

## El agro argentino en estado de excepción permanente. San José de la Esquina, del accidente a la normalización

Argentine agriculture in a permanent state of exception. San José de la Esquina, from accident to normalization

Agricultura argentina em permanente estado de exceção. San José de la Esquina, do acidente à normalização

Cecilia Gárgano<sup>1</sup>

1. Investigadora Adjunta del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Profesora Adjunta de la Escuela de Humanidades de la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM), Buenos Aires, Argentina. ORCID: [orcid.org/0000-0002-9594-0075](https://orcid.org/0000-0002-9594-0075) Contacto: [c.gargano@conicet.gov.ar](mailto:c.gargano@conicet.gov.ar); [garganocelia@gmail.com](mailto:garganocelia@gmail.com)

 OPEN ACCESS



Copyright: © 2020 Revista Kavilando.

La Revista Kavilando proporciona acceso abierto a todos sus contenidos bajo los términos de la [licencia creative commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) Atribución–NoComercial–SinDerivar 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)

Tipo de artículo: Investigación

Recibido: mayo de 2021

Revisado: junio de 2021

Aceptado: julio de 2021

Nota de publicación: la fecha de publicación de 2020 obedece a la normalización editorial de la revista. Sin embargo, la investigación corresponde al año 2021.

Citar así: Gárgano, C. (2020). El agro argentino en estado de excepción permanente. San José de la Esquina, del accidente a la normalización. Revista Kavilando, 310-325. Obtenido de: <https://www.kavilando.org/revista/index.php/kavilando/article/view/398>

### Resumen

El derrame de 18 mil litros de herbicida 2,4-D en el pueblo argentino San José de la Esquina evidencia cómo la figura del accidente, protagonizado por el vuelco del camión que transportaba el herbicida, es parte un estado de excepción normalizado que trasciende este evento. Mientras que, en su sentido original, la idea de estado de excepción deviene norma remite a la normalización, dentro del estado de derecho, de la suspensión del orden jurídico (Agamben, 2004), aquí la excepcionalidad deviene parte de una lógica productiva normalizada. Incidentes aparentemente aislados que son parte constitutiva de los entramados materiales organizados en torno a la producción agrícola hegemónica. **Palabras clave:** Agro; accidente; estado de excepción; herbicidas; conflictos socioambientales

### Abstract

The spill of 18 thousand liters of 2,4-D herbicide in the Argentine town of San José de la Esquina shows how the accident, starring the overturning of the truck carrying the herbicide, is part of a normalized state of exception that transcends this event. While, in its original sense, the idea of a state of exception turned into a norm refers to the normalization, within the rule of law, of the suspension of the legal order (Agamben, 2004), here exceptionality becomes part of a normalized productive logic. Apparently isolated incidents that are a constitutive part of the material webs organized around hegemonic agricultural production.

**Keyword:** Agro; accident; Exception status; herbicides; socio-environmental conflicts

### Resumo

O derramamento de 18 mil litros do herbicida 2,4-D na cidade argentina de San José de la Esquina mostra como o acidente, que provocou a capotagem do caminhão que transportava o herbicida, faz parte de um estado de exceção normalizado que transcende este evento. Se, em seu sentido original, a ideia de estado de exceção transformada em norma remete à normalização, no estado de direito, da suspensão da ordem jurídica (Agamben, 2004), aqui a excepcionalidade passa a fazer parte de uma lógica produtiva normalizada. Incidentes aparentemente isolados que são parte constitutiva das teias materiais organizadas em torno da produção agrícola hegemônica

**Palavras-chave:** Agro; acidente; Status de exceção; herbicidas; conflitos socioambientais



## Introducción

En los territorios que históricamente fueron construidos como la periferia del mundo, el extractivismo, entendido como una forma específica de explotación y apropiación de la naturaleza, ha intensificado en las últimas décadas sus implicancias económicas, ambientales y sociales. En ellos, Latinoamérica continúa siendo una tierra de oportunidades para la rentabilidad capitalista. Según un informe del BID, hasta el 2003 concentraba el 23% de la tierra cultivable, el 46% de los bosques naturales y el 31% del agua dulce del mundo (BID, 2003, p. 19, citado en Manzanal, 2012). Raúl Zibechi (2015) enmarca a las diversas y heterogéneas "zonas de sacrificio" latinoamericanas en subjetividades que han hecho de la razón extractiva el eje de las relaciones sociales. Un extractivismo que desde la década de 1990 viene consolidándose como política de Estado (Svampa, 2008), y como una de las principales deudas de las democracias recuperadas luego de la sucesión de dictaduras en la región. La depredación ambiental, sanitaria y social aquí permanece indisolublemente atada a las asimetrías geopolíticas internacionales, y al avance de una acumulación que en pleno siglo XXI refuerza la apropiación y explotación intensiva de los bienes comunes naturales (intencionalmente llamados "recursos").

En el caso argentino, los estudios sobre conflictos socioambientales vinculados al patrón extractivo o general, y al agronegocio en particular, han crecido al calor de la profundización de las marcas en cuerpos y territorios que esta matriz productiva imprime. Las primeras en dar la voz de alarma, y generar relevamientos sobre los efectos, fueron las mismas poblaciones afectadas y algunas organizaciones surgidas de la mano de la consolidación del modelo agrario hegemónico. Uno de estos hitos lo protagonizaron en el año 2006 las Madres del barrio Ituzaingó de la provincia de Córdoba, el Grupo de Reflexión Rural (GRR), dos colectivos pioneros en la lucha contra los agrotóxicos, y el Centro de Protección a la Naturaleza (CEPRONAT), cuando lanzaron la campaña nacional "Paren de Fumigar" (GRR, 2006). Dentro de los estudios sociales sobre estos conflictos en el escenario argentino, Carrizo y Berger (2014) han abordado diversas luchas surgidas en respuesta a proyectos megamineros, a la agricultura transgénica, y al desmonte del bosque, y en Berger (2016) y Berger y Carrizo (2019) han focalizado en los "afectados ambientales". Por su parte, Wharen (2016a; 2016b; 2016c; Wharen y García Guereiro, 2014) se ha centrado en la lucha campesina e indígena de la Argentina contemporánea, mientras que Schmidt y Toledo (2018) han analizado impactos ambientales y territoriales ligados al uso de agroquímicos en el norte argentino, destacando la destrucción de modos de vida a manos del agronegocio.

Así mismo, Arancibia, Bocles, Massarini y Verzeñassi (2018) han revisado tensiones entre los saberes académicos y los movimientos sociales, en particular en el caso de Ituzaingó. Por otro lado, Blois (2016) ha puesto el foco en el ámbito científico y periodístico local en relación al modelo agrícola hegemónico, mientras que Francese y Folguera (2008) han arrojado luz sobre la vinculación entre la configuración epistémica dominante de la biología molecular implicada en la obtención de cultivos transgénicos, y la omisión de riesgos ambientales. En torno a conflictos vigentes también asociados a la producción agroindustrial, Sacucci (2018) abordó el caso de Vecinas Unidas en Defensa de un Ambiente Seguro (VUDAS) nucleadas en contra de la permanencia de la empresa Porta Hermanos, productora de bioetanol en la ciudad de Córdoba, zona que también caracteriza como un territorio de sacrificio. Asimismo, los estudios de Merlinsky (2020; 2018; 2017) han problematizado en la cuestión socioambiental desde el avance sobre los comunes naturales y, en los últimos años, en torno a la política del agua y la gestión de cuencas hídricas en Argentina. La lista, insuficiente e incompleta, alude a la existencia de un amplio y valioso recorrido, fundamental para comprender los marcos en los que se inscriben los diversos escenarios locales y los conflictos socioambientales asociados.

