

AMENAZAS A LA SOBERANÍA ALIMENTARIA EN ARGENTINA

POR FERNANDO FRANK



ACCIÓN POR LA BIODIVERSIDAD

Editado por Acción por la Biodiversidad

Contacto: info@biodiversidadla.org

Informes temáticos:

Fernando Frank (fmfrank@hotmail.com)

Coordinación:

Lucía M. Vicente (lucia@biodiversidadla.org)

Carolina Acevedo (carolina@biodiversidadla.org)

Corrección:

Nicolás Esperante (nicolasesperante@gmail.com)

Ignacio Marchini (ignaciomarchini@gmail.com)

Diseño y diagramación:

Sebastián D'Amen (sebastian_damen@hotmail.com)

Impresión:

Altuna Impresores (altunaimpresores@altunaimpresores.com.ar)

Esta publicación fue apoyada por la Fundación Rosa Luxemburgo, con fondos del Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo de Alemania (BMZ). El contenido de la publicación es responsabilidad exclusiva de Acción por la Biodiversidad, y no refleja necesariamente posiciones de la Fundación Rosa Luxemburgo

Agosto 2021 - Provincia de Buenos Aires, Argentina

Acción por la Biodiversidad

Amenazas a la soberanía alimentaria en Argentina / compilación de Fernando Miguel Frank. - 1a ed ilustrada. - Marcos Paz : Acción por la Biodiversidad, 2021.

60 p. ; 30 x 21 cm.
ISBN 978-987-23685-7-9

1. Soberanía. 2. Agricultura y Ganadería. 3. Argentina. I. Frank, Fernando Miguel, comp. II. Título.

CDD 363.80982

AMENAZAS A LA SOBERANÍA ALIMENTARIA EN ARGENTINA

POR FERNANDO FRANK

ACCIÓN POR LA BIODIVERSIDAD

INTRODUCCIÓN

“Amenazas a la Soberanía Alimentaria” se propone abordar algunas de las iniciativas que atentan contra nuestra alimentación y nuestros territorios en Argentina; propuestas que profundizan el modelo de producción extractivista. Centrado en las ganancias corporativas, destruye los ecosistemas, las economías regionales y amenaza, cada día más, a las comunidades locales.

Buscamos echar luz sobre proyectos recientes que amenazan nuestros territorios, nuestro derecho a una alimentación sana y a un trabajo digno. Los temas son cuatro: la reciente aprobación del trigo transgénico HB4, la propuesta del modelo agroalimentario argentino denominado AgTech, la iniciativa del aumento de producción y exportación de granos y el acuerdo con China para la producción de cerdos.

Todos estos acuerdos entre el gobierno y los distintos actores del agronegocio tienen un eje común: el poder corporativo, en sus distintas expresiones, pujando por convertir en políticas públicas sus multimillonarios negocios.

Hace más de un año y medio nos encontramos atravesando la pandemia del Covid 19. El mundo cambió. Sin embargo, en Argentina y en América Latina el agronegocio continúa profundizando los impactos y daños que genera a las comunidades y ecosistemas.

Hoy, como nunca antes en la historia de la humanidad, el poder global de un puñado de corporaciones está por encima de las posibilidades de los Estados nacionales o de los organismos internacionales de las Naciones Unidas para la toma de las decisiones fundamentales que hacen a nuestro futuro común. Y las transnacionales sólo piensan en el incremento de su poder corporativo, sus ganancias y la imposición de un modelo de consumo y de vida.

Se ha vuelto indispensable cuestionar el modelo de producción extractivista, la agricultura industrial y la explotación de la naturaleza que impera globalmente, pues ponen en riesgo la continuidad misma de nuestra vida sobre la tierra.

La concentración corporativa y la explotación de la naturaleza son grandes dilemas que enfrentamos como pueblos de ésta, nuestra única casa común.

Argentina ha sido, desde la década de los 90, el gran laboratorio de experimentación a través del cual se impusieron las semillas transgénicas en el Cono Sur.

Cada uno de los documentos que compartimos muestra cómo existe una continuidad de este proyecto para seguir siendo el conejillo de Indias para el mundo de viejas y nuevas tecnologías.

Y aunque las temáticas abordadas en cada informe parezcan muy diferentes, podemos encontrar que son múltiples los puentes de conexión.

Llevar la producción de granos a 200 millones de toneladas se conecta directamente con la propuesta de las meggranjas porcinas, ya que ambas profundizan el modelo impuesto en los años 90: ser productores de forrajes para la producción ganadera industrial. La propuesta de 200 millones de toneladas plantea, por medio de las tecnologías “de precisión” de las Ag Tech, avanzar sobre territorios que hoy prohíben las aplicaciones de agrotóxicos.

Las Agtech son la puerta de entrada de las grandes corporaciones digitales, que ahora irrumpen como grandes protagonistas de la Agricultura 4.0.

El trigo HB4 es un eslabón más en la cadena de transgénicos aprobados en el mundo y, más allá de su supuesta sustentabilidad y resistencia a las sequías, se suma a los monocultivos resistentes a agrotóxicos que ya han demostrado su fracaso.

La producción de cerdos en megafactorías responde a la necesidad del gigante asiático (un actor clave a nivel global del agronegocio a partir de la última década) de llevar fuera de su territorio una producción que fue devastada en su país por la peste porcina africana.

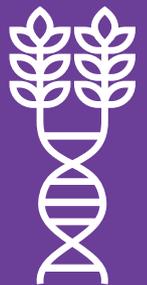
La inviabilidad de continuar con este modelo de saqueo es cada día más evidente. Los pueblos del mundo y lxs campesinxs, pueblos originarios y agricultorxs familiares han decidido revertir esta amenaza y han generado ya las condiciones para que de la mano de la agroecología de base campesina (la verdadera Agricultura) y la Soberanía Alimentaria podamos comenzar a revertir las múltiples crisis que hoy enfrentamos. Nuestro compromiso está junto a ellxs. Esperamos con estos materiales poder acompañar los procesos de resistencia y de construcción de ese otro mundo, no solo posible si no, hoy más que nunca, necesario.

Acción por la Biodiversidad

01

EL PAN EN MANOS DE LAS CORPORACIONES

TRIGO TRANSGÉNICO HB4 EN ARGENTINA



El trigo es uno de los cultivos que mayor importancia ha tenido en la historia de la agricultura y la alimentación. Esta historia, como todas, es una serie de procesos de relaciones de fuerza, de conflictos, de avances y retrocesos.

En este escrito presentamos lo que consideramos esencial para entender la problemática actual en torno al trigo transgénico HB4 en Argentina, que fue aprobado en octubre de 2020, convirtiéndose en el primer cultivo comercial de trigo transgénico aprobado en el mundo.

Nuestro objetivo es hacer un aporte al debate, presentando el contexto en el que se realiza esta aprobación, así como los argumentos para rechazarla y las voces que se han alzado en su contra. Con un compromiso que se ha expresado en varios de los movimientos activos en Argentina: ¡Trigo limpio! ¡Con nuestro pan NO!

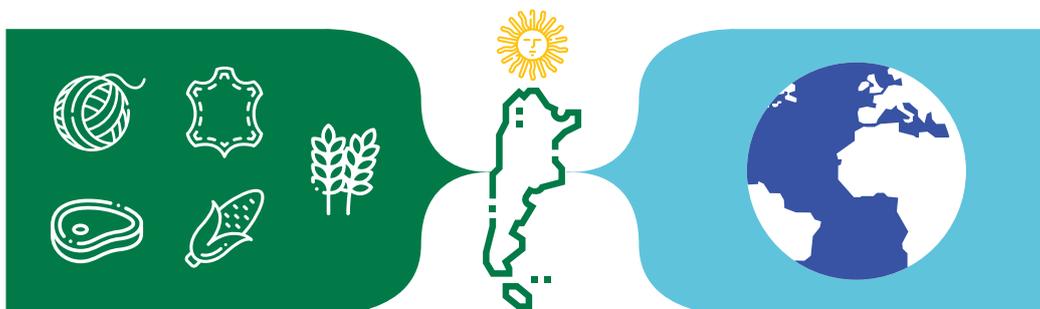
INTRODUCCIÓN

Desde los orígenes de la agricultura, las sociedades fueron modificando las formas de alimentarse, de vivir y de relacionarse. Los alimentos, en palabras de Patricia Aguirre¹, son productos de la Sociedad, y a la vez “producen Sociedad”. Luego de una larguísima evolución, los seres humanos pasaron de ser cazadores recolectores a cultivar sus alimentos, entablando un diálogo cultura-naturaleza, que llamamos agricultura.

Así como en Oriente fuera el arroz, y en América el maíz, en la región del Mediterráneo el cultivo principal fue el trigo. Desde su domesticación, hace más de 8.000 años, el cultivo de trigo se extendió por Europa y luego hacia otros continentes, siendo parte de una enorme diversidad de culturas a lo largo y ancho de todo el planeta.

Las formas de alimentarse se vieron transformadas por los cereales y otros “alimentos principales” (*staple foods* en inglés), que redujeron la diversidad en la alimentación, provocando severos problemas de salud y lo que se denominó “la depresión sanitaria del neolítico”. Esto llevó a una nueva forma de agricultura: los primeros monocultivos. Este sistema, a su vez, fue parte de la creación histórica de la desigualdad en clases sociales, de la acumulación de granos y tierras, de la formación de las ciudades y de la desigualdad entre países².

Argentina, entre los años 1870 y 1930, tuvo un modelo económico agroexportador que la llevó a ser conocida como el “granero del Mundo”. Las exportaciones fueron de cueros, carne y lana, en un principio, y luego fueron ganando importancia los granos, especialmente el trigo y el maíz. Así, nuestro país pasó de importar gran parte del trigo consumido, a exportar trigo en grandes cantidades para el consumo de otros países del mundo, principalmente de Europa. Algunos autores que estudiaron esa época y ese sistema económico destacan el crecimiento económico y las inversiones de capitales ingleses en infraestructura. Otros destacan el período como una parte fundamental de la genealogía de la dependencia de los países centrales, que luego se desarrollaría y consolidaría como monocultivos agrícolas, agronegocios y extractivismo.



DEFINICIONES

Extractivismo. “Consiste en una formación socioeconómica basada en la explotación intensiva de la Naturaleza, centrada en la exportación de materias primas como ‘motor del crecimiento’ en el que, a su vez, los sectores primario-exportadores se hallan bajo el control (comercial, tecnológico y financiero) de actores concentrados de la economía global, y donde, consecuentemente, el nivel interno de actividad económica (consumo, ahorro, inversión, empleo) resulta estructuralmente dependiente del mercado mundial”. Horacio Machado Aráoz.

Agronegocios: Los agronegocios articulan hoy varias producciones y negocios, en torno a cuatro pilares: tecnológico (híbridos y transgénicos, fertilizantes, agrotóxicos, tecnologías de la información y comunicación, entre otras), financiero (diferentes tipos de contratos hacia el futuro que habilitan la especulación con commodities agrícolas y tierras), productivo (tierras y trabajo en nuevas lógicas de negocios centradas en la movilidad del capital y el control de las cadenas de valor) y organizacional (nuevas prácticas empresariales vinculadas a lo anterior, y una creciente tercerización de la mano de nuevas instituciones e identidades profesionales). Carla Grass y Valeria Hernández.

Desde mediados del siglo XX, los Estados de los países centrales y las empresas transnacionales lanzaron una serie de transformaciones muy fuertes de los sistemas agroalimentarios y de los territorios rurales: la llamada “Revolución Verde”. Los promotores de la Revolución Verde fueron las fundaciones Ford y Rockefeller, el gobierno de EEUU y las –en ese entonces– recientes organizaciones internacionales FAO y ONU. A partir de estos cambios se centraron los esfuerzos productivos en muy pocos cultivos, principalmente maíz, trigo y arroz³. En 1943, con fondos de la Fundación Rockefeller, se fundó en México el CIMMYT (Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo). La organización tiene centros en Asia, África y otros países de América Latina.

La Revolución Verde, el Proyecto Manhattan (que desarrolló las primeras bombas atómicas) y la carrera espacial (que llevó a los primeros humanos a la Luna) fueron grandes emprendimientos de la llamada Revolución Tecnocientífica⁴. Se acoplaron las actividades de instituciones científicas, gobiernos de países centrales e industrias capitalistas. Se dejaron de lado los límites tradicionales entre ciencia básica y aplicada, entre objetivos de estados y objetivos de empresas, e incluso entre empresarios y científicos. Los sueños de la razón moderna (colonial, patriarcal y capitalista, como toda modernidad) fueron llevados a la prác-

tica, y hoy vivimos sus consecuencias. Argentina, como muchos otros países de la región, va a tomar este marco para promover la desregulación de los órganos de control, por ejemplo en semillas y agrotóxicos.

La Revolución Verde, de la mano de nuevas maquinarias (sembradoras, cosechadoras, fumigadoras, fertilizadoras, etc) y de un uso intensivo de insumos (semillas “mejoradas” e híbridas, fertilizantes y agrotóxicos) va a promover los monocultivos de granos, y a desarrollar nuevos mercados globales y nuevas industrias. El cultivo y el consumo de trigo se modificaron radicalmente: los cultivos, de a poco o bruscamente, fueron cada vez más rociados por agrotóxicos y fertilizados con productos sintéticos. La diversidad de variedades de trigo, además, fue fuertemente disminuida.

La superficie cultivada con trigo en Argentina es muy variable. Tomando el período 1991 a 2021, vemos máximos de 7,37 millones de hectáreas en 1996, y mínimos de 3,16 millones de hectáreas en 2012. El último año, según las estimaciones del Ministerio de Agricultura⁵, se cultivaron 6,73 millones de hectáreas.

El trigo es consumido, en promedio, en cantidades que superan los 85 kg por persona por año. Este número muestra cómo, por nuestra cultura, historia y economía, nuestra población consume mucho más trigo, en promedio, que casi todas las culturas del mundo.

En simultáneo con la Revolución Verde, la industria alimentaria promovió los hoy llamados “comestibles ultraprocesados” en las góndolas de los mercados alimentarios. Los comestibles ultraprocesados⁶, derivados de invenciones vinculadas a la Segunda Guerra Mundial, fueron ganando escala y presencia en todo el planeta, sobre todo en países de ingresos medios, como la Argentina. Dentro de los ultraprocesados derivados de harina de trigo se encuentran las galletitas industriales, el pan industrial, los fideos, etc.

LA REVOLUCIÓN BIOTECNOLÓGICA Y LOS TRANSGÉNICOS

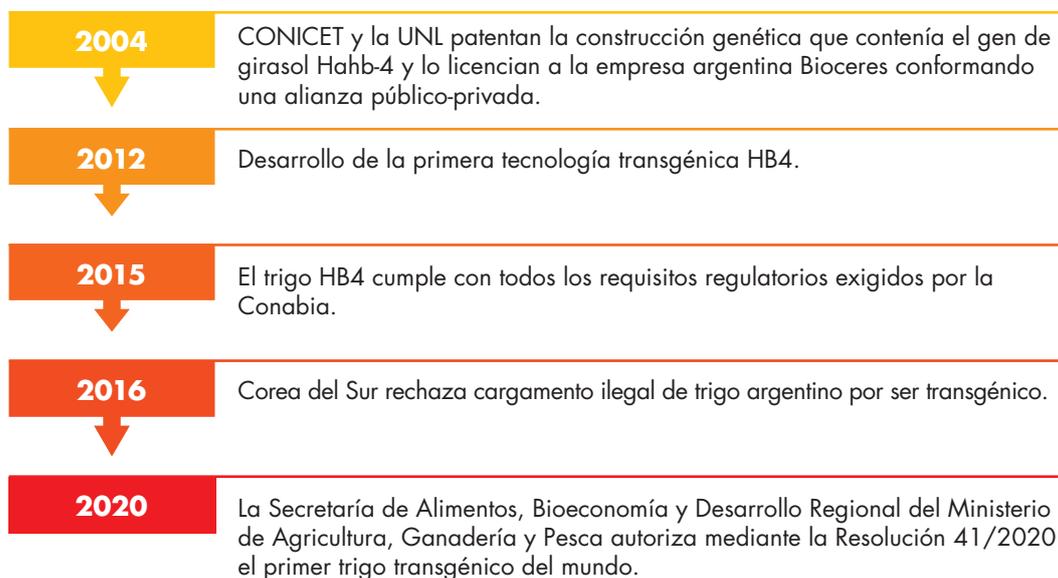
Cuando en la década de 1990 las empresas semilleras aplicaron las prácticas de la biotecnología y la ingeniería genética a la modificación del genoma de las semillas, centraron sus esfuerzos en el maíz y la soja⁷. Entendemos que fue una cuestión táctica: para eludir el rechazo masivo que siempre plantearon los consumidores a los transgénicos, se trabajó sobre cultivos menos vinculados a la alimentación directa (soja y maíz) para, una vez impuesta la tecnología, en una segunda etapa ir por todo: trigo, arroz, hortalizas, frutas, etc. Existen, por ejemplo, variedades transgénicas de arroz desarrolladas en 1998 que nunca fueron aprobadas. Y, como veremos, también trigos del año 2000, que no superaron las exigencias de los organismos regulatorios de sus países.

