

DEMANDAS SOCIALES POR SALUD FRENTE A LOS AGROQUÍMICOS: UN ANÁLISIS DEL INFORME DE LA AUDITORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA ARGENTINA

Social demands for health in the face of agrochemicals:
An analysis of the report of Argentina's General Audit Office of the Nation

Horacio PEREYRA

Escuela Interdisciplinaria de Altos Estudios Sociales, Universidad Nacional de San Martín; Instituto de Estudios para el Desarrollo Social, Universidad Nacional de Santiago del Estero, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Argentina.

Correspondencia: munayruray@gmail.com

(Recibido: julio de 2025; aceptado: diciembre de 2025)

Palabras clave: agronegocio, pesticidas, participación ciudadana.

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo describir y analizar los discursos contruidos por el Estado sobre las demandas sociales por salud de comunidades que padecen pulverizaciones de agroquímicos en contextos de producción del agronegocio en Argentina. Se analiza el contenido de un informe de la Auditoría General de la Nación de la República Argentina para prestar atención a sus contenidos manifiestos y latentes. Los resultados presentan 22 contenidos manifiestos y 15 contenidos latentes que dan cuenta de dos tipos de demandas sociales por salud. Las primeras son las institucionales, en las que el repertorio se da por vías estatales, mientras que las segundas poseen mecanismos de gestión comunitaria. Se concluye que las demandas sociales por salud trascienden las escalas locales donde son originadas, disputan la verdad frente al discurso estatal y traspasan las respuestas que este emplea para resolverlas.

Keywords: agribusiness, pesticides, citizen participation.

ABSTRACT

This article aims to describe and analyze the discourses constructed by the state regarding the social demands for the health of communities affected by agrochemical spraying in agribusiness production contexts in Argentina. The content of a report by Argentina's General Audit Office is analyzed, with attention to both its manifest and latent content. The results present 22 manifest contents and 15 latent contents, reflecting two types of social demands on health. The former are institutional, where the repertoire is provided through state channels, while the latter have community management mechanisms. It is concluded that social demands for health transcend the local scales where they originate, dispute the truth in the face of the state discourse, and go beyond the responses that it uses to resolve them.

INTRODUCCIÓN

Los agroquímicos se expanden por diversos países del mundo donde la producción agrícola a gran escala de organismos genéticamente modificados (OGM) se encuentra enclavada. Los países del continente americano se han constituido como los principales territorios donde se desarrolla este tipo de producción. Un ejemplo lo demuestra: desde que se aprobó y se liberó la primera soja transgénica (en 1996), Estados Unidos, Brasil y Argentina han estado (con mínimas fluctuaciones) entre las cinco primeras naciones del mundo en el uso de OGM, ocupando en la cosecha 2015/2016 los primeros tres lugares. El primer país cultivó 70.9 millones de hectáreas, el segundo 44.2 millones y el tercero 24.5 millones (James et al. 2015).

Para su éxito, los OGM dependen de la fumigación con agroquímicos. Estas pulverizaciones han transformado las condiciones sociosanitarias de las poblaciones locales. Diversos estudios aportan evidencias sobre las repercusiones de los agroquímicos en la salud humana. Herbicidas, insecticidas y fungicidas son caracterizados como carcinogénicos, muchos de los cuales están prohibidos en Estados Unidos y la Unión Europea, pero se continúan empleando en países en desarrollo (Pluth et al. 2019). El glifosato, uno de estos herbicidas carcinogénicos, es el más usado en el mundo y ha sido documentado como causante del linfoma de Hodgkin (Weisenburger 2021) y de varios trastornos neurológicos (Chávez-Reyes et al. 2024).

Una investigación previa (Knapke et al. 2022) evalúa la calidad del esperma en varones expuestos ambiental y ocupacionalmente a pesticidas (organofosforados, organoclorados, piretroides, carbamatos y otros grupos químicos), observando que son tóxicos para los espermatozoides al dañar el camino para llegar al óvulo y afectar la morfología e integridad del ADN. Otro estudio (Hamed et al. 2023) analiza cómo los pesticidas afectan los atributos naturales del esperma, demostrando que la exposición a estos químicos reduce el recuento, la concentración, la motilidad total y progresiva y la morfología normal de los espermatozoides.