Enmarcado en estas problemáticas, este artículo aborda un estudio de caso, con el objetivo de reflexionar sobre



algunos de los mecanismos, materiales y simbólicos, que posibilitan la permanencia del agronegocio argentino. A partir de un estudio de caso, se analiza la incorporación de los daños socioambientales asociados a esta matriz productiva en una lógica de la excepción permanente (Agamben, 2004). Retomando, también, la necesidad de entender a los territorios en disputa como parte central de los conflictos sociales asociados al agronegocio (Fernandes, 2009).

En la madrugada del 6 de febrero de 2014, un camión proveniente de la ciudad cordobesa Río Tercero se dirigía a San Nicolás, provincia de Buenos Aires. Transportaba en su interior un cargamento de la empresa química Atanor. En un tramo urbano de la ruta provincial 92 el camión volcó, justo en la entrada de un pueblo rural de siete mil habitantes. San José de la Esquina, histórica localidad santafesina, amaneció con un derrame de 18 mil litros de 2,4-D. Un potente herbicida, ampliamente utilizado en la actividad agrícola argentina, que Atanor comercializaba bajo la marca "Herbifen Súper". Este artículo se propone reconstruir y analizar este evento, con el objetivo de reflexionar sobre las lógicas implicadas en la dinámica del agro argentino. Para ello, se analizan fuentes documentales (prensa gráfica, documentos judiciales, materiales producidos por residentes) y testimonios de habitantes de la localidad. La muestra de entrevistas realizadas en San José de la Esquina fue construida en dos instancias. En la primera se utilizó un sistema de bola de nieve o construcción progresiva de la muestra, que incluyó entrevistas al jefe comunal, director, jefes de servicio y médicos del hospital local, integrantes de la agrupación "Manos a la Tierra", residentes y expresidentes. En una segunda fase las entrevistas se realizaron mediante un criterio espacial, fueron consultados habitantes y trabajadores que residen y/o trabajan en las inmediaciones de la zona donde se produjo el derrame.

A pedido de entrevistados, se usan algunos nombres de fantasía. El primer apartado reconstruye el evento a partir de distintas fuentes primarias. El segundo, analiza algunas de las percepciones y estrategias de acción impulsadas por la población. El tercer apartado hace foco en una de estas estrategias, la vía legal. Finalmente, en las conclusiones se señalan los resultados, que ubican a este episodio dentro de un esquema mayor que sostiene a los territorios rurales en un estado de excepción permanente.

## Metodología.

El artículo analiza un derrame de 2,4-D, herbicida de alta toxicidad, en el pueblo rural San José de la Esquina, en Argentina, con el objetivo de problematizar algunos de los efectos sanitarios y socioambientales implicados en el modelo agroindustrial hegemónico. Metodológicamente, se analizan diversas fuentes primarias, (testimonios de residentes relevados en entrevistas semi-estructuradas, prensa gráfica, y documentos judiciales), y literatura secundaria especializada. Se concluye que el evento se inscribe en una lógica de la excepción que construye como naturales y excepcionales a los desastres ambientales, sanitarios, y sociales que el esquema productivo genera a su paso.

## Resultados - discusiones.

### El derrame

Según recuerdan residentes, el día del accidente llovía. Una de las luces que habitualmente señala la presencia de una loma de burro en la ruta no funcionaba. El conductor del camión embistió la loma y perdió el control del vehículo, produciéndose así el derrame. En las inmediaciones del lugar se encuentra un desagüe que desemboca en el río Carcarañá, un campo de una empresa local productora de lácteos, y una empresa productora de tubos. A poca distancia, viviendas y escuelas. El diario local La Capital, veinte días después,



informaba que persistía en el pueblo “el olor penetrante de la sustancia derramada” y que se observaba “el impacto en la vegetación”, en referencia a la gramilla quemada de la banquina, al igual que los pastizales cercanos, y al follaje de los sauces en 300 metros alrededor del sitio del incidente (La Capital, 02 de marzo 2014). La prensa también hacía referencia a la existencia de casos reportados de afecciones respiratorias y erupciones cutáneas entre la población. A su vez, el responsable de seguridad de la firma Atanor productora del herbicida afirmó en declaraciones a los medios que el producto era de “baja toxicidad”, y que en caso de afectar el curso del Carcarañá “se diluiría muy fácilmente” en su caudal. “Este producto no es tóxico, es como si se derramara leche en el río, se está contaminando porque está invadiendo un cuerpo de agua con un material que es ajeno, pero no hay toxicidad posible por este vuelco”, fueron sus palabras (Rodríguez, Carlos, 06 de febrero de 2014).

Una vez producido el accidente, intervinieron los bomberos voluntarios de la localidad y de otras cercanas, Defensa Civil y Medioambiente de la provincia, la Comuna y personal policial. El tránsito fue interrumpido por algunas horas, según los testimonios no hubo indicaciones sobre qué medidas tomar en el momento. El camión fue llevado a la zona donde está depositada la chatarra, cruzando el pueblo. Treinta trabajadores de la fábrica Tubosil, ubicada cruzando la ruta a la altura donde se produjo el accidente, tuvieron que recibir asistencia médica. La empresa reabrió sus puertas horas después, y meses más tarde cobró un seguro por daños a cargo de la firma transportista. Pese a que la directora provincial de Medioambiente comunicó en forma pública que tenían en su poder registros de todas las personas afectadas, discriminados por edad y tipo de patología (Boggio, 30 de marzo de 2014), no existieron seguimientos médicos de los trabajadores de Tubosil, como tampoco de otros residentes afectados. En cuanto a las tareas de remediación, inicialmente se contrató a una empresa, que desde el punto de vista de la Secretaría de Medioambiente de la provincia no hizo un trabajo adecuado. “Se le dijo la empresa que deben remediar más” (Boggio, 30 de marzo de 2014), afirmó la secretaria en un encuentro con la población organizado por el Centro de Estudios Municipales y Provinciales (CEMUPRO). También remarcó en esa oportunidad que buena parte del herbicida permaneció en el acoplado del camión, y no llegó al suelo.

Tres años más tarde, en febrero de 2017, el evento volvió a ser noticia. Esta vez la prensa local informaba que el Ministerio de Medioambiente de la provincia destinaría 300 mil pesos a la Comuna, para que fueran atendidos los efectos ocasionados y se iniciara una nueva remediación. Las gestiones fueron iniciadas por la Defensoría del Pueblo de Santa Fe. Sin embargo, no se realizó un nuevo tratamiento de la tierra. Junto a la falta de relevamientos ambientales, tampoco se efectuaron estudios epidemiológicos, ni monitoreos de ningún tipo. Actualmente no existen datos oficiales de los efectos del derrame. Nunca se difundió información sobre las consecuencias: “No sabemos qué pasó después del derrame con el agua, el aire, la tierra, ni siquiera con los lácteos que siguieron produciéndose en la zona”, resume Andrés, habitante del pueblo (Andrés, San José de la Esquina, febrero 2020).

