

# El agronegocio en el centro del debate: la agroecología como alternativa para la soberanía alimentaria

*Martín Sotiru, Nora Tamagno y Daiana Melón*

La pandemia por el COVID-19 puso en el centro del debate la incompatibilidad que existe entre el desarrollo del capitalismo y la sostenibilidad de la vida. Más allá de los múltiples argumentos que se han esgrimido como causas de la pandemia, no puede negarse que la destrucción de ecosistemas, los desmontes, el avance de monocultivos y fumigaciones que promueve el sistema industrial de producción de alimentos y la cría industrial de animales, ha jugado un rol central en la aparición de estos nuevos virus.

A pesar de las consecuencias negativas que genera, el agronegocio apuesta por profundizar su modelo de agricultura y ganadería industrial, impulsando políticas y programas que lo favorezcan. En el otro extremo, se tejen luchas y resistencias que proponen alternativas con el eje en la sostenibilidad de la vida.

## ¿Qué culpa tiene el murciélago?

Muchxs autorxs (Ribeiro, 2020; Verzeñassi, 2020; Aizen, 2020) han establecido la conexión que existe entre la proliferación del coronavirus y el modelo de agricultura y ganadería industrial, dependiente de agrotóxicos, antibióticos y transgénicos. Este modelo está dominado por corporaciones agroindustriales que se enfocan en producir y/o promover la producción de *commodities* para tres posibles usos: forraje, biocombustible y, en menor medida, alimento. Esto derriba el principal argumento del agronegocio de que son ellxs quienes alimentan al mundo, cuando en realidad el 70% de los alimentos del planeta son cultivados por pequeñxs productorxs, a pesar de que el agronegocio concentra el 75% de la tierra arable del mundo (ETC Group, 2017a). El modelo de agronegocios se caracteriza por una gran concentración. Tres empresas, Monsanto, DuPont y Syngenta, controlan el 55% del mercado de semillas dependientes de agrotóxicos, mercado manejado en un 51% por tres compañías: Syngenta, BASF y Bayer (ETC Group, 2017b). A su vez, desde 2015, se llevaron adelante megafusiones entre empresas ligadas a la producción de semillas y de agrotóxicos: Bayer se fusionó con Monsanto, Dow

lo hizo con Dupont, Syngenta con ChemChina y Potash Corp. con Agrium. En los países que integran lo que Syngenta ha denominado la “República Unida de la Soja” (Argentina, Brasil, Uruguay y Paraguay), este modelo de agricultura y ganadería industrial ha implicado una mayor dependencia a las transnacionales ligadas al agro. Ante el boom de los precios de las *commodities*, la frontera agropecuaria ha ido avanzando de la mano de pooles de siembra ligados a capitales financieros. Estos se territorializan a través del control y acaparamiento de tierras (Gorenstein y Ortiz, 2016), expulsando a miles de agricultorxs familiares, campesinxs e indígenas hacia tierras de menor calidad o hacia las periferias de las grandes ciudades. Los territorios del agronegocio pueden verse como tierras de expoliación o de acumulación capitalista (Machado Aráoz, 2012), en tanto operan como plataformas de generación y extracción de ganancias, siendo el extractivismo la forma concreta que adopta esta expansión territorial.

El extractivismo, impulsado por el agronegocio, requiere incorporar constantemente territorios para perpetuar la lógica de acumulación, siempre bajo el falso argumento de alimentar el mundo. ¿Y qué tiene que ver esto con la pandemia? Tanto Aizen (2020) como el colectivo Chuang (2020) coinciden en que la diseminación del SARS-CoV-2<sup>1</sup> estaría relacionada con el salto del virus desde un animal silvestre hacia personas que lo consumían para alimentarse. Aizen (2020) sostiene que “quienes consumen esta carne es gente que migró del campo a la ciudad y que ahora, en vez de cazarla, la compra en los mercados”. Por su parte, el colectivo Chuang (2020) señala que la “expansión y extracción capitalista en el interior del país” (China, en este caso) hizo que animales silvestres fueran desplazados, entrando así en contacto con cepas de enfermedades o virus antes aislados, y, con su mercantilización, estos entraron en contacto con personas, generando la zoonosis.

Más allá de la pandemia, aún resta enfrentar un problema estructural: la crisis ambiental, social y económica actual. En este sentido, la prevalencia del hambre es uno de los indicadores de esta crisis mundial. Un informe elaborado por Organización de las Naciones Unidas para Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés), junto a otras organizaciones mundiales, consignó que, para el 2020, el hambre alcanza a casi 690 millones de personas (un 8,9% de la población mundial), dato que se encuentra en crecimiento dado que este año, con respecto al anterior, se incrementó en 10 millones de personas y representa 50 millones de personas más que hace 5 años (FAO y otrxs, 2020).