Se ha descubierto la prevalencia de trastornos de neurodesarrollo en infantes (Bakian y Vanderslice 2019). La niñez presenta una mayor vulnerabilidad diferencial a la contaminación por agrotóxicos debido a su sistema inmunitario aún en desarrollo, por la permeabilidad intestinal y por su reducido peso corporal (Finkler 2021); asimismo, porque los efectos pueden marcar la adolescencia y la adultez.

Es decir, los niños y niñas en territorios fumigados absorben más por su menor masa corporal y tienen pocas reacciones capaces de expulsar las toxinas de estos productos.

Ante las implicancias sanitarias de los agroquímicos, los habitantes afectados han demandado a empresas y estados por los daños ocasionados en distintos puntos del planeta. En 2017 se inició la judicialización de conflictos sociosanitarios por contaminación de agroquímicos en San Francisco, Estados Unidos, la cual reveló 55 demandas que estaban silenciadas en ese país (Gillam 2017). En América Latina, las historias de Yaneth Valderrama en Colombia y de la Comunidad Indígena Yakye Axa en Paraguay han resonado en sus países, sentando precedentes al trascender las fronteras nacionales para presentarse como demandas: la primera ante la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH 2018) y la segunda ante la Corte Interamericana de Derechos Humanos (Corte IDH 2005).

Todos los aportes anteriores son importantes porque nos permiten comprender la magnitud y las consecuencias de los agroquímicos en la salud humana y las acciones colectivas de la población afectada; sin embargo, son escasos los trabajos sobre qué discursos construye el Estado sobre las demandas sociales por salud en sus informes técnicos. Atendiendo a esa necesidad, este estudio aborda el contenido de un informe de la Auditoría General de la Nación de la República Argentina (AGN) para describir y analizar qué discurso público (Hannon 2022) elabora el Estado sobre las demandas sociales por salud de comunidades que padecen pulverizaciones de agroquímicos en contextos de producción del agronegocio en el país. Un espacio prominente donde se desarrollan las tensiones sobre los agroquímicos y su uso es el discurso público (Kaiser 2023).

La AGN es un organismo cuyo origen se remonta al año 1994, con la reforma constitucional de este país. Podemos encontrar los informes que realiza sin restricciones en su sitio web. En su organigrama, convoca a las organizaciones de la sociedad civil a articular su trabajo en temas de debate público como una forma democrática de participación ciudadana.

Este artículo se centra en el informe “Asistencia y tratamiento en casos de intoxicación o que afecten la salud de la población y el ambiente con productos agroquímicos” de 2016 (AGN 2016). La auditoría que dio origen al informe se efectuó entre 2009 y 2014 en las provincias argentinas de Córdoba, Chaco, Santa Fe, Entre Ríos, Mendoza y Salta.

Es importante analizar el contenido del informe señalado por varios motivos que se complementan

entre sí. Al pesquisar este material escrito, se abre una ventana de posibilidad a través de la cual se expone el discurso público que el Estado construye sobre las demandas sociales por salud de quienes experimentan la contaminación por agroquímicos en contextos de agronegocio. Al mismo tiempo, muestra los mecanismos que el Estado tiene para resolver estas demandas y cómo brinda atención a las poblaciones locales.

Al ser un material de acceso público y perdurable en el tiempo, el contenido del informe se convierte en las huellas de las demandas sociales por salud, y a partir de ello puede ser un marco referencial para interpretar las condiciones sociosanitarias de quienes padecen las fumigaciones con agroquímicos. Finalmente, por tratarse de una auditoría de una institución gubernamental de la nación, al realizar este análisis podemos dar cuenta de la preocupación del Estado por estimular la participación ciudadana en territorios donde el agronegocio desarrolla su actividad productiva.

Este trabajo se basa en una articulación conceptual que proviene de la salud colectiva y de la ecología política. La salud colectiva propone que la salud está determinada por la vinculación intrínseca entre lo biológico, lo social y lo ambiental (Breilh 2023). La ecología política posee una mirada crítica sobre la relación sociedad-ambiente, haciendo visibles las resistencias y los discursos que circulan en los conflictos ambientales (Svampa 2019, Leff 2021). Comprendemos que los conflictos por la aplicación de agroquímicos se relacionan con los intereses de la ecología política y de la salud colectiva en América Latina, ya que varios países se han concentrado en la producción de OGM, lo que exacerba la contaminación ambiental.