## Salud, percepciones y saberes

“Nos enteramos que el derrame había sido peligroso por información que llegaba desde la capital”, menciona una de las docentes de la escuela que está próxima al lugar. Aunque ubicado en el casco urbano, el establecimiento atraviesa experiencias similares a las que enfrentan las escuelas rurales. Se encuentra tan cercano a la zona de fumigaciones agrícolas, que un “mosquito” (nombre coloquial que denomina a las máquinas utilizadas para realizar fumigaciones agrícolas) se lavaba en el predio donde los estudiantes juegan al fútbol, hasta que lograron que fuera llevado un poco más lejos. Sobre el día en cuestión, señala una docente:



Sentimos un olor particular, temprano, todavía no sabíamos qué había pasado. Después, a las diez ya no se podía ni estar. Decíamos “hay olor a veneno”, llamamos a la directora de la escuela para ver si nos dejaban irnos. Nos encerramos hasta el mediodía, que pudimos salir. Hubo gente con vómitos, al año hubo el triple de casos de broncoespasmo en esta parte del pueblo, de chicos chiquitos. Todas las plantas y los álamos secos... Son cosas que en ese momento no sabés, no teníamos la dimensión de lo que había pasado. Cuando pregunté a la Comuna me dijeron que habían tomado cartas en el asunto. Nos conformaban con explicaciones, que uno al no saber... Yo creo que quedó todo así. Se removió la tierra, mal hecho el trabajo, y encima llovió, y se fue todo al río. Durante mucho tiempo cuando pasábamos por ahí, cuando llovía, no se aguantaba el olor. Cualquiera de los vecinos te va a decir lo mal que lo pasaron, con chiquitos enfermos, gente con erupciones de piel. Acá todo alrededor es campo (Mariela, entrevista, 17 de febrero de 2020).

Las afecciones (vómitos, complicaciones respiratorias, erupciones cutáneas) vividas aquel día y los posteriores, el vacío de información oficial, y un accionar estatal ineficaz, son puestos en juego en el esquema mayor: el del agro concebido y explotado como negocio. El accidente es percibido como parte de la matriz productiva de la zona, de sus incidencias sanitarias, territoriales: “Acá el grano de soja es lo más importante. Hay intereses políticos, intereses económicos. En ese tire y afloje nos estamos muriendo”, plantea otra docente (Analía, 10 de febrero de 2020). Al mismo tiempo, entre los habitantes el episodio es señalado como un evento bisagra. Un momento de quiebre a partir del cual comenzaron a hacerse públicas las preocupaciones en torno a las incidencias en salud y ambiente de la producción sojera dominante: “Antes fumigaban y la gente lo ignoraba, lo tenía naturalizado. Ahora hay denuncias, grupos que están haciendo agroecología, por lo menos la gente no está tan dormida”, sintetiza Clara (San José de la Esquina, 12 de febrero de 2020). El derrame motivó que algunos habitantes se organizaran en un grupo, “Manos a la Tierra”. Desde este colectivo, cuando perciben fumigaciones hacen publicaciones alusivas. “Qué olor a mata-yuyo”, “qué olor a veneno”, se puede leer en sus redes, y salen en busca del lugar donde se está aplicando. “Pero en nuestras manos no está poder controlarlo. Ya está, ya lo tiraron. No tenemos un Estado que nos avale”, plantea una de sus integrantes (Mariana, San José de la Esquina, 13 de febrero de 2020). Relata que tuvieron reuniones con distintos presidentes comunales. En estos encuentros los argumentos referidos comparten las mismas claves que las señaladas por otros funcionarios municipales, provinciales y nacionales. El poder político estatal pone en juego la dificultad de enfrentar intereses comprometidos con las principales actividades económicas. “En un pueblo agrocondicionado los sojeros invierten en las cooperadoras de las escuelas, dan trabajo, generan consumos internos”, señala Roberto (entrevista, 27 de febrero de 2020). El presidente comunal Ezequiel Ruani, electo por el Frente Progresista Cívico y Social, lo sintetiza de este modo: “los chacareros si ven un chico en la ruta y necesitan pasar para llevar soja, lo pasan por arriba”. Al mismo tiempo, insiste en remarcar que el derrame “fue algo excepcional” (Ruani, entrevista, 12 de febrero de 2020).

Una de las problemáticas que hace a la responsabilidad estatal en los efectos nocivos de estas prácticas se condensa en el agua. Al igual que sucede en muchos territorios que dependen de la actividad agrícola y en particular en la zona núcleo de la región pampeana, el agua tiene un alto contenido de arsénico. En la década del 2000, la cooperativa local que provee el servicio de agua comenzó a distribuir bidones de agua tratados en su planta de osmosis. Dos bidones de cinco litros eran vendidos a cada grupo familiar y el contenido se les proveía de lunes a viernes, siempre que tuvieran al día la cuota de la cooperativa. Actualmente el agua, tratada para su consumo, es repartida en determinadas cantidades y franjas horarias. En 2019, investigadores del Laboratorio de Ecotoxicología de Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional del Litoral (FBCB-UNL), junto a integrantes del Laboratorio de la cátedra de Toxicología, Farmacología y Bioquímica Legal de la misma facultad y del Programa de Investigación y Análisis de Residuos y Contaminantes Químicos (PRINARC) de la Facultad de Química de la UNL, publicaron el primer estudio que analiza efectos de la interacción entre glifosato y arsénico en anfibios.

El glifosato, además de un herbicida, es un quelante de metales. "De hecho, fue patentado por Monsanto en 1964, como un producto para destapar cañerías", señaló el investigador que encabeza la publicación (Lajmanovich, 19 de noviembre de 2019). El arsénico es, precisamente, un metal que está presente de forma natural en aguas de distintas zonas de país y que por sí mismo genera una enfermedad crónica conocida como hidroarsenicismo. Pero el estudio apunta a los efectos nocivos derivados de la mezcla: la potenciación de arsénico con glifosato produjo daño en el ADN, disrupción en las hormonas tiroideas y un aumento en la proliferación celular (Lajmanovich et al., 2019). "Ambas sustancias mezcladas producen un efecto que solas no producen, lo que da una fuerte potencia para producir teratología o malformaciones en el desarrollo", explicó Lajmanovich (19 de noviembre de 2019).

Estos resultados cobran sentido particular si consideramos que las provincias argentinas donde el registro de arsénico es más alto, Buenos Aires, Chaco, Córdoba, Santa Fe y Santiago del Estero, son también las más fumigadas con glifosato. Los riesgos y daños, ecotoxicológicos nuevamente aparecen expuestos. Sin embargo, las sinergias entre las sustancias químicas presentes en los distintos plaguicidas, así como entre plaguicidas y otros compuestos, como por ejemplo glifosato y arsénico, no ha sido indagada por organismos oficiales de regulación. Ni por los que deben regular la apropiación de eventos transgénicos, ni por los que se orientan al monitoreo de las prácticas agrícolas en general, tampoco por aquellas normativas y organismos que deben estipular la ausencia de contaminación en los medios en los que estas sustancias dejan trazas. En particular, en el agua. El capítulo dedicado al consumo de agua potable dentro del Código Alimentario Argentino.

### Código Alimentario Argentino, señala:

Con las denominaciones de Agua potable de suministro público y Agua potable de uso domiciliario, se entiende la que es apta para la alimentación y uso doméstico: no deberá contener sustancias o cuerpos extraños de origen biológico, orgánico, inorgánico o radiactivo en tenores tales que la hagan peligrosa para la salud (Código Alimentario Nacional, Cap XII, artículo 982).

