmuebles rurales, torna prácticamente imposible que este tipo de productores puedan acceder a la compra de las parcelas en las cuales trabajan. En ese sentido algunas organizaciones del sector plantean una serie de alternativas concretas para resolver esta situación.<sup>5</sup>

Asimismo, se puede aprovechar la demanda existente de alimentos por parte de diferentes programas estatales para desarrollar mecanismos de provisión que prioricen la compra a las familias productoras integrantes de organizaciones de la agricultura familiar, campesina e indígena, priori-

zando aquellas experiencias en transición agroecológica, las cuales apuestan por la producción de alimentos más saludables.

Finalmente, para el re direccionamiento del modelo agroalimentario en una perspectiva soberana, resulta central priorizar a los sectores de la pequeña y mediana producción, por su impacto directo en los tejidos sociales de los territorios rurales y virar hacia esquemas tecnológicos que potencien los recursos propios y que promuevan formas de producción más sostenibles desde el punto de vista económico, social, cultural y ambiental.

## Bibliografía

Anlló, G.; Bisang, R. y Katz, J. (2015). Aprendiendo con el agro argentino. De la ventaja comparativa a la ventaja competitiva. El rol de las KIBs. BID. Santiago de Chile.

Azcuy Ameghino, E. (1995). *El latifundio y la gran propiedad colonial rioplatense*. Buenos Aires: Fernando García Cambeiro.

Azcuy Ameghino, E. (2007). 'Prueba a nombrar de memoria cinco empresas que estén explotando campos...' Propiedad y renta de la tierra en Argentina a comienzos del siglo XXI. *Revista Interdisciplinaria de Estudios Agrarios*, 26 y 27, 123-140.

Azcuy Ameghino, E. (2011). *Una historia casi agraria. Hipótesis y problemas para una agenda de investigación sobre los orígenes y desarrollo del capitalismo en Argentina*. Buenos Aires: Ediciones del PIEA.

Balsa, J. (2017). Subjetividades subordinadas en la agricultura pampeana: procesos de concentración, recursos productivos y sujetos agrarios. En: De Martinelli, G. y Moreno, M. (comps.). *Cuestión agraria y*

<sup>4</sup> Para más información consultar el documento "El caso Vicentín. Debates sobre agronegocios y soberanía alimentaria". Fuente: <https://www.thetricontinental.org/es/ba-research/despojocaderno1/>

<sup>5</sup> Para profundizar sobre la cuestión del acceso a la tierra para sectores de la pequeña y mediana producción consultar el Plan de desarrollo Humano Integral, capítulo "Tierra Nueva, Patria Nueva": <https://plandesarrollohumanointegral.com.ar/>

- agronegocios en la región pampeana. Tensiones en torno a la imposición de un modelo concentrador* (pp. 197-221). Bernal: UNQui.
- Barbera, A.; Melión, D.; Vaccaro, M. y Zamora, M. (2019). Agroecología en sistemas de gran escala: La experiencia de "San Ignacio" en Bragado. Informe AER Bragado, EEA Pergamino, INTA.
- Barsky, O. y Dávila, M. (2009). *La rebelión del campo. Historia del conflicto agrario argentino*. Buenos Aires: Sudamericana.
- Basualdo, E. y Arceo, N. (2005). Incidencia y características productivas de los grandes terratenientes bonaerenses durante la vigencia del régimen de la Convertibilidad. *Desarrollo Económico* 45(177), 75-97.
- Bernhold, Ch. y Palmisano, T. (2017). Relaciones sociales, concentración de capital y construcción de consenso en el agronegocio. Un caso de estudio. *Revista Interdisciplinaria de Estudios Agrarios*, 46, 105-140.
- Bisang, R., Anlló, G. y Campi, M. (2008). Una revolución (no tan) silenciosa. Claves para repensar el agro en Argentina. *Desarrollo Económico*, 48 (190-191), 165-205.
- Cerdá, E. y Sarandón, S. (octubre 2015). Producción extensiva de cereales y carne bovina en forma agroecológica. Congreso Latinoamericano de Agroecología-SOCLA (7 al 9 de octubre de 2015, La Plata).
- Craviotti, C. (2014). Agricultura familiar-Agronegocios: Disputas, interrelaciones y proyectos. *Territorios*, 30, 17-37.
- De Martinelli, G. y Moreno, M. (2017). *Cuestión agraria y agronegocios en la región pampeana. Tensiones en torno a la imposición de un modelo concentrador*. Bernal: UNQui.
- ETC (2018). Bayer-Monsanto y la mega fusión de la industria de semillas y pesticidas. Recuperado de: <http://www.iade.org.ar/noticias/bayer-monsanto-y-la-mega-fusion-de-la-industria-de-semillas-y-pesticidas> (acceso: 3/07/2020)
- Fernández, D. (2018). *El desierto verde. Sobre el proceso de concentración en la agricultura pampeana*. Imago Mundi. Buenos Aires.
- García Bernado, R. (2019). Algunos aportes para poner la noción de agronegocio en discusión. En Aparicio, S.; Gehlen, I.; Romero, J. y Vitelli, R. (coords.). *Desarrollo rural y cuestión agraria* (pp. 39-61). Buenos Aires: Teseo.
- Gras, C. y Hernández, V. (2013). Los pilares del modelo agribusiness y sus estilos empresariales. En: Gras, C. y Hernández, V. (Coords.). *El agro como negocio. Producción, sociedad y territorios en la globalización* (pp. 17-46). Ed. Biblos. Buenos Aires.
- Gras, C. y Sosa Varrotti, A. (2013). El modelo de negocios de las principales megaempresas agropecuarias. En Gras, C. y Hernández, V. (coords.). *El agro como negocio. Producción, sociedad y territorios en la globalización* (pp. 215-236). Buenos Aires, Ed. Biblos.
- INDEC (2019). Censo Nacional Agropecuario 2018: resultados preliminares - 1ra ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Instituto Nacional de Estadística y Censos.
- INTA (2019). Producción agroecológica con 120% de ganancia. Recuperado de: <https://inta.gob.ar/videos/produccion-agroecologica-con-120-de-ganancia> (acceso: 5/10/2020)
- INTA (2020a). Estructura organizativa y administrativa. Recuperado de: <https://www.argentina.gob.ar/inta/quehacemos> (acceso: 2/10/2020)
- INTA (2020b). Catálogo de variedades vegetales INTA. Recuperado de: <https://www.argentina.gob.ar/inta/variedades> (acceso: 4/10/2020)
- La Nación (22 de marzo de 2018). Cómo es el nuevo mapa del mercado global de agroquímicos y se-