TRIGO TRANSGÉNICO EN ARGENTINA

En el año 2016 nos encontramos con una noticia extraña: la agencia Reuters publicaba que el 26 de julio de ese año, Corea del Sur había rechazado un cargamento de trigo argentino por ser transgénico⁸. A esa fecha no existía ningún trigo transgénico aprobado en ningún país del mundo, por lo que no cabía ninguna duda: el trigo del cargamento era ilegal.

Leyendo sobre semillas transgénicas (con las que algunas empresas estaban experimentando) encontramos en EEUU un trigo RR, resistente al herbicida agrotóxico Roundup, de Monsanto, en el año 2004⁹. En Argentina encontramos referencias a trigos modificados para resistencia a la sequía, resistencia al frío, trigos libres de gluten, y de resistencia a herbicidas (glifosato y glufosinato de amonio). En el año 2015 un evento en particular logró “cumplir con todos los requisitos regulatorios” exigidos por la Conabia¹⁰. Se trata de un trigo de la empresa Bioceres, desarrollado en conjunto con el Conicet (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas). Al trigo, presentado como resistente a la sequía, se lo anunció como “la primera tecnología transgénica desarrollada íntegramente en Argentina”.

LÍNEA DE TIEMPO TRIGO HB4



Crítica a Conabia

La Conabia (Comisión Nacional Asesora de Biotecnología Agropecuaria), creada en 1991, mantuvo su reglamento interno en secreto hasta el año 2013. La conformación y pertenencia de sus miembros fue secreta hasta 2015, cuan-

do se reveló que las empresas semilleras y agrotóxicas, junto con sus aliados de los organismos estatales, tenían en sus manos la regulación de las tecnologías que ellos mismos proponían¹¹.

La recomendación de aprobación de Conabia, sin embargo, no fue en ese entonces ratificada por la Secretaría de Mercados Agropecuarios del Ministerio de Agricultura. Hasta ese momento, la Secretaría no había rechazado ningún evento transgénico avalado por Conabia. Es decir, todo lo que la Comisión Asesora recomendaba, el Estado lo aceptaba; todo, menos el trigo HB4, que seguía siendo rechazado por el organismo gubernamental.

La no aprobación del trigo dio el marco para que Bioceres, la investigadora Raquel Chan y algunos periodistas iniciaran una serie de intensas acciones de lobby en favor de la aprobación.

En enero de 2019, en respuesta a la nota de Darío Aranda publicada un mes antes en Página 12, titulada “Peligro en las mesas argentinas”¹², Raquel Chan publicaba, en el mismo medio, la nota “Por qué la palabra transgénico no debería ser una mala palabra”¹³. Chan argumentaba desde la importancia de la tolerancia a la sequía y desde la “ciencia nacional”, pero omitía hablar de la tolerancia al glufosinato de amonio, y de los riesgos y daños de seguir por el camino de los monocultivos transgénicos.

En Clarín Rural, Héctor Huergo, periodista y accionista de Bioceres, publicaba en agosto de 2020, un número especial dedicado a la tecnología HB4¹⁴. Sólo hablaban de producción y grandes logros, y no mencionaban ninguna voz crítica.

En septiembre de 2020, Raúl Dellatorre publicó otra nota pro HB4, extrañamente similar a la de Huergo, titulada “Disputa en el mercado de semillas”¹⁵. Las menciones como cita de autoridad al ex Ministro Julián Domínguez, así como el alineamiento con el gobierno por parte del diario, anunciaban lo que se estaba cocinando: la aprobación del trigo transgénico por parte del gobierno nacional.

Tanto Chan como Dellatorre y Domínguez hablan del trigo resistente a la sequía y del gen HB4, pero evitan mencionar el otro transgén que contiene el trigo de Bioceres, que le otorga tolerancia al herbicida agrotóxico glufosinato de amonio. En cambio, en unas de las notas del número especial de Clarín Rural leemos que un productor llamado Juan Cabrini, que “se animó” a probar el trigo HB4 durante 3 campañas, afirma: “También vemos con agrado la tolerancia a glufosinato de amonio, dado que el control de malezas se está complejizando de una manera casi dramática”¹⁶.

Como respuesta a los argumentos de la investigadora, Página 12 publicó la nota que escribimos desde el Colectivo Agroculturas, titulada “Por qué decimos no a los transgénicos”¹⁷, donde argumentamos sobre el aumento del consumo del herbicida y agrotóxico glufosinato de amonio. La investigadora respondería que se trata de un “gen marcador”¹⁸. Sabemos que esto no es así, tanto por lo que dicen los productores como por las publicidades del trigo HB4, que evidencian los ensayos realizados con distintas dosis del herbicida¹⁹.

El día 9 de octubre de 2020 se publica la Resolución 41/2020 de la Secretaría de alimentos, bioeconomía y desarrollo regional (dependiente del Ministerio de Agricultura) en el Boletín Oficial²⁰. Lo llamativo fue una característica inédita, insólita e inesperada: **la aprobación definitiva quedaba sujeta a la evaluación por parte de Brasil**. De esta forma, una tecnología que no había logrado el consenso durante el gobierno neoliberal de Mauricio Macri, se aprobaba, con una discusión muy cerrada y sesgada, durante el gobierno de Alberto Fernández. Y en pandemia.

EXPORTACIONES ARGENTINAS DE TRIGO 2019/2020



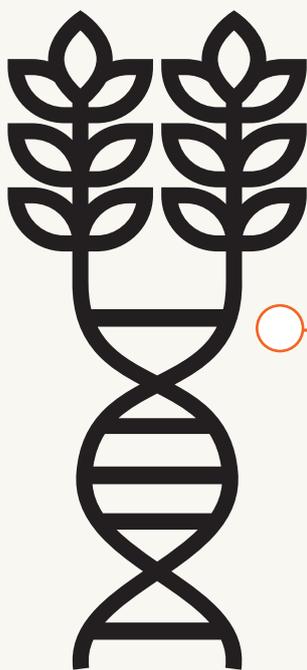
Nota: Según datos de la Bolsa de Comercio de Rosario se puede observar que Brasil continúa como principal destino de las exportaciones de trigo argentino sin procesar, pero es un 8,7% menor a lo importado por Brasil la campaña pasada (2018/2019).

*Realización propia con datos de la Bolsa de Comercio de Rosario - Informe Diciembre 2020

A partir de la publicación de la Resolución se manifestaron muchas voces de la sociedad, contra la aprobación realizada por el gobierno nacional.

De parte de un colectivo diverso de organizaciones campesinas, redes, movimientos sociales, grupos de estudios y colectivos socioambientales, se publicó el 15 de octubre de 2020 el documento de la campaña “¡Con nuestro pan no!”, donde se detallan 20 puntos para la oposición al trigo HB4²¹. El documento se entregó al Ministro Luis Basterra el 12 de noviembre, con las firmas de 250 organizaciones y 6.200 personas.

¿POR QUÉ LE DECIMOS NO AL TRIGO TRANSGÉNICO HB4?



PORQUE AUMENTARÍA EL USO DE AGROTÓXICOS AÚN MÁS TÓXICOS QUE EL GLIFOSATO.



PORQUE HABRÁ MAYOR RIESGO A LA CONTAMINACIÓN GENÉTICA A OTROS TRIGOS.



PORQUE CONSOLIDA LA RELACIÓN ENTRE EL SECTOR DEL AGRONEGOCIO Y EL DESARROLLO DE CIENCIA Y TÉCNICA NACIONAL.



PORQUE AUMENTA LA PRESIÓN POR LA PRIVATIZACIÓN DE LAS SEMILLAS.



PORQUE UN NUEVO VENENO ESTARÁ PRESENTE EN EL PAN NUESTRO DE CADA DÍA.



PORQUE NO QUEREMOS CONSUMIR ALIMENTOS TRANSGÉNICOS.

Campaña ¡Con nuestro pan NO!

El trigo transgénico autorizado es denominado HB4 (trigo IND-ØØ412-7) y presenta dos características: resistencia a la sequía y tolerancia al herbicida glufosinato de amonio. Esta autorización significa un avance del agronegocio sobre la alimentación de nuestros pueblos y sobre nuestra agricultura que no podemos aceptar y que nos obliga a denunciarla y resistirla por todas las vías posibles. Por eso queremos expresar en una breve síntesis los motivos del rechazo a este trigo transgénico desde las muchas vertientes que nos obligan a decir ¡Con nuestro pan NO!²²

El 26 de octubre, un colectivo de investigadores de Argentina publicó la “Carta abierta de científicos/as argentinos/as al Gobierno Nacional sobre el trigo transgénico”²³. En la carta se cuestiona al “modelo de agronegocio que se ha demostrado nocivo en términos ambientales y sociales, causante principal de las pérdidas de biodiversidad, que no resuelve los problemas de la alimentación y que amenaza además la salud de nuestro pueblo confrontando la seguridad y la soberanía alimentarias” como ha quedado en evidencia, ya que “cientos de investigaciones sobre daños ambientales y sanitarios han sido publicadas en revistas científicas internacionales y muchos más testimonios y denuncias han sido impulsadas de manera sostenida por comunidades, trabajadores de la salud y movimientos sociales de nuestra región”. El documento cierra con una reflexión sobre la situación de pandemia, como oportunidad para “reconsiderar el modelo” y encaminarlo hacia el derecho a la alimentación adecuada, de la mano de la agroecología, la soberanía alimentaria, “celebrando la diversidad cultural, conservando la diversidad de las especies y los recursos genéticos”, reconociendo puntualmente la capacidad de resiliencia de los sistemas agroecológicos. Finalmente “se solicita la detención de la aprobación del trigo HB4, y que se abra un amplio espacio de debate ciudadano que contribuya a la transformación del actual modelo de producción agrícola hacia modalidades agroecológicas que consideren el interés común, la salud pública, la defensa de la vida y de la casa común”.

Otro rechazo, además de los mencionados, y con argumentos muy diferentes, fue el expuesto por un nutrido y diverso grupo de empresarios vinculados a la producción, comercio e industria de trigos. Desde el diario La Nación²⁴, se manifestaron contra el trigo HB4: la Bolsa de cereales y comercio de Buenos Aires, como también las de Bahía Blanca, Córdoba, Chaco, Entre Ríos, Santa Fé y Rosario; la Cámara de Industriales Molineros, el Centro de Exportadores de Cereales, el Centro de Corredores, CRA (Confederaciones Rurales Argentinas), Coninagro (Confederación Intercooperativa Agropecuaria), Federación Agraria Argentina, Federación de Industrias Molineras, Sociedad Rural Argentina, y la Federación de Centros y actividades gremiales de Acopiadores.

Los argumentos de este conjunto de empresarios tienen que ver con la colocación de sus productos en el mercado global y en el nacional. Hay un temor a que muchos de los compradores actuales se nieguen a comprar trigos argentinos por ser transgénicos, como también a que los países que compran paguen un precio diferencial menor, similar al que hoy se paga por los trigos de menor calidad.

También, desde Brasil, la Asociación Brasileña de la Industria del Trigo (Abitrigo) se opone a la aprobación de productos de trigo transgénico, aduciendo que esto encarecerá las importaciones del cereal y tendrá un impacto en los precios en el mercado doméstico²⁵.

CONCLUSIÓN Y DEBATE

La liberación comercial del trigo transgénico traerá graves consecuencias. La masificación del cultivo implicará una mayor exposición a agrotóxicos, principalmente al glufosinato de amonio, que crecerá en presencia en aire, aguas, suelos y alimentos²⁶.

Además, ante el argumento empresarial que dice que es una tecnología opcional, existen muchas evidencias que demuestran **el altísimo riesgo de contaminación genética, tanto por el polen como por los granos mezclados en centros de acopio, industrias, etc.**

Con respecto al problema de la sequía y la crisis climática, actual y futura, entendemos que **la transgénesis es una falsa solución, que además intensifica las causas de la crisis. Las soluciones están en la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero por medio de la transformación radical de los sistemas agroalimentarios.** Los sistemas alimentarios locales, campesinos y agroecológicos no sólo reducen las emisiones de gases, sino que son resilientes a las modificaciones del clima, por ser diversos, por generar suelos vivos y sanos, y por no depender de combustibles fósiles.

Lamentablemente, vemos en nuestro país la consolidación de un sistema de ciencia y técnica adherido a los agronegocios. Bioceres y sus aliadas ven como muy positivo que una patente en manos del Estado genere regalías. No ven (no quieren ver) la gravedad del proceso de privatización de las semillas. Quieren modificar la ley de semillas para poder cobrar regalías²⁷, y modificarla al punto de, prácticamente, hacerla desaparecer. La ley de semillas garantiza el derecho de los agricultores al uso propio de sus semillas. En este contexto reafirmamos, todas las organizaciones que resistimos a la entrega de las semillas, que las semillas deben ser patrimonio de los pueblos, al servicio de la Humanidad.

Argentina cuenta con excelentes condiciones para el cultivo de trigo. Hoy vivimos una disyuntiva muy clara, donde la sociedad y las políticas públicas se enfrentan a dos caminos posibles: los agronegocios transgénicos, o el apoyo masivo a la agroecología y la Soberanía Alimentaria: fortalecer las producciones, multiplicar los molinos locales, promover variedades de trigo con altos valores nutritivos, etc.

La posibilidad concreta de avanzar en un camino hacia la Soberanía Alimentaria quedó expresada claramente en las conclusiones del Primer Foro por un Programa Agrario Soberano y Popular realizado el 7 y 8 de mayo del 2019 en Buenos Aires: “Estamos convencidos y convencidas de que, sobre la base de otro modelo, nuestro modelo agroecológico, se asienta la esperanza de la humanidad y el buen vivir con la madre tierra, en beneficio de la población, partiendo

de las organizaciones de base y desde el impulso de los Estados Nacionales que se enfrentan al neoliberalismo y neocolonialismo”. La posibilidad de producir trigo en forma agroecológica es hoy una oportunidad concreta ampliamente experimentada y que brinda una opción excepcional para productores y consumidores. Avanzar en esa dirección es el gran desafío. En caso de confirmarse, el cultivo comercial del trigo transgénico será un obstáculo más en el camino hacia la Soberanía Alimentaria y en el cuidado del ambiente.

REFERENCIAS

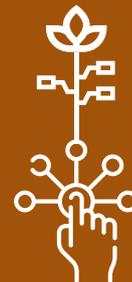
- 1 Aguirre, P. Una historia social de la comida. Lugar Editorial, 2017.
- 2 Aguirre, P. op. Cit. Cap. 3 a 7. Segunda transición: La revolución de los granos que nos hizo desiguales.
- 3 FAO, 2016. Ahorrar para crecer en la práctica. Maíz, arroz y trigo. Guía para la producción sostenible de cereales. Disponible en www.fao.org. Lo interesante del documento de FAO es que hace una crítica a la Revolución Verde, promovida varias décadas antes, por la misma FAO.
- 4 Echeverría, J. 2003. La revolución tecnocientífica. Madrid: Fondo de Cultura Económica. Otra denominación de los mismos procesos es la de Big science (“gran ciencia”, en inglés).
- 5 Estimaciones Agrícolas, Ministerio de Agricultura de la Nación. <https://datosestimaciones.magyp.gob.ar>
- 6 Según la clasificación NOVA, desarrollada por el NUPENS (Grupo de Investigación en Epidemiología, Nutrición y Salud) de la Universidad de Sao Paulo (Brasil), los comestibles ultraprocesados son “formulaciones industriales fabricadas íntegra o mayormente con sustancias extraídas de alimentos (aceites, grasas, azúcar, almidón, proteínas), derivadas de constituyentes de alimentos (grasas hidrogenadas, almidón modificado) o sintetizadas en laboratorios a partir de materias orgánicas como petróleo y carbón (colorantes, aromatizantes, resaltadores de sabor y diversos tipos de aditivos usados para dotar a los productos de propiedades sensoriales atractivas). Entre sus técnicas de fabricación se cuentan la extrusión, molienda y procesamiento previo mediante fritura o cocción”. Guía alimentaria para la población brasileña. Ministerio de Salud de Brasil, 2015.
- 7 Atlas del agronegocio transgénico en el Cono Sur Monocultivos, resistencias y propuestas de los pueblos. 2020. Disponible en www.biodiversidadla.org/Atlas
- 8 Chung, J. 2016 Disponible en www.reuters.com/article/idUSL4N1AC2CB . Después de la nota organizamos la campaña “No se metan con nuestro pan”, firmada por muchas organizaciones. www.biodiversidadla.org/Documentos/Argentina_No_se_metan_con_nuestro_pan
- 9 Silvia Ribeiro “No al pan transgénico”. La Jornada (México), 24 de octubre de 2020. Disponible en www.jornada.com.mx/2020/10/24/opinion/021a1eco
- 10 www.conicet.gov.ar/una-tecnologia-contra-la-sequia-que-trasciende-fronteras/
- 11 Darío Aranda. De ambos lados del mostrador. 12 de Agosto de 2017. Disponible en www.pagina12.com.ar/56075-de-ambos-lados-del-mostrador
- 12 www.pagina12.com.ar/164186-peligro-en-las-mesas-argentinas