AGRONEGOCIO, AGROQUÍMICOS Y DEMANDAS SOCIALES POR SALUD

En la década de 1950 se inició la Revolución Verde en Estados Unidos y México, lo que impulsó el imperativo de la modernización agraria en distintas partes del mundo. De la mano de la Fundación Rockefeller, se impulsó la selección genética de semillas para su transformación, el uso de maquinaria pesada, la explotación intensiva y la aplicación masiva de fertilizantes químicos, pesticidas y herbicidas (Ceccon 2008).

La modernización tecnológica de la Revolución Verde se sustentó en un paquete tecnológico basado en los siguientes pilares: mecanización, regadío, fertilizantes químicos, pesticidas y bioingeniería genética (Segrelles 2001). De manera concomitante, con la am-

pliación de las tierras sembradas creció notablemente el uso de agentes químicos, los cuales impactaron el ambiente y la salud (Peres y Moreira 2003).

El agronegocio es un modelo de producción que reactualiza los ideales de la Revolución Verde. Despliega una lógica del capital agroindustrial que subordina a la pequeña agricultura, donde el paisaje institucional estatal convive con actores privados que imponen dinámicas productivas y agendas de investigación agrobiotecnológicas, y tiende al monocultivo vinculado a grandes escalas productivas (Gras y Hernández 2013).

Tres aspectos caracterizan al modelo del agronegocio: primero, está configurado para la exportación (*commodities*); segundo, sus agentes buscan mayor rentabilidad, siendo proclives al monocultivo de la soja, lo que conduce al acaparamiento de tierras en pocas manos y la expansión de la frontera agraria, acarreando mayor deforestación y expoliación de territorios campesinos; y, tercero y último, provoca mayor conflictividad sociosanitaria por el uso indiscriminado de agrotóxicos (Svampa y Viale 2014).

El modelo del agronegocio se caracteriza principalmente por la producción y comercialización de OGM, popularmente conocidos como transgénicos. Son organismos creados en laboratorio mediante técnicas que consisten en transferir un gen responsable de una determinada característica de un organismo a otro, manipulando su estructura natural y modificando así su genoma (Ceccon 2008). Los cultivos transgénicos contienen modificaciones dirigidas a la siembra, el crecimiento y la cosecha con el fin de adaptarse a condiciones que no poseen las especies naturales (Segrelles 2005).

El éxito de los OGM depende, fundamentalmente, de la aplicación de agroquímicos. Estos productos son una variedad de sustancias que conforman un grupo heterogéneo (herbicidas, fungicidas, acaricidas y plaguicidas) de diversa naturaleza, estructura y actividad biológica, empleados para reducir insectos, plantas no deseadas y otros organismos vivos considerados plagas (Bejarano-González 2020). Sin embargo, existen otras formas de denominarlos, como agrotóxicos, pesticidas, fitosanitarios o plaguicidas. Estas denominaciones son diferentes entre sí y detrás de cada una de ellas existen disputas científicas, sociales y políticas en las que están en juego sus efectos sobre la salud humana y el ambiente. A lo largo de este trabajo interesa proporcionar información y datos científicos para arrojar luz sobre esta discusión.

Las poblaciones locales que lidian cotidianamente con los agroquímicos han puesto en la agenda pública las implicaciones sociosanitarias mediante sus

demandas. Las demandas sociales por salud no son planteadas solo por un sujeto individual y aislado (Durán 2004), sino por los conjuntos sociales que se organizan y manifiestan para poner en la agenda pública el conflicto sobre el uso de agroquímicos.

Un estudio previo (Toledo et al. 2020) destaca cómo la comunidad se organiza para realizar eventos públicos y discutir la problemática de los agroquímicos, como pasos previos para demandar respuestas ante las fumigaciones y construir una ordenanza municipal que regule su uso. Se encontró que la sociedad crea mecanismos para solicitar actualizaciones de normativas gubernamentales vinculadas a los agroquímicos y para que se tomen medidas por derrames y explosiones en fábricas y depósitos de estos productos (Maraggi 2024). También se destacan las acciones de resistencia y organización de las poblaciones locales que padecen pulverizaciones, ante la ausencia de respuestas por parte de las instituciones sanitarias (Silveti et al. 2024).