---

<sup>1</sup> No debe confundirse al SARS-CoV-2, que es el virus que genera la enfermedad, con el COVID-19.

Estos datos dan cuenta de cómo el modelo de agricultura y ganadería industrial no ha solucionado el hambre, pero sí ha generado grandes ganancias para esos grupos concentrados. Año a año se ha ido incrementando la dependencia a los insumos producidos por las transnacionales agrarias. Entre 1990 y 2019, el consumo de fertilizantes en Argentina aumentó más de quince veces (de 300 mil toneladas a 4.6 millones de toneladas). Por otro lado, un informe del INTA (2012) muestra cómo el consumo de herbicidas en 1991 era 19,7 millones de kilos/litros (por un valor de 192,4 millones de dólares) pasando al año 2011 a ser 252,1 millones de kilos/litros (por un valor de 1215,4 millones de dólares).

Quienes están detrás de la venta de agrotóxicos en Argentina son pocos jugadores: un informe al que accedió el diario La Nación<sup>2</sup> indicaba que Bayer-Monsanto, Dow-DuPont y Syngenta-ChemChina habían acaparado en el 2016 el 54,3% del mercado total. En la comercialización de la producción el panorama no es muy distinto: un informe de la Bolsa de Comercio de Rosario<sup>3</sup> señala que, para la campaña 2018/2019, cuatro empresas (la estatal china COFCO y las estadounidenses Cargill, ADM, Bunge) concentraron el 48% de las ventas externas y, si tomamos las diez primeras empresas del ranking, dicho número ascendió al 91%.

Este modelo productivo de la agricultura industrial representa el paradigma de la Revolución Biotecnológica o Transgénica (Pengue, 2004) que combina: un incremento de la productividad a través del monocultivo, el uso intensivo de la tierra, la mecanización de las labores, semillas modificadas genéticamente y aplicación de grandes cantidades de agrotóxicos. Las consecuencias sociales, sanitarias, ecológicas y económicas de este modelo están a la vista: destrucción de biodiversidad y expoliación de nutrientes; desertificación; contaminación de suelos, aire, agua y personas; creciente concentración y extranjerización de la producción y de la tierra; desplazamiento y expulsión de agricultores familiares, campesinos e indígenas; pérdida de biodiversidad genética; entre otros efectos. Ante esto, Sarandón y Flores (2014) sostienen que este modelo está lejos de ser sustentable.

El modelo abarca desde el dominio de los insumos y las semillas hasta el consumo final de lo producido, incluyendo toda la cadena agroindustrial (Pengue, 2004). A este proceso se le suma la intromisión del capital financiero y la financiarización de todas las operaciones,

---

<sup>2</sup> La Nación, "Ganadores y perdedores del mercado de agroquímicos", 26/06/2017.

<sup>3</sup> Calzada, J.; Bergero, P.; y Terré, E., "Ranking de empresas agro-exportadoras según ventas de la campaña comercial 2018/19", Bolsa de Comercio de Rosario, 20/03/2020.

lo que determina qué, cómo y cuánto se produce, en función de la generación de ganancias. Este modelo parece abarcarlo todo, pero la realidad es que tiene alrededor de 50 años de existencia, lo que lleva a la pregunta: ¿hay alternativas?

## **Agroecología para la soberanía alimentaria**

La actividad agrícola nació hace 10 mil años, lo que da cuenta de que la humanidad se alimentó, durante miles de años, sin las tecnologías de la Revolución Verde. Por otro lado, es importante destacar que, a pesar de que en la actualidad el modelo de agricultura industrial es dominante, otros modos de producción se han mantenido vigentes en muchas comunidades.