- 13 www.pagina12.com.ar/166925-por-que-la-palabra-transgenico-no-deberia-ser-una-mala-palab
- 14 www.clarin.com/rural/biotecnologia-triguera-argentina-demostrando-potencial_0_87Q3PgCcl.html
- 15 www.pagina12.com.ar/291026-disputa-en-el-mercado-de-semillas
- 16 www.clarin.com/rural/voz-animaron-probar-trigo-tolerante-sequia_0_rOaZ2ZNlg.html
- 17 www.pagina12.com.ar/171529-por-que-decimos-no-a-los-transgenicos
- 18 Debate entre Raquel Chan y Rubens Nodari, Congreso de Actualización Bioquímica y Biotecnológica. 20 de noviembre de 2020. Disponible en www.youtube.com/watch?v=WTszG9_zqHU Se conoce como “gen marcador” a un gen que se introduce con el objetivo de seleccionar los organismos que efectivamente incorporan los genes de interés, durante el proceso de producción de un transgénico.
- 19 www.clarin.com/rural/trigo-hb4-agricultores-extranjeros-celebraron-aprobacion-argentina_0_IAlLuV3Q9.html Observen la foto que ilustra la nota. Se pueden ver tres carteles, del trigo HB4, “tolerante a Prominens”, es decir, al herbicida glufosinato de amonio. Cada cartel corresponde a un tratamiento, es decir un ensayo con 3 dosis: 2,5 litros/ha, 5 l/ha y 10 l/ha. Queda confirmado, para quienes tenían dudas, que se trata de una tecnología que van a usar, y no de un mero gen marcador utilizado en el proceso de desarrollo de la tecnología.
- 20 www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/resoluci%C3%B3n-41-2020-343019
- 21 www.biodiversidadla.org/Agencia-de-Noticias-Biodiversidadla/!Con-nuestro-pan-NO
- 22 Disponible en www.biodiversidadla.org/Agencia-de-Noticias-Biodiversidadla/!Con-nuestro-pan-NO
- 23 www.biodiversidadla.org/Campanas-y-Acciones/Carta-abierta-de-cientificos-as-argentinos-as-al-Gobierno-Nacional-sobre-el-trigo-transgenico
- 24 www.lanacion.com.ar/economia/campo/trigo-transgenico-cadena-del-cereal-buscan-sondear-nid2474870/
www.lanacion.com.ar/economia/campo/trigo-transgenico-razones-y-pasiones-enfrentadas-y-el-debate-abierto-sobre-lo-que-viene-nid2481408/
www.lanacion.com.ar/economia/campo/trigo-transgenico-entidad-busca-impugnar-justicia-aprobacion-nid2505642/
- 25 www.reuters.com/article/granos-brasil-trigo-idLTAKBN26Z2VH
- 26 En Argentina conocemos muy bien las consecuencias de la liberación comercial de semillas transgénicas de tolerancia a herbicidas. En poco más de 20 años de la liberación de la primera soja RR, el consumo de herbicidas se multiplicó por 15, y se desató un problema muy grande con malezas resistentes a herbicidas. Para más información ver el Capítulo 3 del Atlas del Agronegocio transgénico en el Cono Sur. Disponible en www.biodiversidadla.org/Atlas
- 27 Entrevista a Patricia Miranda y Eduardo Nasiff de Bioceres. 16 de enero de 2021. Disponible en www.aapresid.org.ar/blog/desarrollo-de-transgenicos-en-argentina-y-la-ley-de-semillas/

02

AGTECH EN ARGENTINA

NUEVAS TECNOLOGÍAS, VIEJAS PROMESAS



Las “AgTech” son un paquete de tecnologías “de punta” que un grupo de empresas, fundaciones, académicos y Estados promueve como grandes soluciones para los problemas actuales de la agricultura y alimentación.

En este informe revisaremos, en una primera parte, cuáles son las tecnologías, quiénes las promueven y qué políticas públicas quieren imponer en Argentina. Desde una visión crítica, expondremos y argumentaremos sobre las condiciones de trabajo, el uso de energía y materiales, las regulaciones y subsidios, el papel de la ciencia y los discursos empresariales.

Consideramos que los agronegocios proponen falsas soluciones como fachada para aumentar el volumen de su producción e incrementar la concentración corporativa. Para cada uno de los problemas, con la soberanía alimentaria y la agroecología como horizontes, los caminos hacia las soluciones están claros.

LAS TECNOLOGÍAS

La Revolución Verde de mediados del siglo XX fue potenciada por la Revolución Biotecnológica a finales del mismo siglo. Hoy vivimos un nuevo impulso empresario y concentrador que retoma los objetivos anteriores, incorpora nuevas tecnologías y suma a otras empresas de rubros que nunca habían intervenido en las cadenas agroindustriales. En este nuevo contexto, las empresas de datos (Amazon, Microsoft y Huawei) se suman en este avance a las empresas de fertilizantes, de maquinarias, de pesticidas y semillas, las comercializadoras de granos y otros productos agrícolas, las industrias procesadoras, las industrias de logística, el comercio minorista concentrado de alimentos y las empresas de la ganadería industrial y de explotación pesquera.

AgTech, Ag One, Agricultura Digital y Agricultura 4.0 son algunas de las denominaciones que mencionan las empresas y los Estados para proponer estos paquetes de tecnologías “de punta”. En el documento de ETC Group “La insostenible agricultura 4.0”¹, las tecnologías se clasifican en Hardware, Software y Fintech.

HARDWARE: Máquinas agrícolas (como, por ejemplo, tractores sin conductor), drones (aéreos para aplicación de agrotóxicos y arreo de ganado y acuáticos para sistemas de pesquería oceánica), satélites, GPS, chips en animales, biofundidoras para edición genómica, robots para embalajes y cocinas, entre otras funciones y sensores (eléctricos, acústicos, visuales, olfativos).

SOFTWARE: Con los sensores se recolectan datos que se almacenan y procesan por medio de tecnologías de “Big Data” e inteligencia artificial, mediante el aprendizaje automático de otras máquinas de la red. Los esfuerzos están centrados, principalmente, en los datos genómicos, que pueden almacenarse en enormes bases de datos para el uso concreto en emprendimientos de ingeniería genética (transgénicos, edición genómica) y de la biología sintética. También se está ampliando la capacidad de procesamiento de cantidades enormes y crecientes de datos climáticos, de rendimientos de los cultivos, de los mercados y suelos, entre otros.

Ya existen tecnologías a la venta que permiten descargar secuencias de ADN de una nube, sintetizarlas e insertarlas en bacterias que las replicarán. Con las tecnologías de biología sintética, por medio de microorganismos como algas y levaduras modificadas genéticamente, se sintetizan saborizantes, fragancias y otros productos biológicos de altísimo valor. También hay avances que tienen como objetivo sustituir carnes, leches, pieles y medicinas, amparados en el discurso de reducir la huella de carbono. En cuanto a la producción animal, hay avances en la edición de genes y en la clonación de vacas, caballos, pollos, pavos y cerdos.

FINTECH (tecnologías financieras digitales): Un ejemplo son los “blockchains” o cadenas de bloques. Se trata de libros contables virtuales que registran proce-

dimientos previstos y ejecutados en sistemas digitales concentrados. Con estas tecnologías, asociadas a las criptomonedas (como Bitcoin o Ethereum), se espera simplificar las transacciones y disminuir sus costos y regulaciones estatales. Estas tecnologías ya están en marcha y en crecimiento. Además de las grandes empresas, las Fintech ya son usadas por algunos Estados y se promocionan, incluso, para campesinos y campesinas. Las nuevas tecnologías impulsan el fortalecimiento de empresas de servicios integrados para las empresas transnacionales: consultoría, administración, contabilidad por medio de block chains, publicidad (por ejemplo, con redes sociales) y servicios legales.

LAS TECNOLOGÍAS DE LA AGRICULTURA 4.0



Hardware: agrupan desde maquinaria sin conducción, drones aéreos y acuáticos, robots y sensores que van desde imágenes remotas 3D satelitales hasta aplicaciones de teléfonos con reconocimiento facial.

El problema que trae aparejado su uso es, en primera instancia, cómo se sostienen los puestos de trabajo en las actividades productivas, de procesamiento de alimentos y de venta. Otra problemática que acarrea es la concentración corporativa, ya que solo las grandes empresas de insumos y maquinarias empiezan a expandirse.



Software: captura de datos genómicos que son utilizados para la edición genética o la biología genética. También se está ampliando la capacidad de procesamiento de cantidades enormes de datos climáticos, de rendimientos de los cultivos, de los mercados y suelos.

El objetivo de esta captura de datos es tener mayor control sobre los eslabones productivos en lo referente al diseño de las semillas, los fertilizantes, el ganado y los pesticidas. Es tanto una "invasión" al sector como una evasión a las regulaciones.



Fintech: herramientas de datos masivos que permiten a los actores administrar la base de datos electrónicos de transacciones o registros contables distribuidos en nodos.

Implican la reducción de los costos financieros de las grandes corporaciones, a través de la evasión de la regulación estatal y la transparencia legal. Un ejemplo son los "blockchains" o "cadenas de bloques".

Gráfica realizada a partir de la clasificación y análisis del informe "La insostenible agricultura 4.0" de Pat Mooney y Grupo ETC.

LAS TECNOLOGÍAS 4.0 EN LA PRÁCTICA

El esquema es el siguiente: los datos son recopilados por sensores remotos e integrados y almacenados en nubes digitales. Por medio de la inteligencia artificial, las empresas analizan estos datos y pueden, con el uso de algoritmos mediante, manipularlos. Por medio de las cadenas de bloques se administran las acciones, procedimientos y ganancias. En simultáneo, las empresas de datos proveen opciones para el mercadeo de los productos, lo que en muchos casos se traduce en prácticas agresivas de persuasión y manipulación de consumidores, basadas en datos precisos de segmentarización de las poblaciones.

El objetivo corporativo es claro: avanzar en el control efectivo de qué y cómo se produce y se consume y dejar afuera a empresas de menor calibre. El otro objetivo concreto es la venta de las tecnologías, tanto de hardware y de software como de las Fintech.

En el marco global de estos intentos de cambio hacia agriculturas y ganaderías cada vez más industrializadas, Argentina es un conejillo de indias de las tecnologías AgTech. Las corporaciones más poderosas del planeta encuentran en nuestro país, y también en Brasil, un enorme campo de experimentación y de ganancias.

En el documento de OEI², “AgTech. El nuevo paquete tecnológico del Sector Agropecuario”, se las clasifica, según rubro productivo, en agricultura extensiva, agricultura intensiva y ganadería.

LAS EMPRESAS Y SUS ALIADOS ESTRATÉGICOS

Las empresas que ofrecen las tecnologías buscan, y encuentran, apoyos concretos y políticos en instituciones académicas y gubernamentales. Revisaremos algunos hitos del crecimiento de la hegemonía de las AgTech en espacios públicos para ver quiénes son los responsables de su auge.

En noviembre de 2018 se organizó el Seminario “**Silicon Valley Forum Argentina**”. De las exposiciones, hay dos para destacar: la de Gustavo Béliz y la de Gabriel Delgado.

Gustavo Béliz, en ese momento representante del INTAL/ BID (Instituto para la Integración de América Latina y el Caribe/ Banco Interamericano de Desarrollo), hoy Secretario de Asuntos Estratégicos³ de la Nación, habló en su exposición⁴ de aggiornar la economía y la política de América Latina a las nuevas tendencias: Economía 4.0 y Gobierno 4.0. Difundió 4 publicaciones: “Algoritmolandia”, “Robotlution”, “Technointegration of Latin America” y “Ciudadanía digital”⁵.

Se mostró muy entusiasta y esperanzado con los avances para “utilizar la inteligencia artificial para una integración predictiva e inclusiva en América Latina”. Habló de “tecnodiplomacia” para traer las nuevas tecnologías desde los países centrales y de la importancia de alianzas entre la academia y empresas del sector.

Ante las críticas sobre la degradación del trabajo derivada de la creciente robotización, planteó que si bien algunos empleos desaparecen, crecen otros, y que esto da muchas “oportunidades”. También habló de “procesos inevitables”. Planteó, también, la necesidad de políticas públicas activas para disminuir los riesgos y las desigualdades. No especificó a qué políticas se refería ni si se modificarían los derechos laborales, ya muy degradados en las producciones de los agronegocios, como veremos más adelante.

Además, dijo que “se está dando una paradoja a nivel mundial con la inteligencia artificial: son los grandes jugadores mundiales los que están reclamando a gritos a los gobiernos una sola consigna: ¡Regúlenlos!”. Lo dijo mientras en la pantalla se veía una publicidad de la empresa semillera y agrotóxica transnacional BASF.

Gabriel Delgado fue Secretario de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación entre los años 2013 y 2015. En el momento de la presentación era investigador del INTA (Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria) y hoy es funcionario del IICA Brasil (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura). En su exposición⁶ habló, desde el sentido común, de cómo se valora al sector agropecuario como estratégico y como un emblema cultural de Argentina, sumado a la condición, que se da en muy pocos países, de que se produce mucho más de lo que se consume.

Habló de la ciudad de Rosario como un polo fundamental del cambio tecnológico. Como ejemplo de lo que estaba intentando expresar, habló del trigo HB4 de **Bioceres**, que consideraba importante para “colonizar nuevas áreas”. Sin dudas, Delgado ve la necesidad de nuevas tecnologías para extender la “frontera agraria”. También mencionó el conflicto con los agrotóxicos y los transgénicos. Según él, son usados política y publicitariamente para generar pánico, y agregó que no hay evidencias científicas ni “problemas graves de toxicidad, sino no se hubieran aprobado”.

Delgado, cuando era Secretario de Agricultura, firmó en mayo de 2015 la Resolución 173 que otorga un marco de regulación para semillas obtenidas por medio de las llamadas “nuevas técnicas de mejoramiento genético”, entre las que se encuentran las de edición genómica por medio de la tecnología Crispr Cas 9⁷. Como sucede con los transgénicos desde 1996, los funcionarios desregulan y avalan en Argentina cultivos prohibidos o altamente regulados en otros países, amparándose en un discurso innovador, con miras al progreso y la inserción en los mercados globales.

En febrero de 2020, el Observatorio Iberoamericano de la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad de la Organización de Estados Iberoamericanos (OCTS/ OEI) publicó el informe “AgTech. El nuevo paquete tecnológico del Sector Agropecuario”⁸. El informe consiste en una sistematización del estado de situación de las tecnologías AgTech, en su oferta y demanda y en una propuesta de políticas para su incentivo. En dicho informe se define a las AgTech como “tecnologías agropecuarias digitales, en emprendimientos que combinan tecnologías disponibles para modificar el funcionamiento de las producciones”.

Ignacio Albornoz, autor del informe, caracteriza a la situación actual de producción en 4 puntos: aumento de costos (insumos, mano de obra); estancamiento del precio de las commodities; aumento de la demanda de alimentos; y mayores exigencias de calidad (ambientales, de trazabilidad, etc.).

Reconoce los problemas de malezas resistentes a herbicidas, la pérdida de fertilidad de los suelos, la deforestación, el deterioro de los polinizadores, la contaminación de las aguas y los gases de efecto invernadero producidos en los sistemas de ganadería industrial (pág. 8). Sin embargo, Albornoz afirma que los problemas están causados no por las imposibilidades sistémicas y estructurales de producción, industria y consumo, sino por el mal uso de las tecnologías. Desde una mirada microeconómica de las empresas productoras, plantea que los problemas son “de costos” y que las empresas tecnológicas están abocadas a resolverlos a través de tecnologías de “precisión”, manejos “eficientes” y garantías de “trazabilidad”, “calidad” y “cuidado del ambiente”, que llevarían a sistemas de mayor “agregado de valor” y “desarrollo”.

El discurso se mueve entre lo inevitable, el gusto por lo nuevo y la confianza en que los problemas están a un paso de ser resueltos. Un lenguaje empresarial publicitario, típico de quien está vendiendo un producto. No se evalúa, en ningún momento, las causas estructurales de las crisis ni las opciones desde las agroecologías; tampoco se profundizan las críticas a los agronegocios, muy desarrolladas en nuestro país en lo social, en lo judicial y en lo académico, entre otros ámbitos.

Otro ejemplo es el abordaje de la polinización. Se habla del tema y las soluciones desde las AgTech pero no se dice cuál es el problema con las abejas en particular y los polinizadores en general: la destrucción de hábitats silvestres que garantizan la diversidad y el uso descontrolado de agrotóxicos que está generando un desastre sin precedentes.

Se describen las tecnologías por rubro (agricultura extensiva, ganadería y agricultura intensiva) y las actividades transversales (comercialización, gestión de recursos, finanzas, trazabilidad). Se mencionan como actores importantes las “startups” o empresas innovadoras y las “nuevas cohortes de pioneros agropecuarios”.

En cuanto a los organismos de ciencia y tecnología, se plantea como importante lo que se está haciendo y, sobretudo, se promueve intensificar el camino de las AgTech en las universidades (como la Universidad de Buenos Aires, la Universidad Nacional de Córdoba o la Universidad Austral), en el Conicet y en el INTA.