- millas. Recuperado de: <https://www.lanacion.com.ar/economia/campo/como-es-el-nuevo-mapa-del-mercado-global-de-agroquimicos-y-semillas-nid2119034/> (acceso: 6/07/2020)
- Lachmann, J. (2014). Estructura de mercado y dinámica en innovación de las empresas productoras de semillas de soja, maíz y trigo en Argentina. Asociación Argentina de Economía Agraria.
- Liaudat, D. (2017). Agronegocios y hegemonía en el agro pampeano: lógicas de construcción de un modelo de dominación. En: De Martinelli, G. y Moreno, M. (comps.). *Cuestión agraria y agronegocios en la región pampeana. Tensiones en torno a la imposición de un modelo concentrador* (pp. 101-138). Bernal: UNQui.
- MAGyP (2016). Perspectivas del mercado de fertilizantes para la cosecha 2016/17 en Argentina. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca.
- Martínez Dougnac, G. (2016). *Monocultivo sojero, concentración económica, acaparamiento y despojo de tierras: formas actuales de la expansión del capital en la agricultura argentina*. Rosario, Legem.
- Murmis, M. y Murmis, M. R. (2012). El caso de Argentina. En Soto Baquero, F. y Gómez, S. (coords.) *Dinámicas del mercado de la tierra en América Latina y el Caribe: concentración y extranjerización* (pp. 15-57). Santiago de Chile, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
- Perelmuter, T. (2018). Apropiación de semillas: soberanía alimentaria y tecnología en riesgo. *Revista Ciencia, Tecnología y Política*, Año 1, Número 1.
- Ribeiro, S. (2020). "La pandemia está directamente relacionada al sistema alimentario agroindustrial". *Revista Ciencia, Tecnología y Política*, Año 3, Número 5.
- Ruralnet (16 de diciembre de 2019). Empresas líderes del mercado mundial de semillas y fitosanitarios. Recuperado de: <https://ruralnet.com.ar/empresas-lideres-del-mercado-mundial-de-semillas-y-fitosanitarios/> (acceso: 6/07/2020)
- Sarandón, S. y Flores, C. (2014). *Agroecología*. La Plata: Editorial de la Universidad Nacional de La Plata (EDULP).
- Seoane, J., Taddei, E. y Algranati, C. (2013). *Extractivismo, despojo y crisis climática*. Buenos Aires: Herramienta-El Colectivo.
- Sevilla Guzmán, E. (2006). Agroecología y agricultura ecológica: hacia una 're' construcción de la soberanía alimentaria. *Revista Agroecología*, N° 1, Universidad de Murcia.
- Teubal, M. (2002). Globalización y Nueva Ruralidad en América Latina. En Giarraca, N. (comp.) *¿Nueva Ruralidad en América Latina?* (pp. 45-65). Buenos Aires: CLACSO.
- Vértiz, P. (2015). El avance de los agronegocios en regiones marginales del agro pampeano: concentración de la producción y tensiones entre las fracciones del capital agrario. *Mundo Agrario*, 16(33).
- Vértiz, P.; García, V.; González, F.; Pérez Roig, D.; Seoane, J. (2019). La ofensiva extractivista en Argentina: mitos, consecuencias y propuestas alternativas. En Seoane, J. y Roca Pamich, B. (comps.) *Salir del neoliberalismo. Aportes para un proyecto emancipatorio en Argentina* (pp. 105-130). Buenos Aires: Ed. Batalla de Ideas.
- Villulla, J., Fernández, D. y Capdevielle, B. (2018). *Los números rojos de la Argentina Verde*. Buenos Aires: FCE-UBA.
- Zamora, M.; Barbera, A.; Carrasco, N., y Malaspina, M. (2017). Agroecología a gran escala: Productividad, costos directos y márgenes comparadas con un modelo de agricultura industrial en el centro-sur de Buenos Aires. Chacra Experimental Integrada de Barrow (convenio INTA-MAIBA). SOCLA.