Existe literatura científica que visibiliza el modo en que la experiencia encarnada de quienes sufren las pulverizaciones son evidencias válidas para demandar e interpelar al poder político y económico de las élites empresariales vinculadas al modelo productivo (Nikol y Jansen 2020). Otra investigación (Kierans y Padilla-Altamira 2024) reconstruye el repertorio de la demanda social para mostrar cómo la etiología incierta de la enfermedad renal crónica en contextos

de agricultura de monocultivo empuja a pacientes, activistas y familias a establecer alianzas para ser reconocidos por el Estado.

MATERIALES Y MÉTODOS

En este trabajo se realizó una investigación cualitativa basada en fuentes secundarias. Se analizó el contenido del informe de la AGN mencionado anteriormente. Las tres categorías escogidas en esta investigación, a las que nos referimos previamente, provienen del campo de la salud colectiva (Picarón y Coelho 2022) y de la ecología política (Moura et al. 2024), y son: agronegocio, agroquímicos y demandas sociales por salud. Organizamos una matriz de análisis en el **cuadro I**, que presenta la definición de cada una y los aspectos que interesa indagar.

Se identificaron los contenidos manifiestos y latentes del informe en relación con la matriz de análisis. Sobre la base conceptual de distintos antecedentes (Lari 2025, Villamin et al. 2025), generamos la **figura 1** que define cada uno de estos elementos textuales.

El contenido manifiesto requirió una lectura general para identificar palabras y fragmentos explícitos, mientras que el contenido latente implicó una interpretación exhaustiva y vinculada a elementos extratextuales (Nicmanis 2024). Para reconstruir el contexto sociosanitario más amplio en el que se llevó

CUADRO I. MATRIZ DE ANÁLISIS.

Categoría	Definición	Aspectos específicos a analizar
Agronegocio	Modelo agroalimentario y agroindustrial global, configurado para la generación de divisas, que transforma localmente los territorios y ocasiona daños ambientales y sanitarios por la aplicación de agroquímicos.	Actores individuales, colectivos y sus discursos sobre el modelo. Características de los discursos que justifican o invalidan y de los argumentos puestos en juego. Relaciones sociales que contiene cada discurso sobre el agronegocio. Estrategias para controlar el conflicto por agroquímicos (creación de empleo, donaciones, entre otras).
Agroquímicos	Sustancias que conforman un grupo heterogéneo (herbicidas, fungicidas, acaricidas y plaguicidas) de diversa naturaleza, estructura y actividad biológica, empleados para reducir insectos, plantas no deseadas y otros organismos vivos considerados plagas.	Legitimidad del uso. Toxicidad. Formas de denominarlos.
Demandas sociales por salud	Acciones sociales para poner en el debate público los sufrimientos causados por la contaminación ambiental con agroquímicos.	Repertorios de acción. Actores individuales y colectivos involucrados. Estrategias desplegadas. El lugar de la experiencia tóxica en los argumentos asociados a la contaminación ambiental.

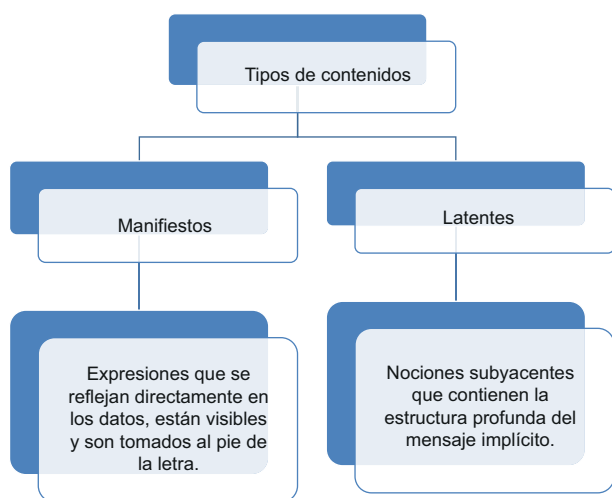


Fig. 1. Delimitación conceptual de tipos de contenidos. Fuente: elaboración propia con base en Laari (2025) y Villamin et al. (2025).