Otro actor importante, caracterizado como “un caso de éxito, que podría tomarse como modelo en varios niveles”, es la aceleradora **Grid Exponential (o GridX)**, “una organización que opera en Argentina como aceleradora de proyectos y como fondo de inversiones, que tiene financiamiento del sector privado y, más recientemente, también del sector público. La aceleradora GridX tiene el apoyo de corporaciones nacionales como Grupo Insud, Bagó, Bioceres y Vicentín”.

En junio de 2020 presentaron el informe en el encuentro virtual titulado “El impacto científico tecnológico en el desarrollo del Sector Agropecuario”. La presencia de altos funcionarios de organismos internacionales, y sobre todo de ministros de Argentina, fue una demostración del lugar preponderante que estas tecnologías y empresas tienen para el gobierno nacional actual. Participaron el director general del **IICA** (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura), Manuel Otero; el Secretario General de la **OEI** (Organización de Estados Iberoamericanos), Mariano Otero; el Ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación, **Roberto Salvarezza**; el Ministro de Agricultura, Ganadería y Pesca, **Luis Basterra**; y el Secretario de Relaciones Internacionales de Cancillería, **Jorge Neme**. También dio su visión el Director Ejecutivo de **ASA** (Asociación de Semilleros Argentinos), Alfredo Paseyro. El encuentro consistió en una oda a las supuestas bondades de las AgTech y ninguno de los expositores mencionó ninguno de los daños y riesgos asociados a estas tecnologías.

En el panorama argentino de las AgTech se destaca una “Mesa AgTech Nacional” (MAGNA) conformada por Aapresid (Asociación Argentina de Productores en Siembra Directa), la Sociedad Rural y otras entidades de los agronegocios⁹. De sus encuentros participan altos funcionarios del gobierno nacional, tanto de Ciencia y Tecnología como de Producción, Industria y Agricultura. Durante 2020 fueron muchas las actividades de promoción: congresos, conversatorios, concursos y otras más.

Un actor clave en la instalación de esta política es la empresa **Microsoft**, a través de la **Fundación Bill y Melinda Gates**. Ésta trabaja en temas agrarios, con mucha presencia en África por medio de AGRA (“Iniciativa por una Revolución Verde en África”, por sus siglas en inglés). Además, presentaron la iniciativa “The Bill & Melinda Gates Agricultural Innovations LLC”, también conocida con la expresión abreviada «**Gates Ag One**».

En América Latina, Microsoft definió una “hoja de ruta para la transformación digital del agro de las Américas” con el IICA (Instituto Interamericano de Coope-

ración para la Agricultura) y, además, trabaja con el BID (Banco Interamericano de Desarrollo) en “mejorar la información para el desarrollo de políticas públicas dirigidas a superar la brecha digital”. Queda muy claro el objetivo estratégico de ampliar sus mercados en el Cono Sur, con la Argentina como puerta de entrada. Para esto, el gobierno nacional se reunió con la Fundación Gates a finales de noviembre del año pasado¹⁰. Ambos manifestaron coordinar acciones conjuntas “para fortalecer la cooperación internacional y la seguridad agroalimentaria”, explorando “áreas de trabajo en común en materia de tecnología y desarrollo sustentable”.

APOYOS POLÍTICOS DE INSTITUCIONES Y DE PERSONAS A LAS AGTECH



CRÍTICAS Y CONCLUSIONES

TRABAJO

Entre las promesas que hacen las empresas y sus funcionarios afines están las de generar más y mejores puestos de **trabajo**. Se habla de generar empleo con agregado de valor, como los servicios y la informática. Tanto si miramos el impacto a nivel mundial de los procesos de automatización/robotización/digitalización, como si miramos esta tendencia en nuestro país, vemos que están en riesgo muchos de los trabajos de hoy. De profundizarse el uso de las AgTech en los agronegocios, también se agudizarían las tendencias a la precarización, la explotación y el desplazamiento de poblaciones, típicas de este tipo de emprendimientos empresariales.

Las entidades como Aapresid, la Sociedad Rural o FADA (Fundación para el Desarrollo Agropecuario Argentino) suelen afirmar que las cadenas agroindustriales generan **un tercio del empleo del país**. Juan Manuel Villulla desmiente esta afirmación con datos oficiales, en un artículo periodístico¹¹ basado en su libro¹². Los datos muestran que las y los trabajadores del campo representan el **6%** de lxs asalariadxs en relación de dependencia (muy lejos del tercio) y que, además, “dos tercios de los puestos de trabajo son informales, sin los derechos laborales que asisten a las y los trabajadores. Es el único sector de la economía donde el empleo informal supera al formal”.

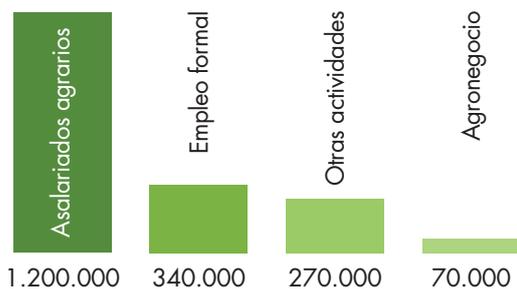
PÉRDIDA DE PUESTOS LABORALES EN EL SECTOR

AGRONEGOCIO:

Toda la producción nacional de granos –soja, trigo, maíz, girasol, etc– no demanda más que **70.000 empleos en blanco** en todo el país, según datos del Ministerio de Trabajo.

OTRAS ACTIVIDADES AGROPECUARIAS:

La suma de las restantes actividades agropecuarias –ganadería, frutales, lechería, vitivinicultura y otras– genera otros **270.000 puestos de trabajo** registrado en todo el país.



La diferencia entre el empleo formal (340.000 puestos de trabajo) y el total (1,2 millones de asalariados agrarios en total) muestra que **dos tercios de los puestos de trabajo son informales**, sin los derechos laborales que asisten a las y los trabajadores. Es el único sector de la economía donde el empleo informal supera al formal.

De profundizarse los agronegocios por la vía de las AgTech, se agravarían también las tendencias de precarización, explotación y desplazamiento, típicas de los agronegocios.

*Gráfica de elaboración propia con datos extraídos de la nota de opinión de Juan Manuel Villulla publicada en el diario Tiempo Argentino - 02 de noviembre de 2020

En cuanto a la soja, quienes “esparcen el mito” hablan de 400.000 empleos, mientras que los datos del Ministerio de Trabajo registran apenas 70.000. Si se suman todas las actividades agropecuarias, el empleo rural formal es de aproximadamente 340.000 puestos de trabajo, es decir, menos aún que los que los empresarios atribuyen sólo a la soja.

MINERÍA DE DATOS

Se ha dicho muchas veces que la economía 4.0 es la economía de los datos. Una de las caras visibles de este proceso es el acceso a éstos: quienes tenemos acceso a internet tenemos acceso a un volumen infinito de información. La contracara, como en muchos otros casos, es la desigualdad: solo un puñado de empresas controlan el almacenamiento de la “Big data”¹³.

En el caso de la agricultura, se ofrecen plataformas gratuitas de análisis de datos climáticos, de suelos y de cultivos poniendo el eje en la solución de problemas a nivel de finca. El objetivo de las empresas es desplegar una red muy poderosa por medio de los y las agricultoras, que aportarían de forma gratuita sus datos y su capacidad de observación para luego ser utilizados en procesos productivos corporativos.

No solo se aportan datos voluntariamente por medio de las redes sociales, la participación en plataformas o simplemente por medio de las búsquedas, sino que además las empresas los almacenan y procesan por medio de algoritmos para usarlos ellas mismas o para venderlos a otras empresas capitalistas concentradas.

ENERGÍA Y MATERIALES

La palabra “virtual”, por definición, se refiere a algo que “solamente existe en forma aparente”. Es el opuesto a lo “real”. Pero las tecnologías de las que hablamos tienen una materialidad muy concreta, además de ser derrochadoras de energía.

La expansión en el uso de dispositivos electrónicos demanda cantidades crecientes de plásticos, metales y litio. A la vez, el almacenamiento de datos demanda la construcción de centrales que consumen grandísimas cantidades de materiales y energía. Según leemos en el informe citado de ETC, “lejos de ser invisible, esta información se concentra en servidores que suelen ser extraordinariamente grandes, ubicados por lo regular en instalaciones cercanas a fuentes de energía económicas, como represas hidroeléctricas, parques eólicos o minas de carbón, y de preferencia en climas frescos o fríos, como los de Canadá o Islandia”. Es por esto que en la actualidad hay proyectos que plantean traer ese tipo de estructuras a la Patagonia Argentina¹⁴.

Un dato impactante para Argentina: solamente la moneda virtual Bitcoin ya consume más energía eléctrica que todo el país¹⁵. Otro dato del ETC Group: “Una sola transacción de blockchain usa la misma cantidad de energía que un hogar estadounidense durante una semana”. Y concluye: “Lejos de ser invisibles, estas tecnologías dependen de enormes máquinas, edificios y cableados. La información de las transacciones tal vez se transmita de manera impalpable, pero la infraestructura que requiere afecta la vida de cientos de comunidades en el mundo, como cualquier otro megaproyecto”.

En cuanto a la provisión de metales y de litio, desde nuestro país vemos cómo el aumento de la demanda global, asociada a la expansión de este tipo de tecnologías, presiona sobre los megaproyectos extractivistas de megaminería metálica y de litio.

CIENCIA E INSTITUCIONES CIENTÍFICAS

Las nuevas tecnologías son presentadas por sus defensores, como vimos, con mucho entusiasmo, confianza y con el respaldo de diversas instituciones y académicos prestigiosos.

Desde nuestra perspectiva, se da lo que fue definido como “ciencia empresaria”, que usa el “lenguaje publicitario”: se exageran las ventajas y se ocultan daños y riesgos simplemente para vender. Como explica Guillermo Folguera, investigador del CONICET, “desde hace algunas décadas, las ciencias, junto con las tecnologías, han sido adoptadas y modificadas desde el poder institucional para incidir de una manera burocrática y publicitaria, centrada en la innovación y en la intensificación del control social, bajo la lógica dominante de la eficiencia¹⁶”.

Como suele suceder con el derecho o la economía, los tecnólogos centran sus esfuerzos en sonar como expertos por medio del uso de lenguajes especializados y opacos. Lo hacen para ganar prestigio y legitimidad y poder seguir imponiendo sus prácticas, tecnologías y políticas a espaldas de la sociedad.

Entendemos que debemos hacer el esfuerzo de análisis y crítica desde un pensamiento complejo y sistémico (que analice problemas, causas, propuestas, datos y actores) y político (que plantee con claridad quiénes proponen qué tecnologías y cuáles son sus intereses, a la vez que considere con claridad las opciones disponibles para solucionar los problemas priorizados). Desde esta perspectiva vemos muy claramente que el proceso de cambios tecnológicos es protagonizado por un conjunto de empresas transnacionales concentradas. Algunas de ellas llevan décadas promoviendo sus negocios en agrotóxicos, semillas, comercio mayorista y minorista. En palabras de **GRAIN**¹⁷, “en conjunto, se favorece el uso de insumos químicos y de costosa maquinaria, así como la producción de ma-

terias primas para grandes empresas y no alimentos para los mercados locales. Promueven la centralización, la concentración y la uniformidad, son propensas al abuso y a la monopolización. Los sujetos de los agronegocios están fortaleciendo un camino de concentración corporativa y control de tierras, aguas, mercados. Esto significa más dependencia económica y tecnológica”.

Ante los discursos publicitarios que prometen grandes soluciones, entendemos que es prioritario explicar que las ciencias interpretan hechos, lo que se llama su carácter fáctico. Las publicidades dichas desde una institución científica son publicidades. Las promesas hechas por un ministro de Ciencia y Tecnología, siguen siendo sólo eso, promesas. De ninguna manera las publicidades y promesas son “científicas”. Sí son científicos los trabajos que evalúan las consecuencias negativas de los monocultivos transgénicos en la salud, el ambiente, la economía y la alimentación. Los problemas derivados del avance de los agronegocios son muchos y recomendamos para su análisis la lectura del “Atlas del Agronegocio Transgénico en el Cono Sur”¹⁸, publicado en 2020.

Desde espacios de poder de la Argentina se ha avanzado muy peligrosamente por el camino de los agronegocios. En palabras del doctor Andrés Carrasco, lo que sucede en nuestro país es “casi un experimento masivo”. Lo que aquí se presenta como un modelo de innovación y vanguardia es, en realidad, una parte de los enclaves modernos, capitalistas y neocoloniales.

REGULACIONES

Lo repetimos: no es verdad lo que afirma Béliz cuando dice que las empresas gritan “Regúlennos”. Los lobbys son muy claros en el sentido de las desregulaciones: en semillas y agrotóxicos, en el manejo de los datos y metadatos, en las fusiones entre corporaciones, como en otros rubros. Las empresas buscan la seguridad jurídica para sus inversiones, a partir de un modelo de gobernabilidad acorde a sus intereses.

No es verdad que las empresas que se hicieron multimillonarias y poderosas vendiendo agrotóxicos, fertilizantes y semillas hoy estén haciendo grandes esfuerzos por avanzar hacia una agricultura más eficiente, precisa y sustentable. ¿Alguien piensa seriamente que las empresas que en 20 años multiplicaron su facturación por vender 15 veces más agrotóxicos que antes de los transgénicos van a hacer todo lo que tienen a su alcance para vender menos y desmontar sus fábricas? Lo que hacen, en realidad, es profundizar el camino que trazaron: ampliar los mercados para sus productos, a la vez que se disfrazan discursivamente ante los Estados y la sociedad.

SUBSIDIOS

El otro objetivo muy claro de las empresas de AgTech tiene que ver con la búsqueda de recursos estatales para inversiones directas e indirectas. Las empresas sostienen un discurso neoliberal de prescindencia del Estado pero, a la vez, operan para que la sociedad apoye sus negocios a través del uso de dinero público.

Junto con los intentos de desregulación que vimos, las empresas operan fuertemente para disminuir los impuestos a sus actividades y para la obtención de subsidios directos para la ampliación de infraestructuras y servicios. Un ejemplo muy claro es la búsqueda de subsidios estatales para ampliar la conectividad en zonas rurales: lo venden como la democratización del acceso a la educación y la cultura, cuando el objetivo es poder ejecutar más tecnologías digitales en territorios agrarios¹⁹. Otras formas de apoyo estatal tienen que ver con la investigación en ciencia y tecnología y con la construcción de infraestructura como rutas e hidrovías, impulsadas con fondos públicos o con créditos internacionales.

JUSTICIA TECNOLÓGICA

Los problemas reales de los sistemas agroalimentarios tienen solución desde el diálogo de los saberes de las agroecologías con los desarrollos locales y regionales centrados en la soberanía alimentaria. Argentina ha hecho avances muy claros en este sentido, lo que hace que la negación al debate abierto y político del gobierno nacional y las empresas nos indigne aún más.

La agroecología, la educación popular y la soberanía alimentaria tienen mucho para aportar en la necesaria transformación de la agricultura, la alimentación, la agronomía y la investigación en alimentación, agricultura, ambiente y economía. Estas transformaciones urgentes, en muchos casos, no implican necesariamente cambios tecnológicos: hay muchas soluciones al alcance de la mano y la limitación está en el acceso a la tierra, el agua y los mercados, entre otros. En los casos en que sí es necesario un aporte tecnológico, hay muchas opciones disponibles y otras a crear, con el acento en el principio agroecológico de trabajar con los recursos existentes y de la mano de los saberes locales y populares. Por esto, estaremos en el buen camino si en vez de drones y pantallas escuchamos cada vez más hablar de suelos vivos, semillas locales y organizaciones comunitarias, populares, integrales, ágiles y sensibles.