La agroecología surgió en 1970 como respuesta teórica, metodológica y práctica a la crisis ecológica y social que la modernización e industrialización alimentaria generan en las zonas rurales (Sevilla Guzman y Soler Montiel, 2009). Es, simultáneamente, un enfoque científico para el análisis y evaluación de los agroecosistemas y sistemas alimentarios, y una propuesta para la praxis técnico-productiva y sociopolítica en torno al manejo ecológico de los recursos naturales (ibíd.). Por ello, en los últimos años, se han desarrollado múltiples experiencias agroecológicas en diferentes contextos productivos de Argentina (horticultura, producción mixta en la pampa húmeda, producciones regionales, etc.) y, además, se ha instalado en la sociedad como una alternativa para la producción saludable de alimentos. Por otra parte, la agroecología, al evaluar la sustentabilidad de los agroecosistemas, trasciende los objetivos de productividad y rentabilidad que tiene la agricultura industrial y propone considerar la producción en todas sus dimensiones: ambiental, social y cultural, económica y política (CIDSE, 2018). Por lo tanto, consideramos que ella es la alternativa para que los pueblos alcancen la soberanía alimentaria<sup>4</sup>, entendida, según la definición del Foro de los Pueblos realizado en la ciudad de La Habana en 2001, como: “el derecho de los pueblos a definir sus propias políticas y estrategias sustentables de producción, distribución y consumo de alimentos que garanticen el derecho a la alimentación para toda la población, con base en la pequeña y mediana producción, respetando sus propias culturas y la diversidad de los modos campesinos, pesqueros e indígenas de producción agropecuaria, de comercialización y de gestión de los espacios rurales, en los cuales la mujer desempeña un

---

4 Vía Campesina, “Declaración del Foro Internacional sobre Agroecología”, La Vía Campesina, 12/3/2015.

papel fundamental". Así, la soberanía alimentaria se ejerce cuando los pueblos definen cuándo, cómo, dónde y qué alimentos producir, pero, además, quiénes y para quiénes se producen esos alimentos. Esta definición fue gestada por la discusión y los aportes de cientos de organizaciones campesinas de países de diferentes continentes. Allí radica su potencia, así como también por considerar no sólo la producción y sus modalidades (pequeñxs y medianxs productoxs, recolectorxs, pescadorxs), sino también otros aspectos centrales como la cultura, distribución y consumo de los alimentos, y el rol de las mujeres en todo el proceso de producción.

Durante los últimos años, se ha ido acumulando literatura científica que da cuenta de los efectos negativos que la agricultura y ganadería industrial tiene en los ecosistemas y en las personas. Esto, en conjunto con las resistencias y luchas que se han librado en los territorios contra las fumigaciones, ha logrado colocar en la agenda mediática a la agroecología. A pesar de que desde los sucesivos gobiernos han comenzado a hablar en distintas ocasiones de este modo de producir alimentos, han hecho hincapié en que ambos modelos deben convivir. Sin embargo, el propio avance del modelo hegemónico hace imposible esta convivencia: las fumigaciones con aviones pueden alcanzar una deriva de hasta un 90% (Hang, 2010); los cultivos transgénicos pueden contaminar, por fecundación cruzada o por mezcla en el proceso de manipulación de las semillas, a los no transgénicos; y el corrimiento de la frontera agropecuaria, ligado al avance del agronegocio, despoja de territorio a pequeñxs productoxs que apuestan por un modelo libre de transgénicos.

Hasta el momento, en Argentina se han impulsado algunas políticas de fomento de la agroecología, pero éstas han sido meramente declamativas. La apuesta del gobierno continúa siendo favorecer al agronegocio, a pesar de que destruye anualmente alrededor del mundo 75 mil millones de toneladas de capa arable y tala 7,5 millones de hectáreas de bosque, concentra el 90% del consumo de combustibles fósiles y el 80% de agua dulce utilizados en la agricultura, y deja daños anuales de 400 mil millones de dólares (ETC Group, 2017a).

## **El futuro (distópico) que plantea el agronegocio**

A partir del avance de la biotecnología en el agro, se consolidó el uso de los organismos genéticamente modificados (OGM). Los primeros cultivos OGM se conocen como transgénicos porque han sido modificados por medio de técnicas que transfieren un gen de un organismo a otro, emparentado o no (Pengue, 2000).

En los últimos años, con el desarrollo de nuevas tecnologías como Crispr, Talen y mutagénesis dirigida, comenzó a hablarse de edición genética. Ésta permite cortar, pegar y editar los genes, ya sea en animales, vegetales y humanos. En las experiencias con animales se demostró que, a pesar de que se promueven como precisas y seguras, no existe control sobre sus efectos secundarios<sup>5</sup>. Con la excusa de que no se transfieren genes entre organismos, las empresas pretenden imponer que los “nuevos” OGM no son los transgénicos “tradicionales”, porque en algunos casos el producto final no necesariamente contiene material genético foráneo, aunque su genoma haya sido manipulado<sup>6</sup>. Ello implica una trampa, dado que, por un lado, evaden las normas de registro y control existentes para los transgénicos y, por otro, evitan que la condena social que tienen los transgénicos caiga sobre estos desarrollos. Por el contrario, debido a la profunda intervención en el genoma de las especies que implica la edición genética, corresponde considerarlas OGM.