a cabo la auditoría, introdujimos una red de fuentes secundarias con el fin de recuperar el contenido oculto, considerando aspectos políticos, sociales y epidemiológicos que están fuera del informe. Buscamos actores individuales y colectivos, relaciones sociales y discursos públicos en relación con nuestra matriz de análisis. Esto requirió integrar material audiovisual (conferencias de prensa, entrevistas, noticias de periódicos digitales, entre otros) a nuestro corpus de indagación debido a su relevancia directa con la matriz de análisis. Esta estrategia metodológica reconstruye el escenario sociosanitario más amplio del informe con el propósito de enlazar las interacciones entre el agronegocio, los agroquímicos y las demandas sociales por salud, ya que los discursos pierden sentido fuera de las dinámicas sociopolíticas que tienen lugar en una geografía histórica.

Identificamos unidades de registro que consisten en palabras clave y temas que reflejan aspectos relevantes, los cuales son fácilmente localizables y se identifican en el informe (Aigner 1999). Además, añadimos unidades de contexto, definidas como frases o párrafos que permiten comprender con precisión las demandas sociales (Delgado y Gutiérrez 1998). En numerosas ocasiones hemos recurrido a estas unidades de contexto para captar en detalle la significación de las unidades de registro, lo que implica vincular una frase específica a una palabra clave o un párrafo a un tema (Bardin 2002).

Identificamos y seleccionamos las unidades de registro y de contexto, procedimiento que se extendió más allá de la primera lectura del informe de la AGN y que se constituyó en proceso.

Conforme a la matriz de análisis, nuestra metodología se orientó por la codificación cerrada llevada adelante en tres momentos (Saldaña 2021). Estos tres momentos están avalados por el amplio conjunto de antecedentes científicos (De Quadros y Silveira 2025, Valle y Ferreira 2025). A continuación, especificamos cada uno de ellos.

- **Preadánsis:** se realizó una lectura superficial del informe completo, para familiarizarnos y constatar su relevancia. Este momento nos ayudó a sistematizar las ideas iniciales.
- **Exploración del material:** se examinó minuciosamente el informe para iniciar la codificación cerrada. En otras palabras, en este momento transformamos los datos brutos en unidades de análisis significativas, considerando la matriz de análisis. Cada una de estas unidades de análisis se presenta como palabras, frases o segmentos del informe vinculados a demandas sociales por salud, agroquímicos y agronegocio.
- **Tratamiento de los resultados e interpretación:** se seleccionaron, extrajeron y organizaron los códigos para brindar sentido a las unidades de significado y realizar un diálogo con nuestro marco teórico.

RESULTADOS

Entre la cantidad de material recogido encontramos un conjunto extenso y variado. El **cuadro II** muestra el acervo total extraído. Respecto de las unidades de significado, observamos que las unidades de registro son menos (13) que las de contexto (22), mientras que los contenidos manifiestos son más numerosos (22) que los latentes (13).

CUADRO II. RESULTADO DE MATERIAL RECOGIDO.

Unidades de significado	Contenidos manifiestos	Contenidos latentes
Unidades de registro	7	8
Unidades de contexto	15	7

En este total de unidades de registro y contexto se identificaron dos tipos de demandas sociales por salud. Las demandas sociales de carácter institucional buscan canales estatales y se originan en espacios formales, como las escuelas. Y las demandas sociales de tipo popular son gestionadas por grupos sociales que padecen los efectos de los agroquímicos de forma

cotidiana y emplean mecanismos alternativos para evidenciar su situación, como el monitoreo epidemiológico comunitario. En la **figura 2** se observa la distribución de las tipologías.

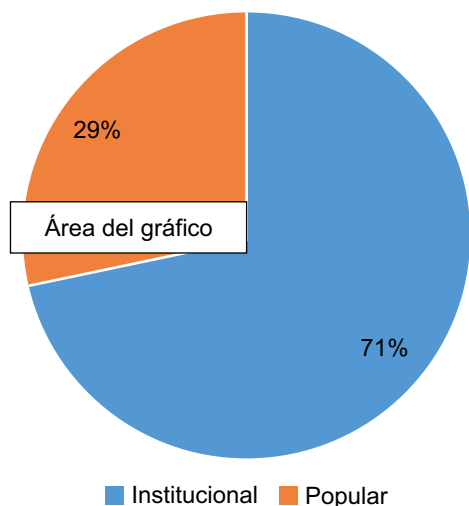


Fig. 2. Tipologías de demandas sociales por salud. Porcentaje obtenido con base en el análisis realizado.