REFERENCIAS

- 1 ETC Group 2020. "La insostenible agricultura 4.0". 2da Edición en español. Disponible en www.etcgroup.org/es/content/la-insostenible-agricultura-40
- 2 "AgTech. El nuevo paquete tecnológico del Sector Agropecuario". Observatorio Iberoamericano de la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad. Febrero 2020. Disponible en <https://observatoriocts.oei.org.ar>
- 3 Esta Secretaría se encarga de definir las prioridades estratégicas en materia de proyectos de desarrollo productivo, social y de la economía de conocimiento y de coordinar la participación del país en organismos internacionales.
- 4 Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=YGiiRd0ZWZE>
- 5 Disponibles en <https://conexionintal.iadb.org>
- 6 Disponible en <https://www.youtube.com/watch?v=VHm9EhF2IOU>
- 7 La edición genómica es una tecnología de ingeniería genética que modifica los genes para generar características que no aparecerían en la naturaleza. La industria hace foco en que no se insertan genes de otras especies, sino que se "editan" los genes de los individuos modificados. La tecnología es presentada como más precisa, rápida, segura y económica que la transgénesis. Al día de hoy hay muchísimas evidencias que desmienten estas afirmaciones. En algunos de los casos, la modificación buscada por medio de la edición genómica tiene que ver con la incorporación de la tolerancia a herbicidas, que es la tecnología responsable del crecimiento continuado de la exposición a agrotóxicos en nuestro país.
El sistema de aprobaciones, junto con CONABIA y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, han sido duramente cuestionados por permitir el uso de transgénicos en el país, como se puede leer en el informe de la Auditoría General de la Nación "Recursos genéticos y organismos genéticamente modificados" del año 2019, que auditó las actuaciones sobre este tema entre 2015 y 2018. En dicho informe dice que "se detectó la falta de instrumentos de planificación estratégica y operativa para cumplimentar los objetivos de conservación y uso sustentable de los recursos genéticos en general y fitogenéticos en particular, tanto en el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, como en el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable". Además, se cuestionó que el país "en cuanto al marco regulatorio de los organismos vegetales genéticamente modificados-OVGM-, Argentina no ha adoptado los dos instrumentos internacionales de referencia, a saber, el Protocolo de Cartagena y el Protocolo de Nagoya Kuala Lumpur, pese a la importancia que tienen las actividades con OVGM en todo el territorio nacional".
Además, "la normativa vigente sobre OVGM no incorpora los principios y pautas de protección ambiental establecidos en la Ley General del Ambiente (Ley 25.675). Esto se manifiesta principalmente en la ausencia de cupos de aprobación de OVGM, con eventuales impactos negativos en la diversidad agrobiológica y en la falta de monitoreo de los impactos ambientales posteriores a dicha autorización".
Como podemos ver, las autorizaciones en Argentina se explican más por el poder de las empresas que proponen las tecnologías y sus aliados dentro de los organismos del Estado que por las evidencias disponibles. En este marco, las empresas que hoy proponen las semillas modificadas por medio de la edición genómica pretenden evitar estas pobres regulaciones.
- 8 Disponible en <https://observatoriocts.oei.org.ar/2020/02/10/no-13-agtech-el-nuevo-paquete-tecnologico-del-sector-agropecuario/>

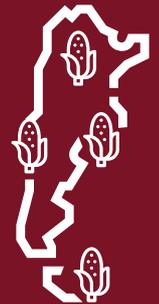
- 9 www.aapresid.org.ar/blog/la-mesa-agtech-nacional-remarco-el-potencial-argentino/ y www.argentina.gob.ar/noticias/agricultura-conecta-al-sector-agtech-con-las-necesidades-productivas-del-agro
También se pueden ver las definiciones sobre AgTech de Aapresid en <https://agtech.org.ar/page/sobre-agtech>
- 10 La nota oficial está disponible en el sitio www.argentina.gob.ar/noticias/argentina-coordinaciones-conjuntas-con-la-fundacion-gates-para-fortalecer-la-cooperacion
- 11 Nota en Tiempo Argentino, 2 de noviembre de 2020. Disponible en www.tiempoar.com.ar/nota/el-presidente-tiene-razon-el-agronegocio-expulsa-mano-de-obra .
- 12 Los números rojos de la Argentina verde. El campo entre el conflicto por las retenciones y la gestión de Cambiemos de Villulla, Juan Manuel; Fernández, Diego Ariel; Capdevielle, Bruno. Ed. UBA FCE, 2019. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/119434>
- 13 En el libro del ETC Group citado más arriba leemos: “Este volumen inmenso de datos solo se puede manipular con sistemas de Big Data. Los servicios de nubes de computación con esa capacidad están bajo el control de muy pocas empresas: Microsoft Azure, Amazon Web Service (AWS), Google Cloud, Alibaba Cloud, IBM, Oracle. Los ‘servicios’ de iCloud, en los que Apple almacena nuestros datos, en realidad están en nubes de Amazon y Google, que por lo tanto también tienen acceso a los datos”.
- 14 Nota en ámbito del 22 de abril de 2021. Disponible en www.ambito.com/opiniones/bitcoin/mineria-la-patagonia-el-argentino-que-la-impulsa-y-como-sera-la-megagranja-n5186494. La energía “barata” de Argentina se ofrece en el mercado mundial en el mismo momento en que los aumentos del precio doméstico son causa de intensos debates y conflictos políticos.
- 15 El dato es de un estudio de la Universidad de Cambridge, tomado por la BBC. Disponible en www.bbc.com/news/technology-56012952
- 16 Folguera, G. La ciencia sin freno. Cap. 5. Ed. CFP24, 2020.
- 17 GRAIN. “Control digital. Cómo se mueven los Gigantes Tecnológicos hacia el sector de la alimentación y a la agricultura (y qué significa esto)”. 2021. Disponible en <https://grain.org/es/article/6597-control-digital-como-se-mueven-los-gigantes-tecnologicos-hacia-el-sector-de-la-alimentacion-y-a-la-agricultura-y-que-significa-esto>
- 18 Disponible en www.biodiversidadla.org/Atlas
- 19 Un ejemplo de lo explícito de esta mirada está en el documento citado del OCTS de la OEI, en sus conclusiones (pág. 52):
“Un aspecto ineludible y que excede la capacidad de una política pública focalizada es el esquema de incentivos (explícito o implícito) que tienen las empresas agropecuarias para invertir en tecnología, y allí recalcan desde aspectos tributarios y macroeconómicos que impactan en el ‘modelo de negocios’ efectivo de cada productor o empresa agropecuaria, hasta cuestiones de infraestructura y acceso a servicios —que en el campo es crítico— que permiten o no el despliegue de cierta capa de tecnologías; también dificultades de acceso al financiamiento para este tipo de inversiones ‘blandas’ y, por último, ciertas legislaciones locales o provinciales sobre diferentes aspectos puntuales que impactan en la producción y que son ejecutadas con un criterio normativo en lugar de un criterio de desempeño, lo que restringe también la búsqueda de nuevas soluciones para determinados problemas.

A nivel tributario el sector agropecuario argentino no suele ser 'premiado' sino 'castigado' con una estructura tributaria que genera transferencias directas de ingresos para resolver inconsistencias macroeconómicas, dada su relevancia como generador de divisas. Al mismo tiempo, la presencia de inconsistencias en la estructura de otros impuestos muchas veces condiciona más el éxito de su negocio, que cualquier tipo de innovación que se pueda adoptar. Todo este cóctel de medidas, usualmente no concertadas bajo una lógica específica, desalienta la adopción de innovaciones 'digitales' y promueven una dedicación relevante de energía y tiempo a resolver cuestiones financieras y tributarias, que tienen muchas veces mayor impacto que, para poner un ejemplo, un aumento del 10% en el rendimiento por hectárea de un cultivo".

03

AGROINDUSTRIA O AGRICULTURA

LA INICIATIVA 200 MILLONES DE TONELADAS DE GRANOS PARA 2030



El 11 de octubre de 2020, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación, por medio de la Resolución 216, aprobó la “Iniciativa doscientos millones (200.000.000) de Toneladas de Cereales, Oleaginosas y Legumbres”, cuyo subtítulo es “Reactivación agropecuaria y agroindustrial para una Argentina de Pie”. El plan consiste en llevar la producción a 200 millones de toneladas antes de 2030 y “sentar las bases de un nuevo escenario nacional de alto dinamismo para la inversión en agregado de valor” que multiplicaría por tres el valor de las exportaciones.

La iniciativa confirma una tendencia de apoyo estatal a los agronegocios, con la confianza en el aumento de los volúmenes de producción como forma de solucionar problemas económicos y sociales. Con la crisis sistémica que estamos atravesando como excusa, plantean un conjunto de políticas públicas que consideramos preocupantes, ya que implican una serie de amenazas a la Soberanía Alimentaria.

LA INICIATIVA 200 MT

La iniciativa proyecta producir 200 millones de toneladas de granos “antes del año 2030. Ello generaría un agregado de valor e ingreso de divisas suficientes para estabilizar la economía, disponiendo así de una base estable y posible para el desarrollo de otros sectores y actividades económicas viables, inclusivas y competitivas”.

La iniciativa surgió del llamado “Consejo Agroindustrial Argentino”, creado en julio de 2020. Está conformado por muchos sectores de los agronegocios que tienen el objetivo de lograr aplicar políticas públicas que favorezcan sus intereses. El Consejo dio un primer paso al promover la iniciativa 200 MT y, en su corta existencia, ya enfrentó algunas de las políticas del gobierno nacional, como es el caso de las limitaciones a las exportaciones de carnes y maíz.

La propuesta del Consejo Agroindustrial trae reminiscencias del Foro de los 100 Millones de toneladas de Granos Sustentables, una iniciativa liderada por la Fundación Vida Silvestre Argentina – FVSA (WWF Argentina, por sus siglas en inglés) y la Asociación Argentina de Agronegocios (IAMA). Lanzada en el año 2005, tuvo un amplio rechazo de organizaciones sociales¹. El Foro logró su objetivo en términos de producción, a costa de alejar a la Argentina cada vez más de la sustentabilidad anunciada.

DATOS DEL ANEXO DE LA RESOLUCIÓN

En lo referido a la producción de granos, se estima alcanzar:

Un incremento de producción de **60 millones de toneladas de cereales, oleaginosas y legumbres** que, considerando una primera transformación de los mismos, significaría un alza en el valor de las **exportaciones** de aproximadamente **20 millones de dólares**.

Una **recuperación de entre 500 mil y un millón de hectáreas agrícolas en zonas de exclusión/amortiguamiento** con el uso de nuevas tecnologías seguras (**Agtech**) con **una reducción de hasta el 80% en el uso de agroquímicos**. Esto representaría un ingreso normalizado y sostenido por exportaciones de aproximadamente **dos mil millones de dólares**.

Se estima que el sector posee la potencialidad para ver **incrementadas las exportaciones agroindustriales** en, al menos, un **60%**, alcanzando los **57 mil millones de dólares** en un plazo de entre cinco y diez años.

El documento muestra un optimismo productivista que asume que los problemas económicos, sociales, ambientales y sanitarios (ligados al hambre y la malnutrición) son fácilmente resolubles por medio de las tecnologías de la agricultura industrial. El anuncio está asociado a una idea de política económica muy difundida, centrada en el crecimiento económico (medido por el aumento del PBI), vinculado al incremento de las exportaciones en volumen y valor. **Por esta vía, según leemos en la resolución, se solucionarían los problemas económicos actuales y se “pondría a la Argentina de Pie”.**

El Consejo Agroindustrial y la iniciativa 200 MT plantean una serie de demandas del sector muy claras y fuertes, vinculadas con el otorgamiento de subsidios, directos e indirectos: **infraestructura, financiamiento, exenciones impositivas y otros.** En la página 3 del anexo, por ejemplo, plantean la necesidad de políticas de inversión en fertilizantes, perforaciones y riego con aguas subterráneas, obras hidráulicas, canales de riego, pavimentar rutas, amplificar la conectividad, disponer y asegurar mercados de exportación y desarrollar mercados de futuro, entre varias iniciativas. En una nota del diario *La Nación*², referentes del Consejo plantearon, además, propuestas de “desgravación del adicional por ganancias de 50%” y otros beneficios para quienes se registren y muestren “incrementos, por ejemplo, en producción, mayor contratación de personal o en exportaciones”.

LAS EXIGENCIAS DEL CONSEJO AGROINDUSTRIAL ARGENTINO AL GOBIERNO NACIONAL



También mencionan, en la página 5 del anexo de la Resolución 216, un tema clave del futuro de la agricultura: la ley de semillas. Lo hacen, curiosamente, en forma de pregunta: “¿Una ley de semillas, permitiría acceder a otra genética? ¿Qué impacto tendría?”. Sabemos muy bien cuál es la propuesta de los sectores concentrados de la agroindustria en este tema: quieren que la Argentina adhiera al convenio UPOV 91, que prohíbe el uso propio de las semillas por parte de agricultores y agricultoras. Las consecuencias son claras: una mayor uniformidad genética en la agrobiodiversidad y un mayor control de las corporaciones transnacionales semilleras y agrotóxicas sobre los sistemas agroalimentarios. El debate de las semillas, como vimos en el primer informe de esta serie, está siendo propiciado por empresas como Bioceres. Esta compañía, además de buscar asegurarse un mayor mercado y lucro para su trigo HB4 y sus otras semillas, es funcional a la estrategia de las corporaciones semilleras concentradas para privatizar la totalidad de las semillas de cultivo.

La forma de plantear los problemas y soluciones de la producción agrícola, desde la mirada de la agroindustria, no es una creación argentina. En un documento de 2016 titulado “De la uniformidad a la diversidad: Un cambio de paradigma de la agricultura industrial a sistemas agroecológicos diversificados”³, el panel de expertos en sistemas alimentarios IPES Food caracterizaba la situación con algunos conceptos e ideas políticas que consideramos relevantes para el presente análisis.

Los agronegocios, según los autorxs del informe, presentan una serie de características: la producción orientada a las exportaciones, las expectativas de los mercados de alimentos baratos, las narrativas de “alimentar al mundo” y la medición del éxito de las políticas según un pensamiento compartimentalizado y cortoplacista. Estas formas de concebir, evaluar y realizar las producciones, más que lograr los objetivos enunciados lo que hacen es fortalecer los caminos de dependencia y la concentración de ganancias, capital y poder político de las corporaciones transnacionales.

Consideramos que el gobierno, al replicar los planteos del Consejo Agroindustrial (es decir, las empresas más concentradas de los agronegocios), está asumiendo un consenso político falso, al no haber dado los debates públicos necesarios y, por lo tanto, no haber escuchado la diversidad de voces críticas a los agronegocios, principalmente las vinculadas con la producción popular, la Agricultura Familiar, Campesina e Indígena, las pymes y cooperativas de producción de alimentos sanos, los y las consumidoras y la academia crítica.

El informe menciona muchos conceptos complejos y polémicos, como “producción sostenible”, “desarrollo de actividades económicas viables, inclusivas y competitivas”, “estabilización de la economía”, “nuevo escenario nacional de alto dinamismo para la inversión en agregado de valor” y condiciones para “nuevos desarrollos en alimentos, proteínas animales, bioenergía, biomate-

riales, captura de carbono, biotecnología, reutilización y economía circular”, porque, en definitiva, “el sector agropecuario, nuestros recursos naturales y la agroindustria serán protagonistas centrales para iniciar la reconstrucción del tejido social, económico y productivo”.

Se trata de un listado de conceptos y afirmaciones complejo y sería muy extenso tratarlos en detalle aquí. La intención de este informe es llamar la atención sobre algunos procesos abiertos e intentar deconstruir algunos planteos políticos simplistas. Revisaremos aspectos relevantes para una discusión a fondo con respecto a la “recuperación” de tierras, el “agregado de valor” y la necesidad de divisas. Para finalizar, las conclusiones se centrarán en las disputas por las políticas públicas.

LA “RECUPERACIÓN” DE TIERRAS

Bosques

Entre los mitos repetidos por los defensores de los agronegocios está que el incremento de los volúmenes producidos va a darse por medio de aumentos de productividad por hectárea y no por nuevas tierras que se sumen a la agricultura, deforestación mediante. Quienes afirman esto manifiestan que tienen tecnologías disponibles para mejorar la eficiencia de los procesos productivos en general y en el uso de insumos en particular, lo que se traduciría en mayor cantidad de producción.

Si dejamos por un momento de lado los discursos empresariales y de sus aliados en las distintas instituciones del Estado, y hacemos un análisis crítico de la historia reciente de la Argentina, veremos que este planteo es un mito y no tiene asidero en la realidad. Los agronegocios expanden la frontera agrícola: en la Pampa húmeda reemplazaron (y reemplazan) a los sistemas mixtos agrícola ganaderos, y en las regiones pertenecientes al Gran Chaco Americano promueven la deforestación. Las 5.6 millones de hectáreas deforestadas entre los años 1998 y 2017⁴ reemplazaron la ganadería de pastizales naturales y bosques nativos, en algunos casos de tipo empresarial y en muchos casos de la Agricultura Familiar, Campesina e Indígena. Podemos afirmar, sin temor a equivocarnos, que esta nueva iniciativa, al incentivar y expandir la producción agroindustrial, avanzará sobre nuevos territorios de bosques nativos.

AVANCE DE LA FRONTERA AGRÍCOLA: DEFORESTACIÓN Y EXPULSIÓN DE FAMILIAS CAMPESINAS



Zonas de exclusión/amortiguamiento

Además, la iniciativa 200 MT expresa la voluntad política de avanzar “sobre **zonas de exclusión/amortiguamiento** con el uso de nuevas tecnologías seguras (Agtech)”. Con este paquete de tecnologías (que describimos críticamente en el segundo informe de esta serie), se plantea la **reducción de hasta el 80% en el uso de agroquímicos y la “recuperación” (sic) de entre 500 mil y un millón de hectáreas agrícolas.**

Las cifras relativas a la reducción del uso de agrotóxicos son totalmente absurdas, considerando que la expansión se dará en el contexto de la continuidad y profundización del uso de cultivos transgénicos (soja, maíz y trigo) resistentes a herbicidas. A lo largo de las últimas décadas, esta tecnología y este sistema productivo son los responsables del aumento de las dosis en las aplicaciones, ante el surgimiento de malezas resistentes a los mismos.