Sin embargo, para hacer esta evaluación utiliza un listado de moléculas donde, a excepción del 2,4-D y otras pocas sustancias, el 90% de las contempladas ya no se utilizan en la actividad agrícola: las más utilizadas no se evalúan, y además no se contempla el análisis de sus interacciones. Es decir, la principal herramienta regulatoria no contempla un umbral de valores guía para medir los residuos de plaguicidas en el agua y mucho menos para considerar el efecto de sus mezclas. Esta omisión es grave, en tres direcciones. En primer lugar, porque el paquete tecnológico que hegemoniza la actividad agrícola supone un uso intensivo de agroquímicos. En segundo lugar porque este uso intensivo implica cócteles entre estas sustancias, así como una necesaria interacción entre estas y los compuestos naturales presentes en aguas y suelos. En tercera instancia, porque después de décadas de expansión de estas prácticas productivas es imposible interpretar esta omisión estatal como un error. Por el contrario, refiere a una interacción entre norma y anomia que, como veremos, hace a la construcción de los estados de excepción (Agamben, 2004).

Siguiendo el hilo de los efectos sanitarios en San José de la Esquina, uno de los lugares de visita ineludible es el hospital del pueblo, que recibe pacientes propios y de localidades vecinas. Entre los relatos médicos aparecen las claves ya señaladas en torno al derrame. La ausencia de información oficial, aun cuando tuvieron que atender las afecciones iniciales, y la concatenación entre accidente y lógica productiva.

En esta línea, los médicos locales remarcan su preocupación por la multiplicación de casos de cáncer en niños y adultos jóvenes, afecciones respiratorias, trastornos hormonales, abortos espontáneos, que vinculan a las



actividades agrícolas dominantes en la zona (Martín y Federico, San José de la Esquina, 13 de febrero de 2020).

Patologías que, en escenarios geográficos distintos, han sido recurrentemente asociadas a las fumigaciones con agrotóxicos (Gómez Lende, 2015). “Vivimos en un pueblo envenenado”, afirma el jefe del servicio pediátrico, mientras en la sala de espera lo espera un niño para la consulta. Trabaja allí hace veinte años, y vive en el centro del pueblo, a sólo mil metros del campo sembrado. Veinte años, de los veinticinco que lleva la agricultura transgénica en Argentina:

Vemos un montón de malformaciones. El chiquito que me está esperando afuera tiene una malformación de toda la vía urinaria y excretora, y de esos ya hay tres, en un pueblito de siete mil habitantes. Cardiopatías congénitas, malformaciones neurológicas. Vemos muchos casos. Y fuera de mi rubro pediátrico, vemos gente muy joven con cáncer de distinto tipo. Muchísimos casos. Cuando hablas con los colegas de Rosario te dicen, „de diez casos, ocho son del interior“. Algo tiene que estar sucediendo. Y uno lo ve. Pero no hay ningún dato estadístico certero (Germán, entrevista, 13 de febrero de 2020.).

Se multiplican este tipo de testimonios de quienes lo experimentan en sus cuerpos (“Yo vivo a una cuadra de un campo, me fumigan a una cuadra”), y de quienes los reciben en los consultorios (“cada vez es mayor el porcentaje de gente joven con cáncer”, coincide el director del hospital). Una médica cuenta que ve a los padres de pacientes pediátricos, intoxicados crónicos con glifosato, que siguen usando el herbicida.

Se expresa así lo arraigado de su implementación aun cuando el daño esté dentro del núcleo habitacional, y hasta familiar. También están quienes conjugan ambas experiencias, la práctica médica y el habitar un pueblo fumigado. Uno de ellos recibe insistentemente la pregunta “¿qué hago cuando fumigan?”, y suele sugerir a sus pacientes abandonar la vivienda durante ese lapso. Pero, advierte, también está contaminada el agua, la verdura. No hay un afuera al que irse. “Me pasa a mí en mi casa. Yo al glifosato lo siento en los labios. Pica en los labios. Pica en la nariz, en los ojos. Y un olor a podrido... el de los fosforados y clorados” (Germán, entrevista, 12 de febrero de 2020).

Los relatos son similares a otros que a lo largo del país replican médicos, pobladores, trabajadores rurales, activistas de organizaciones ambientales, docentes, y una larga lista de sujetos y colectivos, que mientras denuncian siguen buscando evidencia científica para probar sus padecimientos. La trampa radica en la inexistencia del aporte inicial de evidencia que las empresas deberían haber aportado, siguiendo el Principio Precautorio estipulado en la legislación argentina. Al respecto del entramado precautorio en Argentina, véase Berros (2013).

Este principio insta a presentar pruebas de la inexistencia de riesgos potenciales nocivos, en salud y ambiente, derivados del uso de productos antes de su liberación en el mercado. Sin embargo, los antes riesgos potenciales hoy son daños consumados. La evidencia científica no fue aportada en gran medida porque dicha certeza no existe, y también porque no hubo exigencia para su presentación desde los organismos estatales de regulación. Mientras tanto, los damnificados sí son instados a probar, con evidencia certera, los daños sufridos. Junto a esta inversión de la carga de prueba, la trampa es aún mayor porque las patologías involucradas son multicausales, e incluyen afecciones prevalentes (como los broncoespasmos en niños, o el cáncer en sus diversas manifestaciones). Si bien los médicos locales intentan “prestar atención si cuando se fumiga suben los casos”, aseverar relaciones causales para procesos multifactoriales se vuelve una encrucijada. Otra, difícil de sortear. Al mismo tiempo, las experiencias generan sus propias prevalencias:

El último mes un chico con un tumor diseminado por el cuerpo, deportista, 30 años. Una chica con tumor en el



colon, 40 años. Tres madres de mis pacientes con tumores de mamas, 35 años. Cuando lo estudiás, lo normal es arriba de los 60. Uno puede ser. Pero son muchos. Y en 7000 habitantes. Se ve. Y nadie nos pregunta nada, nadie genera datos estadísticos (Federico, entrevista, 02 de febrero de 2020).

La asimetría entre la ausencia de relevamientos sanitarios oficiales, la falta de exigencia de certezas a las empresas productoras de insumos y semillas modificadas resistentes a estos, y la exigencia a las comunidades afectadas del aporte de evidencias científicas contrastables es, en definitiva, parte fundamental de los mecanismos que sostienen a este esquema productivo, dentro y fuera de San José de la Esquina.