A continuación exponemos las unidades de registro y de contexto, dado su carácter representativo. Fueron escogidas porque han logrado ser resonantes en condiciones de aplicación de agroquímicos; son significativas para mostrar las formas en que el Estado presenta las demandas sociales por salud y permiten dar cuenta de las tipologías construidas en esta investigación.

Un hecho social trascendental en la provincia de Córdoba es la problematización popular de las patologías en un barrio, que podemos encontrar en la página 16 del informe:

Los casos judicializados por denuncias de intoxicación con agroquímicos por fumigación de campos linderos al Barrio Cordobés de Ituzaingó, pusieron el problema en la agenda pública, luego de haberse detectado determinadas enfermedades oncológicas y diversas patologías en vecinos de la población urbana, la falta del uso responsable de productos químicos y sustancias agroquímicas, la necesidad de examinar y promover opciones más seguras para el ambiente y todos los seres vivos, en el uso de químicos y las razones de urgencia y gravedad conducentes a dar pronta respuesta a situaciones de riesgo en la salud de la población de distintas regiones del país (AGN 2016).

En la Subsecretaría de Relaciones Sanitarias e Investigación encontramos mecanismos oficiales para la recepción de notas de la población dirigidas a las autoridades municipales y provinciales. Identificamos que la población utilizó la línea telefónica gratuita 0-800-345-0044 de la Comisión Nacional de Investigación sobre Agroquímicos.

La segunda unidad de contexto a destacar trata sobre Chaco, una de las provincias auditadas. En 2009, vecinos de las localidades La Leonesa y Las Palmas utilizaron vías formales para denunciar el perjuicio a su ambiente causado por las fumigaciones con agroquímicos y señalar que el territorio es insalubre para vivir (AGN 2016).

El informe analizado en este artículo hace énfasis en que el 29 de octubre de 2014 se llevó a cabo en la Cámara de Diputados de la Nación Argentina una audiencia pública sobre escuelas fumigadas, en la cual participaron el equipo auditor y organizaciones de la sociedad civil de varias provincias argentinas. En su página 55, dicho informe señala: “Al finalizar la audiencia se acordó un manifiesto contra los agroquímicos que fue difundido el 11 de noviembre de 2014”; sin embargo, el documento consensuado y escrito por las organizaciones se denomina Manifiesto contra los agrotóxicos. Esta diferencia de términos se refleja en el número de veces que estas unidades de análisis fueron empleadas en el informe: agroquímicos, 348, y agrotóxicos, dos.

Una figura que sintetiza las demandas sociales de tipo institucional junto a la Asociación Gremial del Magisterio de Entre Ríos de la Central de Trabajadores y Trabajadoras de la Argentina (AGMERCERA) de las escuelas fumigadas, y que está subyacente al informe, es Mariela Leiva. Mariela impartía clases en una escuela rural en Entre Ríos, provincia auditada, en 2014, cuando una avioneta pasó a metros, fumigando e intoxicando a todos en el aula. Realizó la denuncia y la justicia sentó un precedente al condenar a los responsables a un año y medio de prisión por considerarlos penalmente responsables de lesiones leves culposas y de contaminación ambiental culposa (DJ 2017).

La magnitud de las escuelas fumigadas con agrotóxicos en el país queda silenciada por el informe. A pesar de que el parlamento de la República Argentina sostuvo en el mismo año de la auditoría que 700 000 niños y niñas de las provincias de Santa Fe, Buenos Aires, Córdoba, Chaco, Corrientes, Entre Ríos y Santiago del Estero están en riesgo por las pulverizaciones con agroquímicos en campos aledaños a sus instituciones educativas, la problemática aparece como una nimiedad (Vittori et al. 2017).