Argentina cuenta con muchísimos territorios de exclusión de la aplicación de agrotóxicos, hito logrado por las comunidades locales organizadas por medio de ordenanzas, leyes provinciales y fallos judiciales. En estos territorios, lxs productorxs, sus organizaciones, los gobiernos municipales, provinciales y algunas instituciones del Estado nacional trabajan para fortalecer las producciones agroecológicas, para favorecer la transición hacia sistemas de producción más sanos y para avanzar, por medio de la producción local y diversa y las cadenas cortas de comercialización, hacia la Soberanía Alimentaria. **La iniciativa 200 MT replica la voz de los agronegocios: hacer lobby para poder “recuperar”⁵ esas hectáreas y producir granos para la exportación.**

El mito de los agronegocios, asociado a este conflicto, es el de las llamadas “buenas prácticas agrícolas”. Según este enfoque, el problema del altísimo consumo de agrotóxicos en Argentina no es sistémico, ni resultado del paquete tecnológico o el sistema productivo, sino producto de excesos de aplicadores irresponsables. Ahora muestran maquinarias “inteligentes”, de aplicaciones precisas, por ejemplo de herbicidas, pero no plantean cómo va a ser el manejo de agrotóxicos como insecticidas y fungicidas que, muchas veces, se aplican “preventivamente” y sin hacer diagnósticos de situación precisos, sino simplemente desde la lógica de costos y beneficios. Tampoco hacen mención a las derivas primarias, secundarias y terciarias (según la caracterización del ingeniero químico, Marcos Tomassoni⁶) por las que los agrotóxicos salen de los campos contaminando aire, aguas, suelos, alimentos y dañando la biodiversidad y la salud humana.

Las aplicaciones de agrotóxicos muchas veces no son hechas por los dueños de los campos, sino por empresas de servicios y contratistas. Imaginemos una situación usual en el campo. La empresa contratada necesita “hacer hectáreas” para pagar empleados y amortizar costos. Se encuentra en el lote con las maquinarias listas para las aplicaciones. Si hay sequía, viento, reversión

térmica o exceso de temperatura, según los manuales de BPAs (Buenas Prácticas Agrícolas) se recomienda no aplicar. ¿Van a dejar la máquina apagada esperando que estén las condiciones o van a aplicar por el costo de oportunidad y para hacer más hectáreas?

El tema de las zonas de exclusión/amortiguamiento es una prioridad de las empresas de los agronegocios y pugnan por aplicar agrotóxicos en los territorios en que hoy la legislación o los fallos judiciales lo impiden. Esta voluntad se puede ver tanto en la prensa afín a los agronegocios como en el informe de la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), citado en el segundo informe⁷ de esta serie.

Pretenden revertir el derecho conquistado por muchas comunidades rurales y periurbanas de mantener los agrotóxicos lejos de escuelas, viviendas y lugares de trabajo. Quieren cerrar el debate político desde arriba, por medio de una iniciativa y un proyecto de ley. No están dispuestas, tanto las empresas como los funcionarios, a debatir en las comunidades locales. Si se toman en cuenta el principio de precaución y el principio de progresividad, queda demostrado que las legislaciones y fallos locales deben quedar firmes en todos los casos. Y las leyes nacionales de presupuestos mínimos, hoy inexistentes para la aplicación de agrotóxicos, deberían, en todo caso, establecer mínimos de protección (y no máximos) y avanzar hacia una protección mayor (y no menor) de la salud y los ambientes.

EL AGREGADO DE VALOR

Cuando hablan de “agregado de valor” en la primera parte del texto de la iniciativa mencionan “proteína animal e industria alimenticia”. Esto es, en términos agroindustriales, fortalecer las distintas formas de ganadería industrial, la industria aceitera y molinera y la industria de comestibles ultra-procesados (bebidas azucaradas, panificados industriales, lácteos, etc.). Cada una de estas cadenas de valor están hoy fuertemente concentradas. Para una política pública sobre estas cadenas consideramos que, tal como lo demandan muchos sectores del “otro campo”, debería contemplarse un camino de mayor democracia económica.

Curiosamente, en la resolución no mencionan a los agrocombustibles, como biodiesel y bioetanol, una de las formas de agroindustria priorizada por muchas de las empresas más poderosas, a la vez que integradas con la industria aceitera y las exportadoras de granos. Aparentemente, prefirieron mostrar únicamente los destinos alimentarios, por tener estos una apariencia más positiva. Pero debe quedar en claro que la producción de agrocombustibles es parte integral de este proyecto.

En las articulaciones entre las producciones primarias, sobre todo las de granos y las distintas formas de industrialización, es donde se ve el carácter puramente capitalista de la agroindustria. Y, por lo tanto, quedan en evidencia algunas tendencias preocupantes en Argentina: concentración y extranjerización económica, degradación de la calidad de los alimentos, promoción de nuevos monocultivos. Arcor y Aceitera General Deheza, además, según la investigación del periodista Horacio Verbitsky⁸, están entre los mayores responsables de la fuga de capitales durante el gobierno de Mauricio Macri. Muchas de las grandes empresas agroindustriales argentinas operan en otros países del Cono Sur. Muchas, además, están denunciadas por fuga de capitales, según una investigación de Leandro Bona⁹ del año 2018.

Sobre los riesgos asociados con la ganadería industrial trabajaremos, con mayor detalle, en el cuarto informe de esta serie, dedicado al acuerdo con China para la producción y exportación de carne de cerdo. Para profundizar sobre los riesgos asociados al consumo de comestibles ultraprocesados recomendamos la “Guía alimentaria para la población brasileña”¹⁰. Sobre las tendencias económico-políticas en países de América Latina, incluyendo nuestro país, sugerimos el informe de la Organización Panamericana de la Salud del año 2019¹¹. Sobre los daños en la salud recomendamos el detallado informe de FAO del año 2019¹². En todos los casos se trabajan conceptos, investigaciones y revisiones de publicaciones científicas a partir de la clasificación de alimentos por formas de procesamiento (clasificación NOVA) realizada por el NUPENS (Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas en Nutrición y Salud) de la Universidad de San Pablo, Brasil.

Retomando el texto de la iniciativa, en la página 5 del anexo leemos un listado de granos contemplados para avanzar en diagnósticos de trabajo en futuros informes técnicos. Estos son trigo, maíz, soja, girasol, maní, legumbres, algodón, arroz, avena, cebada, centeno, mijo, alpiste, colza, cártamo y lino. Consideramos que muestran un listado diverso, aunque si las políticas siguen siendo similares a las actuales, no hay perspectivas de que se reviertan los procesos de sojización vigentes en nuestro país. Estas diversificaciones, como sucede con las menciones al “agregado de valor” o a la promoción de “economías regionales”, se presentan como superadoras de las actuales situaciones de agriculturización y reprimarización. Volveremos sobre este punto en las conclusiones.

Con respecto a las promesas de puestos de trabajo por medio de procesos industriales y capitalistas de “agregado de valor”, basta con revisar la situación actual: los agronegocios, como vimos en el segundo informe de esta serie, más que nuevos puestos de trabajo generan mayores niveles de exclusión y precarización de las y los trabajadores.

LAS DIVISAS Y LA RESTRICCIÓN EXTERNA

En cuanto a la necesidad de divisas para resolver lo que algunos economistas denominan la “restricción externa” de nuestro país, la iniciativa 200 MT plantea como estrategia el aumento del volumen de producción y no otras alternativas, presentes en el debate político actual.

Durante 2020 se dieron, en un sinnúmero de espacios públicos, dos debates muy importantes acerca de los agronegocios en nuestro país. Por una parte, el acuerdo con China para la producción y exportación de carne de cerdo y, por el otro, el conflicto a partir de los intentos de expropiación y estatización de la empresa Vicentín.

El debate sobre Vicentín sirvió para que muchísimas personas y organizaciones dimensionáramos lo corrupto y oscuro de algunos manejos económicos que llevaban décadas y, sobre todo, lo obscuro de los créditos otorgados a la empresa desde el Banco Nación durante el gobierno de Mauricio Macri. La discusión, además, sirvió de caja de resonancia para muchas voces que denunciaron lo turbio y opaco del comercio internacional de commodities en Argentina.

El actual debate sobre la concesión y el futuro de la Hidrovía muestra los intereses corporativos, la corrupción y los negociados que se esconden detrás del intento de seguir cediendo nuestra soberanía sobre el Río Paraná, como desde hace 25 años. Muchas voces, como las de Alcira Argumedo, Carlos del Frade o Mempo Giardinelli plantearon, además de datos muy reveladores, una oportunidad concreta: la posibilidad del Estado de recuperar el control del comercio internacional ante el vencimiento de las concesiones de los principales puertos del país. Esto no sólo sería una decisión económica y de control a privados, sino una reafirmación soberana de un país sobre su territorio.

Cuando analizamos la realidad a partir de los datos sobre la fuga de divisas, contrabando, evasión fiscal, concentración y extranjerización del comercio, vemos que tiene mucha más probabilidad de éxito económico generar y recuperar el control público sobre el comercio internacional de granos y otros commodities agrícolas, que el aumento de los volúmenes producidos y exportados, como propone la iniciativa 200 MT.

Otra herramienta de política económica disponible, además, es la aplicación de derechos aduaneros a las exportaciones, conocidos como retenciones. Estas, además de generar ingresos al Estado, aportan a la regulación de precios internos y desalientan la sojización. Claro que para que esto suceda, los granos deben pasar por el comercio formal. Si se venden en negro, como en la triangulación coordinada con actores de Paraguay¹³ que fue denunciada, no hay posibilidades de recaudación. Recuperar el comercio internacional es clave para la posibili-

dad de detener y remediar los impactos ambientales trágicos sobre el Paraná, como, por ejemplo, los vinculados a los dragados. Es importante, además, para tener más elementos a futuro y así fortalecer el Estado, desalentar actividades extractivistas y avanzar en transiciones post extractivistas.

En junio de 2021, un conjunto de organizaciones socioambientales interpusieron una “acción judicial ecocéntrica en defensa del Río Paraná, por el reconocimiento de sus derechos ante el impacto por los Agronegocios”¹⁴.

Últimamente, se habla del “segundo superciclo de precios de commodities”¹⁵, impulsado por cambios estructurales en la demanda, sobre todo de China. Los superciclos se definen como movimientos de precios de décadas por encima de las tendencias esperadas. Esto, en los sectores exportadores de Argentina así como en los de Brasil, se ve como una enorme oportunidad de negocios, tanto por las posibilidades de producción como por los mercados abiertos a China. Más que buenas noticias, lo que vemos es el crecimiento de una tendencia agroexportadora, con ganancias enormes para los mismos de siempre.

El debate sobre el ingreso de divisas y la restricción externa no pueden ni deben estar disociados del debate sobre los impactos socioambientales y las externalidades del modelo vigente. No hay futuro posible si no cuidamos y preservamos nuestros territorios, nuestros bienes comunes y los pueblos que los habitan.

CONCLUSIONES:

POLÍTICAS PÚBLICAS EN DISPUTA

Por lo expuesto, consideramos que las políticas planteadas en la iniciativa 200 MT, de concretarse por medio de una ley agroindustrial y de acciones puntuales en los territorios y en las cadenas de valor, constituyen una amenaza grave a la Soberanía Alimentaria.

En los últimos años, muchas más personas comprendieron que el campo argentino es complejo y que hay, hablando esquemáticamente, dos sistemas cualitativamente diferentes: los sistemas agroindustriales y los sistemas de la Soberanía Alimentaria. Esto ha hecho pensar a algunxs referentes políticos que se puede lograr una coexistencia o convivencia armónica, pacífica, entre estos dos sistemas. No es así, y muchas de las organizaciones de la Agricultura Familiar, Campesina e Indígena (AFCI) lo han planteado con claridad. Afirmar que la agroindustria va a cumplir sus objetivos de atraer divisas y valor a la economía nacional y, en simultáneo, la AFCI va a cumplir el objetivo de garantizar la Soberanía Alimentaria es un planteo, al menos, ingenuo, ya que desconoce el carácter conflictivo de las relaciones entre los dos modelos y las sistemáticas agresiones de los agronegocios a la AFCI y al pueblo en su conjunto.

Las propuestas políticas integrales y de transformación están planteando la transición civilizatoria, la salida de la dependencia del extractivismo y de las distintas formas de agroindustria, restringiéndolas paulatinamente hasta hacerlas desaparecer. Hoy, en nuestro país, tenemos limitaciones parciales, locales y, en algunos casos, intermitentes, a través de legislaciones como la Ley de Bosques y las restricciones al uso de agrotóxicos. Es importante fortalecer estas herramientas del pueblo hasta hacer que los agronegocios efectivamente retrocedan, tanto en los planos materiales como en los inmateriales. La Ley de Etiquetado Frontal de advertencia para los alimentos, con media sanción en Argentina, es otra de las herramientas fundamentales. La demora en el tratamiento sólo puede explicarse por un Poder Legislativo y político peligrosamente permeable a las presiones de las industrias concentradas.

Lo repetimos: el modelo no puede ser la coexistencia. Como explica Patricia Aguirre, docente e investigadora del Instituto de Salud Colectiva de la Universidad Nacional de Lanús (UNLA), el planeta y la salud humana no soportan esta industria agroalimentaria. La macroeconomía y la tecnociencia nos empujan a un camino suicida. El trabajo contracultural es urgente.

La política puede revertir este destino. Desde el gobierno nacional deberían poner en el centro de la discusión del modelo agrario los lineamientos epistemológicos que el mismo gobierno propone en el debate público para la instrumen-

LOS DOS MODELOS EN DISPUTA

Modelo agroindustrial corporativo:

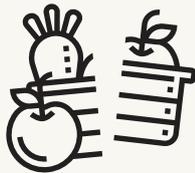
Ganancias para las grandes entidades agrícolas



Avance de la frontera agrícola



Destrucción de las economías regionales



Apoyo estatal para el desarrollo de actividades de exportación



Sostenimiento de las fumigaciones con el discurso de las Buenas Prácticas



Promoción de nuevos monocultivos



Modelo basado en la Soberanía Alimentaria:

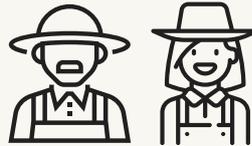
Producción de alimentos



Defensa de la diversidad



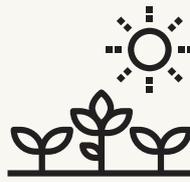
Trabajo digno para las familias productoras



Apoyo estatal para el acceso a tierra, al agua y a los mercados



Prácticas cuidadosas con el medio ambiente y quienes trabajan



Defensa de mercados locales y justos



tación de la Ley Yolanda, sancionada para la capacitación de lxs funcionarxs públicos en temas ambientales. En uno de sus ítems, la propuesta a instrumentar plantea “comprender la crisis ambiental actual como un emergente del modelo de desarrollo hegemónico y el sistema de valores que lo sustenta, anclado en la expansión del mercado como ideología. Reconocer los diversos problemas ambientales, que van de la escala local a la global (pérdida de biodiversidad, calentamiento global, pérdida del patrimonio cultural de los pueblos, desertificación, contaminación del agua, el suelo y el aire, entre tantos otros) y entender que estos problemas no surgen de manera aislada sino que se articulan como emergentes de los modos de producción, consumo y distribución hegemónicos”¹⁶.

Vivimos un tiempo de fortalecimiento de la Agroecología y de la Soberanía Alimentaria. Crecen estas propuestas, incluso en territorios hostiles. Con apoyo estatal, con acceso a la tierra, al agua, a las semillas y a los mercados, el campo que produce alimentos, y no la agroindustria, tienen todo para poner a la Argentina de pie.

REFERENCIAS

- 1 “Un ‘poroto’ recorre el Cono Sur. El negocio de la soja”, Els Wijnstra y Javiera Rulli, 30/9/2005, <https://www.biodiversidadla.org/Documentos/Un-poroto-recorre-el-Cono-Sur.-El-negocio-de-la-soja>
- 2 “Avanzan las definiciones en una ley para la agroindustria”, Bertello, F. para La Nación, 2021: <https://www.lanacion.com.ar/economia/campo/avanzan-las-definiciones-en-una-ley-para-la-agroindustria-nid27042021/>
- 3 Documento completo en inglés: “From Uniformity to Diversity: A paradigm shift from industrial agriculture to diversified agroecological systems”, IPES Food, 2016. Disponible en <http://www.ipes-food.org/reports/>. Resumen en español en https://www.biodiversidadla.org/Documentos/De_la_uniformidad_a_la_diversidad_Un_cambio_de_paradigma_de_la_agricultura_industrial_a_los_sistemas_agroecologicos_diversificados_-_Informe_2016_de_IPES-Food
- 4 “Monitoreo de la superficie de Bosques Nativos de la República Argentina”, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, 2018. Disponible en https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/1.informe_monitoreo_2017_tomo_i1_3_0.pdf
También “Atlas del agronegocio transgénico en el Cono Sur”, cap. 7. Disponible en <https://www.biodiversidadla.org/Atlas>
- 5 “Recuperar” es una expresión errónea porque en muchos casos estas tierras están en uso para la producción agroecológica, sin uso de agrotóxicos, en respeto de las normativas correspondientes. Además, como se presenta en diversas investigaciones académicas, como las de Claudio Sarmiento de la Universidad Nacional de Río Cuarto, en una gran proporción de los casos relevados los emprendimientos agroecológicos tienen rendimientos globales más altos que los convencionales.