Frente a esto, es necesario debatir, de forma democrática, informada y amplia, si se debe o no autorizar el uso de la edición genética en la producción agrícola y ganadera, evitando que sean las empresas del agronegocio o sus intereses quienes definan sobre ello.

## El chiquero del mundo

El 6 de julio de 2020 la cancillería argentina anunció un proyecto de acuerdo con el Ministerio de Agricultura de China, por el cual se generarían inversiones para que Argentina aumente, en cuatro años, 900 mil toneladas la producción de carne de cerdos<sup>7</sup>. Esto se alcanzaría con la instalación de 25 granjas de 12 mil madres cada una en diferentes lugares del país.

Los argumentos a favor del acuerdo sostienen que Argentina necesita incrementar sus exportaciones y, de llevarse adelante dicho acuerdo, en lugar de depender tanto de la exportación de soja, se exportaría carne, lo que generaría mayor valor agregado.

Sin embargo, muchos sectores (científicos, ambientalistas, etc.) plantean el rechazo a esta propuesta por varias razones. En primer lugar, China, que es el principal comprador de grano de soja (destinado

---

5 Ribeiro, S., “Lenguas largas y edición genética”, La Jornada, 22/12/2018.

6 Ibíd.

7 Ministerio de Relaciones Exteriores, Comercio Internacional y Culto, “Entrevista entre el canciller Felipe Solá y el ministro de Comercio de la República Popular China Zhong Shan”, Información para la prensa 160/20, 6/7/2020.

a la producción de cerdos), sufrió una fuerte crisis sanitaria en el sector, debido a la peste porcina africana. Así, entre 2017 y 2019, la población de chanchos cayó en más de 130 millones de animales<sup>8</sup>. En el marco de este rebrote, surgió el interés chino de superar este problema trasladando parte de la producción hacia otros países, entre ellos, Argentina. En nuestro país, si bien existen establecimientos de grandes dimensiones, la mayoría de los productores no superan las 50 madres<sup>9</sup>.

En segundo lugar, las mega granjas porcinas que se proyectan, al igual que los *feed-lot* de producción vacuna, son el agronegocio aplicado a la producción animal. De esta manera, los cerdos se producen en galpones, en condiciones de hacinamiento, siempre bajo techo, lo que genera enfermedades y requiere el uso de elevada cantidad de antibióticos y antivirales. Además, estos establecimientos generan altos grados de contaminación del suelo, por la acumulación de excrementos<sup>10</sup>, y un elevado consumo de agua.

Por último, frente al avance del COVID-19, muchos investigadores (Verzeñassi, 2020; Ribeiro, 2020; Aizen, 2020) han planteado que el hacinamiento de animales genera condiciones para el desarrollo de enfermedades y el salto de éstas a otras especies. En este marco, se plantea necesario poner un freno a la ganadería industrial y promover y fortalecer los sistemas de producción animal de pequeña y mediana escala.

## Transgénicos hasta en el pan

El 7 de octubre de 2020 se autorizó en Argentina el trigo genéticamente modificado (*Triticum aestivum* L.), con el evento IND-ØØ412-7, que confiere tolerancia a la sequía y tolerancia al herbicida glufosinato de amonio. Sin embargo, su comercialización estará condicionada a cómo se resuelva su aprobación en Brasil, dado que es el principal importador del trigo argentino<sup>11</sup>.

Con este evento, Argentina es el primer país del mundo en autorizar un trigo transgénico, lo cual ha generado fuertes debates. Desde diferentes sectores se plantea su rechazo en base a varios argumentos. En primer lugar, se incrementará el uso del herbicida glufosinato de amonio, que ya es utilizado en otros cultivos como la

8 Página/12, “China detectó un rebrote de gripe porcina africana”, 09/10/2020.

9 Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, “Boletín porcino”, 11/2020.