En 2017, las escuelas de Entre Ríos, junto con el Foro Ecologista Paraná, consiguieron un anillo de protección para 1032 instituciones escolares, restringiendo las fumigaciones terrestres a un mínimo de 1000 m y a 3000 m para las pulverizaciones aéreas. Sin embargo, luego de que la Corte Suprema de Justicia de la Nación expidió el dictamen, aquellos metros quedaron reducidos a 100 y 500, respectivamente. Este antecedente traspasó la frontera nacional para presentarse ante la Corte IDH (EC 2023), convirtiéndose en una demanda sanitaria institucional insatisfecha.

En Entre Ríos existen campañas encabezadas por la AGMER-CTE para proteger a las comunidades educativas rurales de los niveles primario y secundario, como se expone en la **figura 3**.



Fig. 3. Campaña contra las pulverizaciones con agroquímicos en establecimientos educativos. Fuente: AGMER-CTERA (2013).

En esta misma provincia, expresidentes de la República Argentina criticaron las medidas judiciales sobre el tema. Alberto Fernández (2019-2023), quien fue consultado sobre el fallo que protege a todos los establecimientos rurales de esa provincia de las fumigaciones con agrotóxicos, expresó lo siguiente:

Hay que cuidar la salud de los que consumen esos productos agrícolas y los que están en inmediaciones de las plantaciones donde se tiran los agrotóxicos. Pero tenemos que ser cuidadosos para que esto no se convierta en un boomerang contra la producción. Tenemos que cuidar que la producción se pueda hacer y se den condiciones de seguridad para los que están cerca. En eso tenemos que ponernos de acuerdo” (Fernández 2019).

Por su parte, Mauricio Macri (2015-2019) criticó el amparo que prohíbe fumigar con agrotóxicos a menos de 1000 m en las escuelas rurales de esa provincia por “irresponsable” y “sin fundamentos científicos”, argumentando que perjudica el empleo y la producción agroindustrial (Macri 2019).

Al desmontar el informe e inscribir contextualmente las demandas sociales, la figura de Fabián Tomasi queda desvelada. Fabián fue un agroaplicador de agroquímicos en Entre Ríos. Se desempeñó en la carga de agrotóxicos en avionetas que fumigaban cultivos de soja en su provincia, lo cual fue deteriorando su cuerpo a causa de una polineuropatía y atrofia muscular que finalmente lo mataron en septiembre de 2018. Algunos medios de comunicación del mundo difundieron su historia y mostraron su cuerpo como “un esqueleto viviente” (Ritterman 2015). Tomasi alegoriza las consecuencias de los agroquímicos en la salud humana y cómo su experiencia mórbida se convirtió en bandera de las demandas populares en diferentes pueblos fumigados de Argentina y de América Latina.

El informe pone un velo sobre la historicidad y la conflictividad de las demandas sociales de los pueblos fumigados. Un ejemplo claro se encuentra en la provincia de Chaco. Los vecinos de las localidades La Leonesa y Las Palmas ya habían realizado denuncias ocho años antes de la AGN. Además, tres años antes de la auditoría presentaron notas a funcionarios municipales (Aranda 2010).

Las relaciones sociales entre el entonces gobernador de la provincia argentina de Chaco, Jorge Capitanich, y el entonces presidente de Monsanto Argentina, Juan Ferreyra, podrían explicar el freno a estas demandas. La filtración de un documento diplomático revela que ambos se reunieron para impulsar la producción de algodón transgénico y el uso consecuente de agroquímicos (Blois 2017). Esto, como lo explica la asesora legal de la Red de Salud Popular, que sistematiza y acompaña a vecinos y vecinas en demandas sociales por salud y que estuvo a la par de las personas afectadas en La Leonesa y Las Palmas, “es un elemento más para entender por qué las denuncias por fumigaciones nocivas eran minimizadas por las autoridades provinciales” (Aranda 2011).

DISCUSIÓN

El texto aborda con intensidad las disputas de enunciación en torno a los discursos. Al usar el término agroquímicos, el Estado desmoviliza porque

neutraliza la crítica sobre su carácter nocivo, en tanto que las comunidades afectadas por el empleo de agrotóxicos construyen una gramática política del padecimiento. Estos conceptos poseen una carga semántica histórica que nos retrotrae desde la Revolución Verde hasta nuestros días.