- 6 “NO hay fumigación controlable. Generación de derivas de plaguicidas”, Tomasoni, M., 2013. Disponible en https://www.biodiversidadla.org/Documentos/NO_hay_fumigacion_controlable._Generacion_de_derivas_de_plaguicidas
- 7 “AgTech. El nuevo paquete tecnológico del Sector Agropecuario”, Observatorio Iberoamericano de la Ciencia, la Tecnología y la Sociedad, OEI (Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura), 2020. Disponible en <https://observatoriocts.oei.org.ar>. En la página 54 leemos: “En lo que se refiere al uso de agroquímicos, que genera problemas a nivel municipal por los límites de aplicación en ciudades o pueblos rurales, en lugar de distancias de no aplicación podrían definirse parámetros medibles de pureza de aire y de presencia de químicos del suelo para que se garanticen condiciones que no sean dañinas para la población”.
- 8 “Los conocidos de siempre”, Verbitsky, H., 2020. El cohete a la Luna. Disponible en <https://www.elcoheteealaluna.com/los-conocidos-de-siempre/>
- 9 “La fuga de capitales en la Argentina: sus transformaciones, alcances y protagonistas desde 1976”, Bona, L. Documento de trabajo nro. 24 del Área de Economía y Tecnología de la FLACSO / Leandro M. Bona.- 1a ed.- Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales - FLACSO, 2018. Disponible en www.flacso.org.ar
- 10 “Guía Alimentaria para la población brasileña”, Ministerio de Salud de Brasil, 2015.” Disponible en https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11564:dieta-ry-guidelines-brazilian-population&Itemid=4256&lang=es
- 11 “Alimentos y bebidas ultraprocesados en América Latina: ventas, fuentes, perfiles de nutrientes e implicaciones”, Organización Panamericana de la Salud, 2019. Disponible en <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51523>
- 12 “Ultra-processed foods, diet quality and human health”, FAO, 2019. Disponible sólo en inglés en <http://www.fao.org/publications/card/es/c/CA5644EN/>
- 13 El mecanismo denunciado consiste en registrar cargas inexistentes en Paraguay, cargar de forma ilegal granos producidos en las provincias del norte argentino y sacarlos por el Río Paraná. Con este mecanismo se evitan pagar las retenciones.
- 14 “Naturaleza de Derechos”, Revista Pospandemia N°5, 2021. Disponible en https://drive.google.com/file/d/1ve6n1y2bgrn2oRxJxnPcPOdxJ9HGay6h/view?fbclid=IwAR1O4HRlvoeQTuElRzI23xaZa6v73Al_EkYdGCoXQW_JI2oRqkwb0BorA . El texto de la demanda, presentado ante la Corte Suprema de Justicia de la Nación, puede consultarse en https://drive.google.com/file/d/1EuSlsSyNBI3mrfiCBqAQfUeRw1tB18LO/view?fbclid=IwAR1nEKKSMH4_-EQjVTO50mKi99Bvoor9BETImGkAXXx4YcCMWhtMpx5eISw y un resumen periodístico en https://www.lacapital.com.ar/la-region/presentaron-un-amparo-ambiental-protoger-la-cuenca-del-parana-n2657095.html?fbclid=IwAR2qpEDa6-mwUijQeiuZQrEat4QMx_JzQ2IHOp8f7ov92rRHBNeu7IalgCY
- 15 “Goldman proclaims the dawn of a new commodity supercycle”, Home, A., Reuters, 2021. Disponible en <https://www.reuters.com/article/us-metals-supercycle-ahome-idUSKBN29A1QM>
- 16 Ley Yolanda, disponible en <https://www.argentina.gob.ar/ambiente/ley-yolanda>

04

MEGAGRANJAS PORCINAS

MÁS CONTROL CORPORATIVO Y NUEVAS PANDEMIAS



A principios de 2020, los gobiernos de Argentina y China anunciaron un acuerdo para que nuestro país produzca grandes cantidades de carne porcina para exportar al gigante asiático.

A causa de los desastres que produjo la peste porcina africana en su territorio, China sacrificó el 40% de su stock de cerdos. Esto la empujó, en un contexto de crecimiento del consumo, a buscar el faltante de carne fuera de su territorio, en países como Argentina.

La propuesta llegó cuando el gobierno nacional actual apenas había asumido, con una crisis de deuda externa fuerte y con algunas definiciones claves en manos de funcionarios afines a los agronegocios.

Las consecuencias negativas de la ganadería industrial son muchas y son graves. La iniciativa del acuerdo tuvo un muy amplio rechazo por parte de la sociedad argentina: productorxs, consumidorxs, movimientos sociales, intelectuales y activistas exigieron el rechazo al acuerdo y reclamaron políticas públicas para la producción local y para alcanzar, de una vez por todas, la Soberanía Alimentaria.

INTRODUCCIÓN

LA GANADERÍA INDUSTRIAL

Los inicios de la ganadería se remontan a más de 10 mil años atrás. La humanidad avanzó, desde entonces, en procesos de domesticación y adaptación a climas, vegetaciones y culturas. Esto fue así tanto en los animales para alimentación (carne, leche, huevos), como en los de producción de fibras para vestimenta y en los animales para el trabajo de la tierra o el transporte.

El capitalismo concentrado, desde mitades del siglo XX, fue intensificando cada vez más los procesos de producción animal. Con el objetivo de maximizar la productividad y acelerar los procesos biológicos, se desarrollaron dietas uniformes, se aisló a los animales de la interacción con otras especies (en algunos casos se los aisló, incluso, de la luz del sol) y se generaron enormes concentraciones de animales con genéticas similares, en superficies cada vez menores. Esto fue así tanto en el engorde de vacunos para carne (feedlots), como en aves para carne y huevos y en la producción de cerdos.

En las aves y los cerdos es donde estas producciones más se desarrollaron industrialmente y de forma cada vez más artificial. Las empresas encontraron en estos sistemas de producción la manera de satisfacer la demanda creciente de clases altas y medias de varios países, impulsada por un modelo de consumo en el que se asocia la ingesta de carne con un mejor estatus social.

Un punto de apoyo fuerte de este tipo de producciones fue el crecimiento de la productividad del maíz y la soja transgénica por medio de los monocultivos agroindustriales. La soja y el maíz se combinan entre sí con minerales y vitaminas, con variaciones adaptadas a cada tipo de producción animal. En el tercer informe de esta serie hablamos sobre el “agregado de valor” en los granos de los monocultivos. La ganadería industrial, junto con la industria de comestibles ultraprocesados, los agrocombustibles, la comida de mascotas y la industria de biomateriales representan una gran parte de la demanda de las producciones de granos transgénicos.

Cuando en el siglo XVII René Descartes explicaba que los animales debían ser considerados como máquinas, seguramente no imaginaba las consecuencias de esta concepción, ya entrado el siglo XXI: al cuidado ancestral de las familias y comunidades campesinas e indígenas de sus animales de producción, hoy el capital financiero, con las tecnociencias como herramientas y la impunidad política que da ser parte del poder concentrado, opone la productividad a toda costa. Esto implica la promoción de la investigación transgénica en animales, los monoblocks de producción animal, con ascensores y trabajadorxs aisladxs

del resto de la humanidad², los sistemas de reconocimiento facial, los chips en animales y la carne sintética, fruto de la agricultura celular.

La artificialización extrema de la dieta, la uniformidad genética y la falta de fortalecimiento del sistema inmune de estos animales se sostienen con la medicalización: los tratamientos continuos por la depresión inmunológica de los animales lleva a lo que ha sido denominado “**ganadería farmacológica**”. Esto representa un volumen importante de la facturación de las empresas farmacéuticas que, en el caso de los antibióticos, supera incluso a la destinada a humanos. Esto produce, como veremos más adelante, problemas sanitarios graves por las bacterias tolerantes a estos fármacos, lo que genera anualmente miles de muertes.

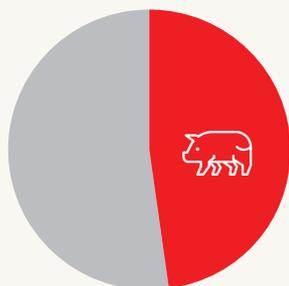
Para tener una dimensión de la transformación que la humanidad ha ocasionado en el planeta, basta con ver los siguientes números:³ Se estima que la suma del peso de los cuerpos de las personas que habitamos el planeta es de aproximadamente 300 millones de toneladas. El peso de todas las poblaciones de animales domésticos se estima en 700 millones de toneladas. En contraste, el peso de los animales salvajes que habitan hoy los ecosistemas terrestres y marinos no llega a los 100 millones de toneladas.

EL CONFLICTO

En enero de 2020 circuló información referida a un posible acuerdo entre Argentina y China para aumentar enormemente la producción de cerdos⁴. En julio, Cancillería publicó un comunicado oficial⁵ que decía lo siguiente: “El canciller afirmó que quedó subrayada la conexión estratégica entre la Argentina y la República Popular China. Dijo que esa asociación estratégica es concebida por la República Argentina tanto en el comercio como en las inversiones. Solá recordó que China es uno de los dos socios comerciales mayores de la Argentina, junto con Brasil, y dijo mostrarse complacido por las perspectivas de cooperación en tecnología, agricultura, infraestructura y finanzas. El canciller expresó su voluntad de que se amplíe el comercio bilateral y se cumplan las reglas mundiales para un comercio libre. Quedó en claro el apoyo a una Organización Mundial de Comercio que recupere su fortaleza y sirva de mediador y juez de todos los países del mundo”.

En cuanto a los números anunciados, el comunicado decía que “La Argentina podría producir 9 millones de toneladas de carne porcina de alta calidad y le daría a China absoluta seguridad de abastecimiento durante muchos años”. El anuncio fue festejado con optimismo por muchos medios afines a los Agronegocios. Cancillería corrigió el número de 9 millones de toneladas aduciendo que fue un error: el número estimado, según un nuevo comunicado, era de 900 mil toneladas. Es decir, 10 veces menos.

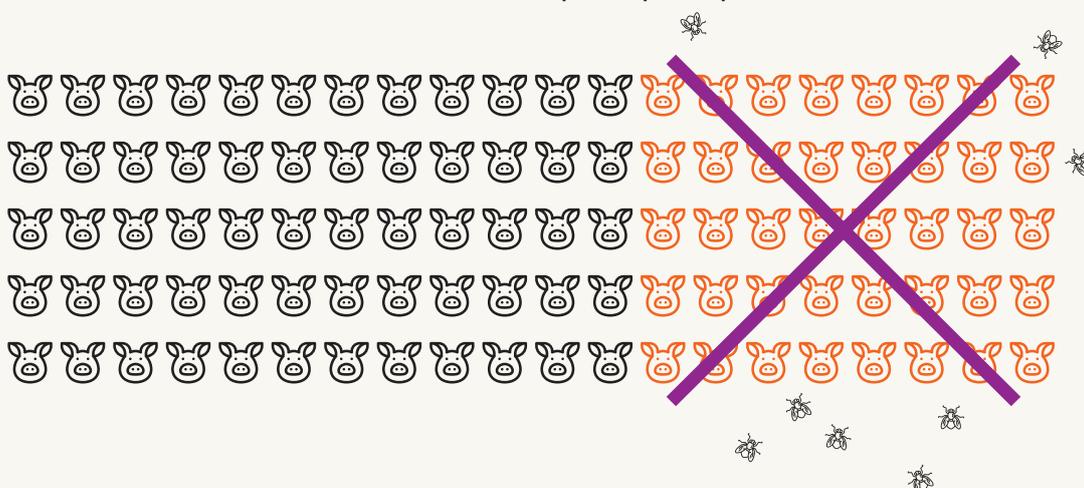
¿POR QUÉ CHINA NECESITA TANTA CARNE DE CERDO?



En el 2018, China produjo el **48% de la carne de cerdo** del planeta.



En el 2019 **sacrificó el 40% de sus cerdos** por la peste porcina africana.



El gobierno vio una oportunidad de negocios ante la caída brusca en la producción de China. Como decíamos, el país asiático sacrificó el 40% del stock porcino por la peste porcina africana del año 2019. Para dimensionar el golpe a su economía y abastecimiento, en 2018 China fue responsable del 48% de la producción de cerdos del planeta⁶. Con su enorme poder de compra, salió a garantizar el abastecimiento con producciones fuera de su territorio.

El plan consiste en articular la demanda china con las posibilidades productivas argentinas, en base a la disponibilidad de granos y forrajes, el conocimiento y experiencias productivas acumuladas y, como veremos más adelante, el estatus sanitario animal alto. El rechazo fue creciendo en diversidad de voces, en su articulación y en sus argumentos.

EL PORQUÉ DEL RECHAZO

El nivel de rechazo masivo que mostró la sociedad argentina con respecto a este acuerdo sólo tiene comparación con el conflicto por la empresa Vicentín o por el trigo transgénico HB4. El silencio, como en los otros casos, fue roto desde abajo. Uno de los colectivos autoconvocados contra el acuerdo porcino publicó, en julio de 2020, la declaración “No queremos transformarnos en una factoría de cerdos para China, ni en una fábrica de nuevas pandemias”⁷. En octubre de 2020, recogiendo aportes de diversas voces, el mismo colectivo publicó el libro “10 Mitos y verdades de las megafactorías que buscan instalar en Argentina”⁸.

En este trabajo se plantean, por un lado, 10 mitos del “lenguaje publicitario” y la visión idealista del gobierno nacional y, por el otro, 10 verdades basadas en evidencias científicas y testimonios de comunidades. El discurso oficial, según las y los autores, niega los riesgos y daños de estos emprendimientos de ganadería industrial y exagera las supuestas ventajas en “desarrollo territorial”, “agregado de valor”, “generación de trabajo en economías regionales” y producción de comida para “alimentar al mundo”.

En cuanto a las consecuencias negativas esperables en emprendimientos de este tipo, se mencionan:

- **Consumo excesivo de agua y contaminación por efluentes:** Muchos de estos emprendimientos se proyectan en territorios donde el agua es escasa y/o de mala calidad. Las megafactorías consumen millones de litros de agua, promueven su acaparamiento y la contaminan con efluentes.

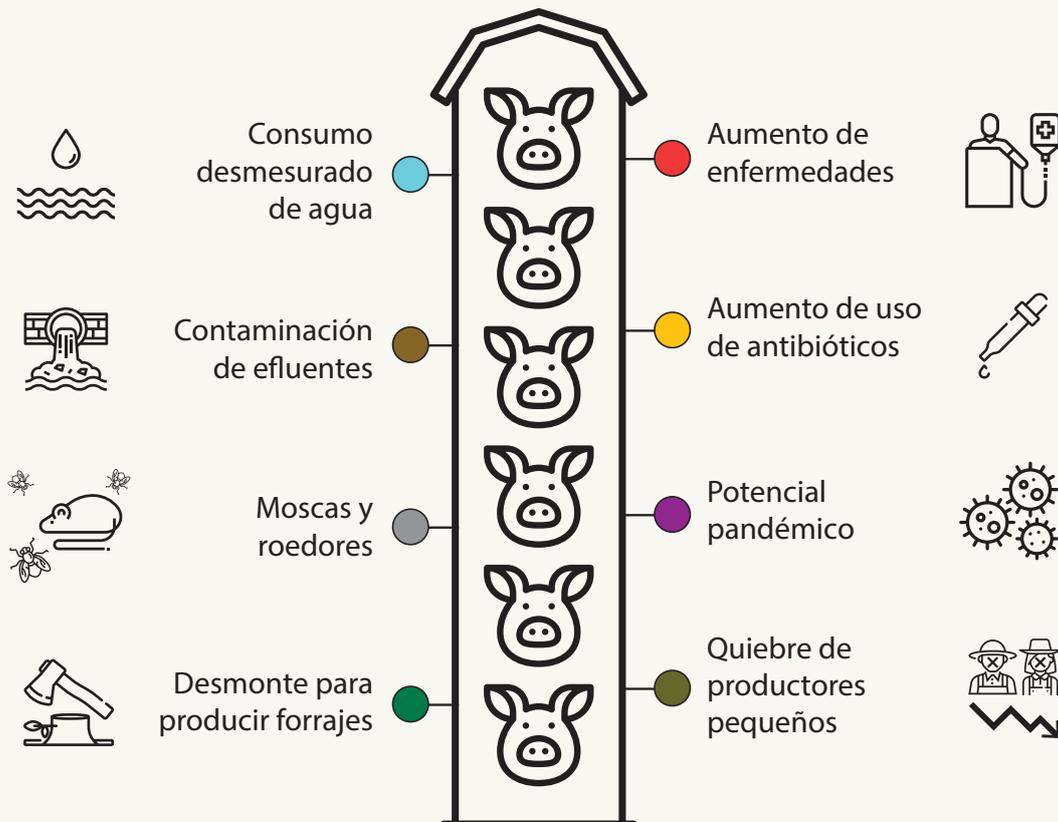
- **Impactos sanitarios⁹:** Entre los impactos negativos de las megafactorías porcinas sobre la salud colectiva, se mencionan muchísimas enfermedades asociadas a la exposición a gases (como amoníaco y ácido sulfhídrico, entre otras 300 sustancias que se han encontrado en factorías porcinas), enfermedades respiratorias, neurodegenerativas, mentales, de la piel e infecciosas. La contaminación del agua con excretas también puede ocasionar enfermedades gastrointestinales. Las moscas, cuyas poblaciones crecen sin control, además de provocar molestias en la vida cotidiana pueden actuar como vectores de hasta 65 problemas de salud, tales como enfermedades entéricas, oculares, fiebre tifoidea, disentería, poliomielitis, carbunco, tularemia, lepra o tuberculosis. También aumentan los roedores y, con ellos, los riesgos de salmonelosis, toxoplasmosis, leptospirosis, triquinosis y parásitos. Crecen, además, las poblaciones de pulgas, garrapatas, piojos, ácaros y mosquitos.