En septiembre de 2015, a instancias de algunos vecinos y vecinas, fue invitado el Espacio Multidisciplinario de Interacción Socio Ambiental (EMISA), equipo dependiente de la Secretaria Extensión Universitaria de la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de la Plata (UNLP), dirigido por el químico e investigador de CONICET, Damián Marino. La visita incluyó una charla abierta sobre la dinámica de los plaguicidas, y un mapeo en el que se recolectaron muestras de suelo y agua. Como resultado, el informe final reveló que la banquina donde se produjo el derrame de 2,4-D presentaba una concentración del herbicida hasta 100 veces más elevada de la considerada tolerable por la literatura científica (100 mil miligramos por kilo de tierra). A su vez, detectaron su rastro en las muestras de agua y en sedimentos extraídos del balneario comunal, en concentraciones que la hacían no apta para riego y ponían en riesgo la biota acuática (EMISA, 2014). Finalmente, el informe recomendó la realización estudios más profundos. Según declaraciones de Marino a la prensa, "Encontramos que más de dos años después del accidente sigue habiendo 2,4-D en el suelo, por lo que no se tomó conciencia de lo que significó el derrame, y por impericia o desconocimiento se minimizó una situación compleja" (Marino, 09 de diciembre de 2016). El estudio también detectó la presencia de glifosato en zonas comunes del pueblo, entre ellas el suelo de la plaza principal, en concentraciones equivalentes a las utilizadas en los campos de cultivo (EMISA, 2014). La visita del EMISA expresa tres circunstancias simultáneas: el vacío de información oficial, la apelación desde los residentes preocupados por los efectos del derrame a científicos críticos del modelo hegemónico agrícola, y la acumulación de datos científicos (en este caso, en torno a las mediciones químicas de agua y suelos) como estrategia de acción.

Treinta y cuatro años antes de este derrame, en 1980, la EPA inició en Estados Unidos la investigación sobre el 2,4-D. Las dos principales firmas productoras, Dow Chemical y Diamond Shamrock, un año después formaron la "Coalición Nacional por una Política Razonable del 2,4-D", destinada a generar una campaña masiva para "educar al público" y desmentir los efectos toxicológicos y epidemiológicos del herbicida. Poco después, en 1986, se publicó un estudio llevado a cabo en forma conjunta por el Instituto Nacional de Cáncer y la Universidad de Kansas en Estados Unidos que reportó que granjeros y trabajadores agrícolas que habían aplicado 2,4-D presentaban un tipo de cáncer del sistema inmunológico, el linfoma de no-Hodgkin, en una proporción ocho veces mayor al promedio general (Russell, 2001; Bejarano González, 2007). A partir de entonces, su efecto cancerígeno fue revisado y modificado por la EPA, por primera vez desde su introducción en la década de 1940. En Argentina, en el 2014, su uso era perfectamente habitual. "El campo se ha vuelto nocivo", resume el médico pediatra.

## La vía legal

Roberto y Charo vivieron veinticinco años en el pueblo. Antes del accidente, la preocupación de Roberto por la situación ambiental de la zona era conocida entre los vecinos. En 2008 la pareja decidió mudarse a Rosario. Sin embargo, cuando años después se produjo el accidente, Roberto inició acciones legales en la Fiscalía de Casilda,





solicitando que se indagaran las responsabilidades penales del hecho. Como consta en la denuncia presentada, el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) clasifica al 2,4-D en la categoría II de toxicidad, también denominada "banda amarilla". El 2-4-diclorofenixiacético es ampliamente usado en la agricultura desde la década de 1940. Entre sus efectos adversos demostrados se registran daños de embriotoxicidad y teratogenicidad a la neurotoxicidad en salud humana y animal, así como un alto grado de persistencia en atmósfera y suelos.

A diferencia de otras regulaciones internacionales, como por ejemplo las de la Unión Europea, las agencias argentinas reguladoras de la calidad del agua aceptan hasta cien microgramos de la sustancia por litro de agua. Mil veces más de lo que, por ley, puede tolerarse que consuma un residente europeo. Por su peligrosidad, este herbicida debe ser transportado bajo ciertos protocolos, por ejemplo, en forma fraccionada, situación que no fue cumplida en este traslado. Hasta el momento la causa tiene un único imputado: el conductor del camión que transportaba el herbicida. La cadena de responsabilidades se corta por su hilo más delgado. Esta presentación, realizada en forma solitaria por un único expresidente, pone en juego a la estrategia legal como parte de los procesos de movilización social y resistencia al agronegocio.

Cabe mencionar que la dimensión jurídica también ocupa un rol relevante en los conflictos en torno a la propiedad y uso de la tierra, y en las luchas campesinas e indígenas asociadas, que ha sido ampliamente estudiada (Barbetta, 2014; Slutzky, 2017, entre otros). Nos interesa aquí detenernos en este otro aspecto, las discusiones y batallas legales en torno a los accidentes ligados a la producción agrícola, y a las ordenanzas municipales sobre los límites a las fumigaciones. Como expresión de la lógica centralizante y descentralizante del Estado neoliberal (Gentili, 1998; Harvey, 2004), la inexistencia de normativas nacionales en torno a estas prácticas habilita situaciones disímiles en las distintas localidades rurales. Desresponsabiliza, a la vez que abre algunos, pocos, escenarios donde pueden filtrarse fisuras (uno de estos ejemplos puede verse en Galeguaychú, Entre Ríos). Esta dinámica sostiene un activo poder estatal en la generación de espacios desprotegidos y desregulados.

En San José de la Esquina, con anterioridad al derrame, hubo un proyecto fallido de instaurar una zona de exclusión de 800 metros, que "dejaba algunas hectáreas sin cultivar, de doce personas que se quedaban sin un ingreso del que están acostumbrados. Y el intendente no puede, esto tiene que ser de estamentos provinciales, nacionales" (Ramiro, 11 de febrero de 2020). Mientras algunos reniegan de la validez de esta herramienta, otros apelan a ella como instancia factible y apuntan a lograr restricciones "de 2000, 3000 metros, una franja para que podamos no enfermarnos" (Germán, 12 de febrero de 2020). En Arteaga, localidad más pequeña ubicada a ocho kilómetros, a instancias del grupo "Manos a la Tierra", previo e independiente de su homónimo en San José de la Esquina, se impuso una restricción de 50 metros, banderas que indican dónde va el viento, y multas por limpiar el "mosquito" en el casco urbano. Esta restricción es vista como un salto cualitativo frente a la situación de la localidad vecina. A la vez, la búsqueda de evidencia científica nuevamente es parte del accionar legal. En el caso de Arteaga, la articulación fue con la Cátedra de Salud Socioambiental de la Universidad Nacional de Rosario (UNR), bajo la dirección del médico Damián Verzeñassi. Dentro de la formación final de los estudiantes de Medicina de esta Universidad se incluía la realización de diversos campamentos sanitarios, que han realizado relevamientos sobre el impacto de la actividad agrícola en la salud de los habitantes de diversas localidades. Los informes de Arteaga señalan la presencia de napas contaminadas, y apuntan al mapeo de enfermedades. Tampoco en aquí existe ningún relevamiento oficial, según nos cuenta un integrante de Manos:

Una vez que tuvimos datos científicos salimos a ver qué hacía la población, e hicimos una encuesta



popular preguntando si pensaban que afectaba la salud, si querían una ordenanza municipal regulando la fumigación alrededor del pueblo. Y el 95% de la población respondió que sí (entrevista, 18 de febrero de 2020).

Junto a la movilización directa, y a la articulación con científicos críticos, la acción legal constituye así otra de las vías simultáneas de acción en la zona. “La tierra no la heredamos de nuestros mayores, la tomamos a préstamo de nuestros hijos” es el encabezado de uno de los materiales de difusión de “Manos a la Tierra”. Se autodefinen como “un grupo de personas preocupadas por el impacto negativo que algunas prácticas productivas ejercen sobre nuestra salud” (Manos a la Tierra, s/f), y señalan tres puntos que concentran sus preocupaciones. La tasa de cáncer en el sur de la provincia de Santa Fe, la coincidencia entre el mapa de esta enfermedad y “el mapa de consumo de agroquímicos”, y la contaminación de frutas y verduras por estos productos (Manos a la Tierra, s/f). Para estas tres preocupaciones, toman tres tipos de fuentes.