10 Tiempo Argentino, “La nueva ganadería también es contaminante: los feedlots y su efecto en las napas”, 23/12/2018.

11 Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, Resolución 41/2020, 07/10/2020.

soja y que tiene una mayor toxicidad que el glifosato, agravando el proceso de contaminación de la tierra y el daño en la salud humana (Rodríguez, 2020). En segundo lugar, los restos de herbicidas pasarán a formar parte de manera directa de la harina y el pan, un alimento básico y esencial de la población. En tercer lugar, porque su mejor adaptación a condiciones de sequía, le permitirá extender las áreas de cultivo a zonas marginales, con lo que se agravaría el proceso de agriculturización, profundizando el deterioro y la desertificación de los suelos. En cuarto lugar, porque si bien el trigo es una especie que se autofecunda, alcanza a tener un porcentaje de fecundación cruzada de hasta 14%, lo que significa que este trigo OGM podrá contaminar con su polen a los cultivos de trigo vecinos. Por último, se debe considerar que anualmente con la siembra se liberan al ambiente, según las especies, millones de individuos por hectárea por lo que el impacto negativo de estas tecnologías sobre los ecosistemas puede ser muy violento.

## Comentarios finales

La pandemia por el COVID-19 puso en el centro la discusión al modelo de producción de alimentos así como sus efectos sobre el ambiente y las personas. En este escenario, el agronegocio plantea como soluciones profundizar su modelo de acumulación de ganancias, sin interesarse por las consecuencias sociales, económicas y ambientales negativas que genera, todas ampliamente demostradas. El mito de que el agronegocio alimenta al mundo, ya ha sido derribado, dado que son lxs pequeñxs productorxs quienes lo hacen, a pesar de utilizar menor cantidad de tierra arable.

Sin embargo, los sucesivos gobiernos han implementado medidas para favorecer el proceso de acumulación de las grandes empresas ligadas al agronegocio, planteando como posible la convivencia entre ambos modelos, cuando el modelo agroindustrial avanza contaminando poblaciones, deforestando bosques nativos y destruyendo los suelos. Las medidas de promoción de la agroecología resultan insuficientes ante el avance destructivo de la agricultura y ganadería industrial.

Desde hace ya muchos años, los pueblos vienen planteando una y otra vez lo insustentable de un modelo basado en el monocultivo, la utilización de OGM, la fumigación con diversos agrotóxicos y la destrucción de bosques nativos y humedales. La multiplicación de redes de pueblos fumigados y asambleas que luchan contra el agronegocio es una muestra de ello. Pero también, son los pueblos, lxs productores familiares y campesinxs, quienes avanzan en



la construcción de alternativas productivas, con perspectivas agroecológicas y luchando por alcanzar la soberanía alimentaria, con el eje puesto en la reproducción de la vida. Con el aporte de todas estas experiencias podremos derribar el agronegocio y diseñar un modelo soberano y sustentable de producción de alimentos.

## Referencias bibliográficas

Aizen, M. (2020). Las nuevas pandemias del planeta devastado. *Revista Anfibia*.

CIDSE (2018). Los principios de la agroecología. Hacia sistemas alimentarios justos resilientes y sostenibles. *CIDSE*.

Colectivo Chuang. (2020). Contagio social: Guerra de clases microbiológica en China. *Lobo Suelto!*.

ETC Group. (2017a). *Quién nos alimentará. La red campesina alimentaria o la cadena agroindustrial*. México D.F.: ETC Group.

ETC Group. (2017b). *Demasiado grande para alimentarnos*. México D.F.: ETC Group e IPES-Food.

FAO, FIDA, UNICEF, PMA y OMS. (2020). *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2020. Transformar los sistemas alimentarios para lograr dietas saludables asequibles*. Roma: FAO, FIDA, UNICEF, PMA y OMS.

Gorenstein, S. y Ortiz, R. (2016). La tierra en disputa. Agricultura, acumulación y territorio en la Argentina reciente. *Revista Latinoamericana de Estudios Rurales*, 1 (2), 1-26.

Hang, S. (2010). Comportamiento de Agroquímicos en el Suelo. *Revista del Colegio de Ingenieros Agrónomos de la provincia de Córdoba*, 82.

Pengue, W.A. (2000). *Cultivos transgénicos ¿Hacia dónde vamos?*. París: Editorial UNESCO.

Pengue, W.A. (2004). *La transnacionalización de la agricultura y la alimentación en América Latina [Informe Regional - Resumen ejecutivo]*. Montevideo: Redes - Amigos de la Tierra Uruguay.

Sarandón, S.J. y Flores, C.C. (2014). *Bases teóricas para el diseño y manejo de agroecosistemas sustentables*. La Plata: EDULP.

Sevilla Guzmán, E. y Soler Montiel, M. (2009). Del desarrollo rural a la agroecología. Hacia un cambio de paradigma. *Documentación Social*, 155.

Verzeñassi, D. (2020). El Titanic, la salud, y otras reflexiones pandémicas. *Lavaca*.