- **El potencial pandémico:** Se llama zoonosis a las enfermedades propias de animales que pueden transmitirse a las personas. Las megafactorías porcinas son

el caldo de cultivo perfecto para las zoonosis: la artificialización con alimentos balanceados, calendarios sanitarios y genéticas uniformes deprimen sistemáticamente las defensas inmunológicas, lo que produce enfermedades. A su vez, al realizarse tratamientos sanitarios generalizados, se presiona hacia la selección de patógenos más infecciosos y tolerantes a fármacos. Mientras se generan los nuevos patógenos, se destruyen ecosistemas y se acercan las poblaciones humanas a las no humanas, lo que aumenta la presencia de vectores que aumentan los riesgos de “saltos interespecies de los virus”¹⁰. Las lagunas en las que se procesan los desechos son un lugar ideal para el desarrollo de zoonosis.

Muchas de las enfermedades infecciosas emergentes de los últimos años son consideradas zoonosis: La gripe aviar H1N1 (2008), la gripe porcina H5N1 (2009), el Síndrome respiratorio de Medio Oriente – MERS (2012) y el ébola (2014). El origen del coronavirus SARS Cov2, causante de la pandemia de Covid 19, está hoy en debate. Algunos autores consideran como muy probable su origen zoonótico.

IMPACTOS NEGATIVOS DE LA GANADERÍA INDUSTRIAL



COVID 19 Y SISTEMA AGROALIMENTARIO

Podemos mencionar, al menos, 4 relaciones directas entre la pandemia de Covid 19 y la producción agroalimentaria industrial:

1- Casos de zoonosis cada vez más frecuentes: La ganadería industrial aumenta las posibilidades de enfermedades transmisibles a humanos, ya que al exponer una gran cantidad de animales a las mismas condiciones, los fármacos hacen una presión de selección sobre patógenos cada vez más infecciosos.

2- Destrucción de hábitats de fauna silvestre: Tanto los avances de los monocultivos agroindustriales, necesarios para alimentar a los animales, como las nuevas urbanizaciones arrinconan a la fauna nativa en territorios cada vez más estrechos, aumentando los riesgos de “saltos interespecies de virus”.

3- Enfermedades crónicas no transmisibles: Distintas formas de cáncer, hipertensión y otras enfermedades cardiovasculares, obesidad y diabetes tienen muchas veces su origen en la malnutrición derivada de la alimentación con comestibles ultraprocesados. Cada una de estas enfermedades ha sido referida por las autoridades sanitarias como factores de riesgo para el Covid 19.

4- Depresión de los sistemas inmunes por exposición a agrotóxicos: Muchos agrotóxicos pueden afectar al sistema inmune deprimiéndolo y, por lo tanto, volver al cuerpo susceptible a enfermedades infecciosas (como el Covid, por ejemplo). Estos tóxicos pueden llegar al cuerpo por diversas vías, ya sea por la exposición a fumigaciones en terrenos cercanos a vivienda, lugares de paso, el trabajo o por los residuos en aguas y alimentos. Son dañinas tanto las exposiciones agudas como las crónicas¹¹.

Es notable cómo aunque la presencia de la pandemia es abrumadora en los medios y en los discursos políticos, se ha debatido muy poco sobre su origen. Debatir en profundidad sobre el origen del Covid 19 es importante para entender que seguimos siendo vulnerables a eventuales futuras pandemias¹².

LA PRODUCCIÓN DE RESISTENCIAS BACTERIANAS A ANTIBIÓTICOS

La utilización intensiva de antibióticos en sistemas de ganadería industrial representan el 80% del uso total a nivel mundial. El objetivo de su aplicación en megafactorías porcinas, además de tratar enfermedades y prevenirlas, es el “estímulo del crecimiento”. Este se da al seleccionar microorganismos coliformes que sintetizan vitaminas y aminoácidos y, por lo tanto, aceleran el engorde de los animales. El resultado de este uso, en términos de poblaciones de bacterias resistentes a antibióticos, es considerado por autoridades sanitarias

como uno de los principales problemas de salud pública a nivel global. Por este motivo, la Organización Mundial de la Salud llama a la industria agropecuaria, piscicultora y alimentaria a “dejar de administrar antibióticos a animales sanos para prevenir la propagación de la resistencia a los antimicrobianos”¹³.

Los antibióticos dejan residuos en los alimentos producidos en estos sistemas y pasan a cursos de aguas en las excretas. Al llegar a los cuerpos humanos pueden causar enfermedades para las que no serán efectivos los antibióticos.

EL ESTATUS DE SANIDAD ANIMAL

En uno de los muchos conversatorios sobre este conflicto que se organizaron durante 2020, Carlos Ramos, integrante del Movimiento Nacional Campesino e Indígena “Somos Tierra” (MNCI-ST), planteó¹⁴ un punto clave del acuerdo porcino: uno de los motivos que llevan a China a mirar con interés el territorio argentino para sus producciones es el estatus sanitario alto del país, fruto del trabajo de política pública de muchos años. Argentina no sólo está libre de fiebre porcina africana, sino también de aftosa, fiebre porcina clásica y síndrome respiratorio. La firma del acuerdo constituirá un riesgo para la producción nacional y también para las exportaciones. El especialista en producción animal considera que de concretarse las nuevas megafactorías aumentaría el riesgo de estas enfermedades y también de nuevas pandemias. Como conclusión de su exposición consideró que, así como desde el punto de vista sanitario la producción planteada no es sustentable ni sostenible, tampoco lo es desde un punto de vista socioeconómico–ambiental: **“Esto es un atentado directo a la Soberanía Alimentaria porque no se está teniendo en cuenta ninguno de los principios: quiénes producen, cómo producen y dónde producen”**.

CONCLUSIONES

Al día de hoy, el acuerdo porcino no está firmado por los gobiernos de Argentina y China¹⁵ pero hay un claro interés de avanzar en este sentido. Sí se rubricaron, sin embargo, “acuerdos bilaterales” con provincias como Chaco, Córdoba, Formosa y Misiones.

La visibilización del conflicto, desde abajo y con argumentos sólidos, reabre muchos debates políticos relevantes:

- **Las políticas públicas en Agricultura, Salud, Ciencia y Técnica, y Alimentación:** Como en el caso de la iniciativa 200MT, que fue abordada en el tercer informe de esta serie, las supuestas soluciones con megaproyectos se contradicen con las propuestas de apoyo a las experiencias vinculadas a la Soberanía (alimentaria, sanitaria, tecnológica y política), a la defensa de la dignidad y la permanencia de las comunidades en sus territorios.

- **Agricultura y ganadería:** Argentina cuenta con grandes extensiones de tierras productivas y una gran tradición ganadera pastoril en cada ecorregión del país. Más que seguir fomentando la deforestación, los monocultivos y las megafactorías porcinas, la urgencia ante la crisis debería ser por recuperar sistemas mixtos en la región pampeana y apoyar las producciones animales diversas en pastizales naturales en las regiones Espinal, Chaqueña, Patagónica, entre otras. El conocimiento acumulado de mucho tiempo de trabajo en investigación, por parte de los organismos públicos de Ciencia y Tecnología, es fundamental. No se trata de llegar a soluciones simplistas del estilo “bala de plata”, como se pretende con el acuerdo con China. Se trata de intervenir con políticas públicas estructurales en cada una de las cadenas, con producción agroecológica de granos no transgénicos, saliendo de la dependencia de insumos como agrotóxicos y fertilizantes sintéticos. La experiencia de productores y productoras también debe ser aprovechada para adaptar las genéticas animales a la diversidad de ambientes, alimentación y manejo. En ese sentido apuntan las propuestas como las del Foro Agrario Nacional.

- **Alimentación y Salud:** La incidencia de la industria agroalimentaria en la academia es innegable, tanto en Argentina como en los países centrales. Hay líneas de pensamiento que pretenden demonizar a los alimentos de origen animal, como son las carnes rojas. Sin dudas, para mejorar la salud de los ecosistemas y algunos problemas de salud de las personas, se necesita una reducción urgente de la ganadería industrial y del consumo de clases altas y medias de países centrales y de ingresos medios, que son los que hoy sostienen este sistema. Además de reducir las producciones industriales dañinas, consideramos importante poner en valor y apoyar las producciones diversas que existen para mejorar el acceso en precio, calidad, estacionalidad y disponibilidad en todos los territorios

de los alimentos de origen animal. Es parte de nuestras culturas alimentarias y se necesitan políticas públicas fuertes, integrales, sostenidas y populares. No es contradictorio proponer la limitación fuerte a las producciones ganaderas agroindustriales en simultáneo a la promoción de la producción popular de alimentos de origen animal. En los últimos años de crisis económica, el consumo de carnes bajó no a favor de una mejor alimentación, sino que viró hacia el conocido exceso de carbohidratos, a lo que se suma también el crecimiento del consumo de comestibles ultraprocesados. Disminuyeron también los consumos de leche, huevos, frutas y verduras. Dejar el problema en manos del mercado es no hacerse cargo, como gobierno y como Estado, del derecho a la alimentación.

- **La crisis económica y la necesidad de divisas:** La grave crisis que vivimos, derivada de la crisis económica, sanitaria y de deuda externa es, para las empresas concentradas, motivo y justificación de los meganegocios. Como ha sido señalado por las organizaciones del pueblo, como las que integran el Foro Agrario, los movimientos socioambientales y los de la ciencia digna, las soluciones a la mano son las de la agroecología y la Soberanía Alimentaria y no los proyectos megalómanos de la tecnociencia, los agronegocios y las corporaciones transnacionales. En todo caso, es claro que lo que debe debatirse es la legitimidad de la deuda externa y la distribución del ingreso, en el marco de la brutal concentración de la riqueza en manos de un puñado de corporaciones y países.

- **Trabajo:** Las empresas extractivistas, sean megaminerías, de explotación de hidrocarburos o de los agronegocios, levantan siempre la bandera de la generación de trabajo. Por lo expuesto en este informe y en los anteriores de esta serie, consideramos que las megafactorías porcinas generarían trabajo precarizado, peligroso para la salud de los y las trabajadoras y que provocarían el desplazamiento de otras producciones y fuentes laborales. La Agricultura Familiar, Campesina e Indígena (AFCI) necesita mucho más apoyo estatal y social, y puede perfectamente generar mucho más trabajo digno, sin patrón, con arraigo y sostenido en el tiempo.

- **Participación ciudadana:** El acuerdo porcino fue anunciado como una buena noticia por una administración nacional que no hizo nada por habilitar canales de participación a productorxs, académicxs, consumidorxs, gobiernos locales, provinciales, ni a comunidades. Se asume un consenso que no existe. De hecho, hay muchas poblaciones y organizaciones de Argentina y de otros países que rechazaron y rechazan los emprendimientos de la ganadería industrial, y en muchos casos han logrado evitar la instalación de megafactorías porcinas e, incluso, su expulsión. En el libro de los “10 mitos” citado más arriba se mencionan algunas de ellas: Saladillo (Buenos Aires), Valle de Lerma (Salta), Arroyo Seco (Santa Fe), “Cerdos de los Llanos” (La Rioja), así como otros países: Chile¹⁶, Estados Unidos, Gran Bretaña, Canadá, Ecuador, Alemania, Hungría, Irlanda del Norte, España, Holanda, Colombia y México. En éste último, “después de más de cinco años de lucha, la Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) con-

REFERENCIAS

- 1 Gustavo Yáñez González plantea en el artículo "Bioética animal como respuesta al cartesianismo distópico" (Revista Bioética y Derecho no.50. Barcelona, 2020) a las megagranjas como "no lugares", diseñados como extremos de la modernidad y como modulación capitalista del animal-máquina cartesiano.
- 2 <https://www.agriculture.com/livestock/pork-powerhouses/105000-sows-stacked-six-stories-high>
- 3 Datos citados por Yuval Harari en "Sapiens, de animales a Dioses", provenientes de: "The Earth's Biosphere: Evolution, Dynamics, and Change", Vaclav Smil, Cambridge, Mass. MIT Press, 2002; "The Weight of Nations: An Estimation of Adult Human Biomass", Sarah Catherine Walpole et al., BMC Public Health, 12, 439, 2012.
- 4 <https://dialogochino.net/es/agricultura-es/33102-argentina-quiere-aprovechar-la-crisis-de-la-peste-porcina-en-china/>
- 5 Comunicado oficial de Cancillería, 5 de julio de 2020. Disponible en <https://www.cancilleria.gob.ar/es/actualidad/noticias/dialogo-con-el-ministro-de-comercio-de-la-republica-popular-china-zhong-shan>
- 6 "¿Cerdos para China made in Argentina?", FARN, agosto 2020. Disponible en <https://www.biodiversidadla.org/Documentos/Cerdos-para-China-made-in-Argentina>
- 7 Texto del comunicado y listado de adhesiones disponible en <https://www.biodiversidadla.org/Campanas-y-Acciones/No-queremos-transformarnos-en-una-fabrica-de-cerdos-para-China-ni-en-una-fabrica-de-nuevas-pandemias>
- 8 Disponible en <https://www.biodiversidadla.org/Recomendamos/10-mitos-y-verdades-de-las-megafactorias-de-cerdos-que-buscan-instalar-en-Argentina>
- 9 Además del libro "10 mitos y verdades..." recomendamos, para profundizar sobre este apartado, el libro "La salud hecha un chiquero. Informe del impacto de la cría industrial de cerdos en la salud" del Instituto de Salud Socioambiental, diciembre de 2020. Disponible en <https://www.biodiversidadla.org/Recomendamos/La-salud-hecha-un-chiquero>
- 10 En el libro "Grandes granjas, grandes gripes. Agroindustria y enfermedades infecciosas" (Ed. Cap Swing, 2020), el biólogo evolucionista y filogeógrafo de la salud pública norteamericano, Robert Wallace, desarrolla en detalle esta vinculación.
- 11 "Citas de publicaciones científicas nacionales e internacionales, sobre Inmunosupresión causada por agrotóxicos", Eduardo Rossi, Naturaleza de Derechos, abril de 2020.
- 12 "Gestando la próxima pandemia", Silvia Ribeiro, La Jornada, abril de 2020. Disponible en <https://www.jornada.com.mx/2020/04/25/opinion/023a1eco>
- 13 OMS, 2017. Comunicado disponible en <https://www.who.int/es/news/item/07-11-2017-stop-using-antibiotics-in-healthy-animals-to-prevent-the-spread-of-antibiotic-resistance>
- 14 Foro Agrario Nacional - El Acuerdo con China para la cría industrial de cerdos para la exportación <https://www.youtube.com/watch?v=Tacoli2X4RY>
- 15 La Nación, Bertello, F. 5 de julio de 2020. Disponible en <https://www.lanacion.com.ar/economia/campo/con-china-suspenso-para-un-millonario-acuerdo-al-que-apostaba-el-gobierno-nid05072021/>
- 16 El documental "Freirina rebelde" puede verse en <https://www.youtube.com/watch?v=uT-JRriMEtE&t=2s>

Biodiversidad en América Latina y el Caribe: www.biodiversidadla.org

Acción por la Biodiversidad, organización no gubernamental argentina, forma parte de la Alianza Biodiversidad que produce Biodiversidad en América Latina y el Caribe: ww.biodiversidadla.org y edita colectivamente la revista trimestral Biodiversidad, sustento y culturas.



@biodiversidadla



@biodiversidadla



@biodiversidadla

“Amenazas a la Soberanía Alimentaria” se propone abordar algunas de las iniciativas que atentan contra nuestra alimentación y nuestros territorios en Argentina; propuestas que profundizan el modelo de producción extractivista. Centrado en las ganancias corporativas, destruye los ecosistemas, las economías regionales y amenaza, cada día más, a las comunidades locales.

Buscamos echar luz sobre proyectos recientes que amenazan nuestros territorios, nuestro derecho a una alimentación sana y a un trabajo digno. Son cuatro los temas: la reciente aprobación del trigo transgénico HB4, la propuesta del modelo agroalimentario argentino denominado AgTech, la iniciativa del aumento de producción y exportación de granos y el acuerdo con China para la producción de cerdos.

Todos estos temas tienen un eje común y articulador: el poder corporativo, en sus distintas expresiones, pujando por convertir en políticas públicas sus multimillonarios negocios.



CON APOYO DE