Las alusiones a la tasa de cáncer de la zona citan como referencia datos del Ministerio de Salud de la provincia (en particular, el “Atlas de la Mortalidad por cáncer”), y los materiales de la ya mencionada Cátedra de Salud Socioambiental de la Facultad de Ciencias Médicas de la UNR, que indican que en esta parte sur de Santa Fe la tasa casi duplica a la media nacional. Sobre el mapa de consumo de agroquímicos, refieren a datos proporcionados por la propia Cámara de Sanidad Agropecuaria y Fertilizantes (CASAFE). CASAFE es una asociación empresaria, que según su sitio web “representa a la Industria de la Ciencia de los Cultivos y a sus empresas socias”, y promueve las “buenas prácticas agrícolas y manejo responsable de los productos fitosanitarios” (CASAFE, s/f, resaltado propio). Según los datos de CASAFE, el sur de las provincias de Córdoba y Santa Fe, junto al norte de la provincia de Buenos Aires, son las regiones que más utilizan estos insumos, en los que se destacan los herbicidas. Por último, en relación con la presencia de estos productos en frutas y verduras, la referencia aludida es el SENASA, y el dato que el 70% registra agroquímicos de alta toxicidad (Manos a la Tierra, s/f).

La tercera vía de acción de este colectivo se enfoca en la acción propositiva, enfocada hacia una transición agroecológica. La agroecología surgió a fines de los años ochenta como una alternativa al modelo de manejo industrial, para transformar la producción, circulación y elaboración de alimentos como respuesta contra -hegemónica a su mercantilización (Sevilla Guzmán, 2006). Un campo de saberes que reúne, sintetiza y aplica conocimientos de disciplinas diversas (agronomía, ecología, sociología, etnobotánica y otras), desde una óptica holística y crítica (Sarandón y Flores, 2020; Sarandón y Marasas, 2016). Y un entramado que puede ser visto, al mismo tiempo, como un enfoque científico, un movimiento, y una serie de técnicas (Wezel y Soldat, 2009).

En Arteaga, en 2018, realizaron una primera experiencia de producción triguera sin fertilizantes, ni insumos químicos. La producción agroecológica logró los mismos rindes con menores costos (cinco quintales de costo contra los veinte a veintidós habituales), en un lote que hasta el momento llevaba años de siembra directa. El proceso de industrialización se realizó con la Cooperativa Agrícola Ganadera de Armstrong, perteneciente a Federación Agraria Argentina y a la Federación de Cooperativas Federadas (FECOFE). El Molino, ubicado en el kilómetro 381 de la Autopista Rosario-Córdoba en el ingreso a la localidad de Armstrong, comercializa la harina en el marco un plan de fomento del Ministerio provincial de la Producción. El grupo Manos a la Tierra acordó un convenio mediante el que vendió el trigo al Molino, y le compró luego parte de la harina para fraccionarla y venderla en Arteaga, así como en otros pueblos vecinos. Los sábados, en una feria local montada en la plaza principal, se ofrece junto a otros alimentos de producción agroecológica. Esto hace que sus integrantes señalen la existencia de un “círculo virtuoso”:



La harina la fraccionamos y la estamos vendiendo en Arteaga y algunos pueblos vecinos. Esto viene a cumplir con un rol político de la agroecología. Acá el productor hizo su negocio, el molino el suyo, desde Manos a la Tierra fraccionamos, vendimos y ganamos unos pesos, y llegamos al público con un producto saludable al mismo precio que los productos comerciales, y toda esa masa de dinero circuló por nuestra zona. Ese es el círculo virtuoso que tiene la agroecología (Borroni, Sebastián, 22 de octubre de 2019).

Sin embargo, este esquema en el que aparentemente todos ganan tiene otras complejidades. Por un lado, apunta a un circuito local de comercialización y producción restringido. Al mismo tiempo, presupone la propiedad de lotes de tierra que permitieron su transición agroecológica. Finalmente, si bien plantea una sinergia entre actores diversos, no hay dudas que una conversión a este formato que incluya participación social en las distintas instancias de la cadena supone la confrontación de intereses con aquellos que concentran y usufructúan la producción agrícola. En cuanto al alcance, se ha discutido ampliamente las posibilidades de la producción agroecológica en diversas escalas (Altieri y Nicholls, 2008). Son las condiciones estructurales de inserción de esta producción las que determinan la concreción de sus potencialidades, antes que cualquier limitación técnica. En este sentido, el "rol político de la agroecología" no tiene una interpretación unívoca.

Por otro lado, al igual que muchos otros movimientos de acción y resistencia al agronegocio, en sus discursos se registra una reiterada alusión a experiencias históricas pasadas (apelando a otros momentos, como al de la autodenominada "Revolución Verde"), que remiten tanto a daños previos ligados al uso intensivo de insumos químicos, como a distintas luchas que combatieron estas implicancias sanitarias, territoriales y ambientales. La experiencia asociada a daños socioambientales producidos por intentos modernizantes de los espacios rurales es recuperada en la praxis que busca transformar el presente (Benjamín, 1942). En este ejercicio, aparece también el plano conceptual como terreno en disputa. Parafraseando a Gorz (1974), y a su reflexión en torno a la batalla por la significación de "su ecología y la nuestra", en las experiencias reconstruidas conceptos como el de "buenas prácticas agrícolas" están siendo disputados. En el polo opuesto, en la esfera de las políticas públicas se apela a un constante efecto de novedad que retoma viejas promesas (terminar con el hambre, generar mejores rendimientos), pero desconoce los problemas que en el pasado reciente ya generaron los intentos de modernización agrícola. Como añadidura, incorporan el lenguaje "sustentable" a pesar del uso incremental de plaguicidas que supone esta agricultura.

Al mismo tiempo, también aquí mientras se incumple la legislación ambiental precautoria la población local es instada conseguir evidencias científicas para probar los daños consumados. Ni en San José de la Esquina, ni en Arteaga existen datos oficiales de la incidencia local en salud y ambiente de las fumigaciones derivadas de la actividad agrícola dominante. En el país entero no existen. A pesar de los puntos en común, los reclamos son construidos como episodios fragmentados mediante dos mecanismos. En un plano jurídico, que mantiene a los territorios como compartimentos estancos sujetos a normativas particulares. Y en la operatoria discursiva y productiva, que ubica a las implicancias nocivas como malos usos excepcionales de buenas prácticas agrícolas.

## Conclusiones.

### La excepción normalizada

El derrame de 18 mil litros de 2,4-D en el pueblo argentino San José de la Esquina evidencia cómo la figura del



accidente, protagonizado por el vuelco del camión que transportaba el herbicida, es parte un estado de excepción normalizado que trasciende este evento. Mientras que, en su sentido original, la idea de estado de excepción devenida norma remite a la normalización, dentro del estado de derecho, de la suspensión del orden jurídico (Agamben, 2004), aquí la excepcionalidad deviene parte de una lógica productiva normalizada. Incidentes aparentemente aislados que son parte constitutiva de los entramados materiales organizados en torno a la producción agrícola hegemónica.

En la misma línea, los reclamos en torno a los efectos nocivos de las fumigaciones son inscriptos en escenarios fragmentados y excepcionales. A pesar de los múltiples puntos de contacto en los efectos registrados, y en las respuestas estatales, son construidos como episodios aislados en una doble dimensión. En un plano jurídico, que mantiene cada territorio como un microcosmos desconectado de la problemática nacional, para el que rigen normativas particulares en torno a las restricciones para las fumigaciones y donde cada batalla legal impulsada por la población local comienza de cero. Y en una operatoria discursiva e instrumental, que hace de estos eventos y efectos nocivos malos usos de buenas prácticas. Tanto en la construcción material como inmaterial de estos territorios estos mecanismos logran así convertir en excepción la norma.

En estos escenarios, la incidencia de entramados (des)regulatorios, expertos, y conocimientos se manifiesta en dos direcciones. Por un lado, en la ausencia de información oficial de la situación socioambiental y sanitaria de las localidades, que es acompañada por una activa desregulación estatal de las prácticas productivas. Así, los vacíos de información se combinan con controles descentralizados. Por ejemplo, pese a que la legislación provincial lo prohíbe, hasta las banquinas de San José de la Esquina son sembradas con soja transgénica, y fumigadas con glifosato y otros herbicidas. Mientras tanto, las pugnas legales se suceden lentas, una a una, sin criterios nacionales, sin medidas preventivas.

Por otro lado, como contracara de esta situación, observamos una activa organización civil que mientras denuncia la ausencia de información científica oficial, establece contactos con expertos críticos como estrategia de movilización. Estudios que, tanto los generados por estas diversas organizaciones y colectivos, como por distintos enfoques disciplinares desde la Academia, han ido creciendo en forma exponencial, alertando y denunciando los efectos sanitarios y ambientales de estas prácticas. Esta estrategia de articulación entre comunidades y expertos responde a un estado de inversión previo. Pese a la ausencia de presentación por parte del Estado y de las empresas implicadas de estudios precautorios que garanticen la inexistencia de efectos nocivos potenciales, y frente a la inexistencia de relevamientos oficiales sobre los efectos ambientales y sanitarios de las actividades y productos autorizados, las poblaciones afectadas deben aportar evidencia científica para validar sus reclamos.

La trampa de la evidencia utiliza lo particular y lo general como argumento, y como mecanismo de acción. Mientras que la normativa de aprobación de los cultivos transgénicos (y de los insumos químicos a los que son resistentes) ha tenido un carácter general, uniforme para todo el territorio nacional a pesar de su diversidad ecológica, geográfica, y socioeconómica, como señalamos, las normativas sobre restricciones a las fumigaciones son tratadas (y reguladas/desreguladas) en forma particular, para cada localidad. En la misma línea, los daños en salud son abordados en forma particular, cada damnificado debe probar la relación causal entre sus patologías y la actividad agrícola, mientras que en forma general se ha avanzado en la autorización de las diversas mercancías agrarias sin ningún relevamiento oficial sobre los daños sanitarios potenciales y registrados. La reflexión de uno de los médicos de San José de la Esquina, en torno a la dificultad de recabar datos certeros que prueben la conexión entre las patologías en salud de la población local y las fumigaciones con agrotóxicos, pone el acento en la trampa de la evidencia: "Más que evidencia basada en lo científico, necesitamos evidencia basada en la lógica. Ya está recontra comprobado que a los embriones los hace mierda, ¿qué más quieren?"



(Germán, 12 de febrero de 2020). Esta otra evidencia alude al carácter de las definiciones en juego. Se trata, retomando a Stengers y Pignarre (2017: 63), de (volver a) poner en política lo que hoy se presenta en términos de una alternativa infernal. De recuperar la politicidad de estas decisiones.

Presentados bajo un estado de excepción (Agamben, 2004), accidentes individuales como el registrado en San José de la Esquina, junto a efectos sanitarios y ambientales nocivos son en realidad una dinámica normalizada y permanente, que constituye un pilar fundamental del patrón de acumulación del agronegocio. Una lógica de la excepción que construye como naturales y excepcionales a los desastres ambientales, sanitarios, y sociales que este esquema productivo genera a su paso.

## Referencias

- Agamben, G. (2004). Estado de Excepción (homo sacer II, 1). Pre-Textos: Valencia.
- Altieri, M. A. y C. Nicholls (2008). Scaling up agroecological approaches for food sovereignty in Latin America. *Development* (51), 472-80.
- Arancibia, F., Bocles, I., Massarini, A., y Verzeñassi, D. (2018). Tensiones entre los saberes académicos y los movimientos sociales en las problemáticas ambientales. *Metatheoria Revista De Filosofía E Historia De La Ciencia*, 8(2), 105-123. Recuperado de <https://www.metatheoria.com.ar/index.php/m/article/view/180>
- ATSDR (s/f) Resúmenes de Salud Pública, Clorpirifos (Chlorpyrifos), [https://www.atsdr.cdc.gov/es/phs/es\\_phs84.html](https://www.atsdr.cdc.gov/es/phs/es_phs84.html)
- Barbetta, P. (2014). Aportes a la cuestión jurídica campesina en la Argentina del agronegocio. *Trabajo y Sociedad* 22, 5-14.
- Benjamín, W. (1942 [2007]). Conceptos de filosofía de la historia, Buenos Aires, Terramar.
- Bejarano González, F. (2007). 2,4D Razones para su prohibición mundial. D.F: Red de Acción sobre Plaguicidas y Alternativas en México (RAPAM).
- Berger, M. (2016). Afectados ambientales. Hacia una conceptualización en el contexto de luchas por el reconocimiento. *Debates En Sociología*, (42), 31-53. Recuperado de <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/debatesensociologia/article/view/16036>
- Berger, M. y Carrizo, C. (comps.) (2019). Afectados ambientales. Aportes conceptuales y prácticos para la lucha por el reconocimiento y garantía de derechos. Córdoba: Ediciones Ciencia y Democracia.
- Berros, M. V. (2013). Entramado Precautorio. Un aporte desde el derecho para la gestión de riesgos ambientales y relativos a la salud humana en Argentina. Tesis doctoral. Santa Fe: Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad Nacional del Litoral.
- Blois, M. P. (2016). Ciencia y glifosato: interpelando órdenes. Una investigación en la prensa en el contexto argentino. *Cuadernos de Antropología Social* (43), 73-93. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/1809/180948645007.pdf>
- Borroni, S. (22 de octubre de 2019). El círculo virtuoso de la agroecología en Arteaga, Pueblo Regional, recuperado de: <http://www.pueblorregional.com.ar/manos-a-la-tierra-el-circulo-virtuoso-de-la-agroecologia-en-arteaga/>
- Carrizo, C. y Berger, M. (2014). Las luchas contra la contaminación: de la autodefensa a la recreación de la democracia, *Polis* 37 recuperado de: <http://journals.openedition.org/polis/9877>
- CEMUPRO (2014). Fitosanitarios y su implicancia en la sociedad. San José de la Esquina, Santa Fe,



- agroquímicos, 30 de marzo de 2014, Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=eILk3TyR1w8>
- Espacio Multidisciplinario de Interacción Socio Ambiental (EMISA), Programa Ambiental de Extensión Universitaria, Laboratorio de Asistencia para la Salud (2014). Informe de Resultados Municipio San José de la Esquina. Estado ambiental de la zona de derrame de 2,4-D. Facultad de Ciencias Exactas, Universidad Nacional de La Plata.
- Fernandes, B. M. (2008). Entrando nos territórios do territorio, en E.T. Paulino y J. E. Fabrini, (edits.), *Campesinato e territórios em disputas* (pp. 273-301). São Paulo: Expressão Popular.
- Francese, C. y Folguera, G. (2018). Saberes simplificados, tecnociencia y omisión de riesgos. El caso de los organismos genéticamente modificados. *RUNA* 39(2). Recuperado de: <http://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/runa/issue/current/showToc>
- Gentili, P. (1998). El Consenso de Washington y la crisis en la educación en América Latina. *Archipiélago*, 102-129.
- Gómez Lende, S. (2015). El modelo sojero en la Argentina. Un caso de acumulación por desposesión. *Mercator* 14, 3, 7-25.
- Gorz, A. (1974). *Leur écologie et la nôtre. Le Sauvage*, 1974, recuperado de: <https://www.monde-diplomatique.fr/2010/04/GORZ/19027>
- Grupo de Reflexión Rural (2006). *Pueblos fumigados. Informe sobre la problemática del uso de plaguicidas en las principales provincias sojeras*. Buenos Aires, Argentina.
- Harvey, David (2004) "El "nuevo" imperialismo: acumulación por desposesión". Buenos Aires: CLACSO. Recuperado de: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/se/20130702120830/harvey.pdf>
- La Capital (2016). "San José de la Esquina: detectaron alarmante concentración de un herbicida". 9 de septiembre de 2016.
- Lajmanovich, R. (19 de noviembre de 2019). *Glifosato y arsénico, un dúo peligroso*. Agencia TSS-UNSAM. Recuperado de: [https://www.unl.edu.ar/noticias/news/view/glifosato\\_y\\_ars%C3%A9nico\\_un\\_d%C3%BAo\\_peligroso#.X6AtqYhKi01](https://www.unl.edu.ar/noticias/news/view/glifosato_y_ars%C3%A9nico_un_d%C3%BAo_peligroso#.X6AtqYhKi01)
- Lajmanovich, R. C., Peltzer, P., Attademo, A. M., Martinuzzi, C., Simonillo, M. F., Colussi, C., Cuzziol Boccioni, A. P., Sigrist, M. (2019). "First evaluation of novel potential synergistic effects of glyphosate and arsenic mixture on *Rhinella arenarum* (Anura: Bufonidae) tadpoles", *Heliyon* 5: e02601 <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e02601>
- Manos a la Tierra (s/f) *¿Quiénes somos? ¿Qué nos preocupa?* Arteaga, Santa Fe.
- Manos a la Tierra, Arteaga (05 de octubre de 2018), Cruz Alta Noticias, recuperado de: [http://www.cruzaltanoticias.com.ar/noticia\\_2290\\_MANOS-A-LA-TIERRA-ARTEAGA.html](http://www.cruzaltanoticias.com.ar/noticia_2290_MANOS-A-LA-TIERRA-ARTEAGA.html)
- Manzanal, M. (2012). Poder y desarrollo. Dilemas y desafíos frente a un futuro ¿cada vez más desigual? En Manzanal, M. y Ponce, M. (org,) *La desigualdad ¿del desarrollo? Controversias y disyuntivas del desarrollo rural en el norte argentino* (pp.17-49). Buenos Aires, Argentina: Ciccus.
- Merlinsky, M. G. (2017). Los Movimientos de justicia ambiental. La defensa de lo común frente al avance del extractivismo. *Voces en el Fénix*, 6-15.
- Merlinsky, M. G. (2018). Justicia ambiental y políticas de reconocimiento en Buenos Aires, *Perfiles Latinoamericanos* 26, 241-263.
- Merlinsky, M. G. (2020). Reflexiones sobre la cuestión ambiental en Argentina. *Revista A&P Continuidad* 7, 106 – 115.
- Ministerio de Salud, Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología, (s/f)

- Código Alimentario Argentino, Cap. XII. Recuperado de <https://www.argentina.gob.ar/anmat/codigoalimentario>
- Rodríguez, C. [Jefe de seguridad de ATANOR] (02 de febrero de 2014), entrevista, recuperado de: [https://www.youtube.com/watch?v=bu3KR5Tro\\_](https://www.youtube.com/watch?v=bu3KR5Tro_)
- Rodríguez, G. (17 de noviembre de 2019) "Clorpirifós, el pesticida del que nadie habla y es peor que el glifosato", Tiempo Argentino, recuperado de: <https://www.tiempoar.com.ar/nota/clorpirifos-el-pesticida-del-que-nadie-habla-y-es-peor-que-el-glifosato>
- Russell, E. (2001). War and Nature. Fighting human and insects with chemicals from World War I to Silent Spring. Cambridge: Cambridge University Press.
- Saccucci, E. (2018). La producción de territorios de sacrificio: un análisis de la lucha de VUDAS contra la empresa Porta. Journal of Geography and Spatial Planning 15 (12), 363-386
- Sarandón, S. J. y Marasas, M. E. (2016). Breve historia de la Agroecología en la Argentina: Orígenes, Evolución y Perspectivas Futuras. Agroecología, 10(2), 93-102.
- Sarandón, S. y Flores, C. (2020). Agroecología, en Muzlera, J. y Salomón, A. (eds.) (2020). Diccionario del agro iberoamericano. Buenos Aires: TeseoPress. Disponible en <https://www.teseopress.com/diccionarioagro/>
- Schmidt, M., y Toledo López, V. (2018). Agronegocio, impactos ambientales y conflictos por el uso de agroquímicos en el norte argentino. Revista Kavilando, 10(1), 162-179. Recuperado de <https://www.kavilando.org/revista/index.php/kavilando/article/view/218>
- Sevilla Guzmán, E. (2006). Agroecología y agricultura ecológica: hacia una "re" construcción de la soberanía alimentaria. Agroecología, 1, 7-18. Recuperado de <http://t.ly/BiFQ>
- Slutzky, D. (2007). Situaciones problemáticas de tenencia de la tierra en Argentina. Estudios e investigaciones N° 14. Buenos Aires: Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos.
- Stengers, I., y Pignarre, P. (2017). La brujería capitalista. Buenos Aires: Hekht.
- Wahren, J. (2016a). La situación agraria en la Argentina actual: Agronegocio y resistencias campesinas e indígenas. Retratos de Assentamentos 19, 37 - 68
- Wahren, J. (2016b). Soberanía alimentaria y el modelo de agronegocios a 200 años de la independencia. Revista de Investigación en Ciencias Sociales, 63 - 67
- Wahren, J. (2016 c). La Naturaleza en disputa en América Latina: la encrucijada civilizatoria entre el Desarrollo y el Buen Vivir desde una mirada decolonial. Revista de Geografía 33, 6 - 28
- Wahren, J. y García Guerreiro, L. (2014). Campesinado, territorios en disputa y nuevas estrategias de comercialización de la producción campesina en Argentina, Veredas 28, 297-342.
- Wezel, A. & Soldat, V. (2009). A quantitative and qualitative historical analysis of the scientific discipline of agroecology. International Journal of Agricultural Sustainability, 7(1), 3-18.
- Zibechi, R. (2015). Entrevista a Raúl Zibechi "Es necesario descolonizar y despatriarcalizar el concepto de poder popular". Crítica Y Resistencias. Revista De Conflictos Sociales Latinoamericanos, (1), 6-18. Recuperado de <https://www.criticayresistencias.com.ar/revista/article/view/40>