El hallazgo de diferencias entre el Manifiesto contra los agroquímicos y el Manifiesto contra los agrotóxicos permite aclarar los procesos sociales, científicos y jurídicos en disputa. El término agroquímicos, utilizado por el Estado en su discurso, revela una lectura que pone el foco en los procesos agromónicos y encubre su acción contaminante (Schmidt et al. 2022). El Estado actúa en consonancia con los intereses corporativos del agronegocio porque no cuestiona el modelo agrícola predominante (Lucero 2024) y despliega una coalición discursiva que lo relegitima (Kaiser 2023).

En cambio, el término agrotóxicos ha sido posicionado por grupos que padecen daños en su salud y generan demandas sociales por vías alternativas en el ámbito jurídico, desde el enfoque de los derechos humanos, donde su connotación tóxica posee una carga sanitaria problemática, lo que evidencia el carácter nocivo de esas sustancias (Bejarano-González 2020).

Se da cuenta de que la AGN parte, en su mayoría, de demandas sociales institucionales de quienes sufren las consecuencias de los agroquímicos. Aborda superficialmente el repertorio de acción de las mismas y las repercusiones que generan los agroquímicos en los cuerpos de las personas. Sin embargo, otros estudios sitúan en primer plano los padecimientos cotidianos y las acciones colectivas. Tomamos como ejemplo lo sucedido en el barrio auditado de la provincia de Córdoba. Una investigación (Barri 2010) resalta que las Madres de Ituzaingó Anexo (como se conoce popularmente el caso) perciben que varias personas en la zona, sobre todo en el sector que colinda con los campos donde se siembra soja, caminan con pañuelos en la cabeza. De este modo empiezan una indagación desde sus propias demandas sociales por la salud y suman el apoyo de universidades y colectivos ambientalistas. En el 2003, los resultados de su investigación muestran lo siguiente: 40 patologías oncológicas en 4870 personas (8.22 por mil), prevaleciendo los tumores linfoproliferativos en zonas de mayor exposición. Queremos expresar que mientras el informe parte de las denuncias, otros abordajes construyen evidencia a partir de la morbilidad percibida, producto de la vivencia cotidiana con los agrotóxicos, donde los cuerpos, experiencias y narraciones son clave para la demanda popular por salud de las Madres de Ituzaingó Anexo (Berger y Ortega 2010).

Este estudio evidencia que el agronegocio busca legitimar el uso de agroquímicos mediante la generación de empleo al contratar a poblaciones locales, como lo demuestra la historia de Fabián Tomasi. Esto es clave para entender cómo el modelo compensa los daños en la población local, donde los trabajadores aceptan la contaminación ambiental como un efecto secundario y como parte intrínseca de la vida (Lora-Wainwright 2021). Sin embargo, la experiencia de Tomasi revela que esta estrategia de encadenamiento laboral produce víctimas, incluso fatales.

Este artículo aporta evidencia sobre las escuelas fumigadas como actores sociales clave que disputan la verdad sobre las implicancias de la contaminación ambiental al hacer visible cómo la aplicación de agroquímicos perjudica la salud de las infancias. Estas instituciones interpelan el discurso del Estado porque sitúan en el eje de la discusión la vida de las generaciones futuras.

El presente estudio tuvo las siguientes limitaciones. Por un lado, el análisis se construyó sobre un material escrito y no tomó en cuenta las voces de las personas que realizaron las demandas, lo cual podría resultar interesante para contrastar con el informe. Por otra parte, el informe brinda un lugar central a las personas afectadas por los agroquímicos. Se encontraron limitaciones para prestar atención a los trabajadores de la salud de los territorios, lo que habría enriquecido el análisis de diferencias y similitudes con la auditoría y con las personas que plantearon sus demandas.

Queda pendiente desarrollar investigaciones futuras sobre fuentes secundarias. Los informes médicos y los archivos gubernamentales de agencias especializadas en el tema son fundamentales para indagar cómo el Estado registra esas demandas sociales por salud. Por otro lado, existe un creciente interés analítico por las repercusiones de los agroquímicos que alcanzan notoriedad social y son incorporados a la agenda gubernamental y la de los movimientos socioambientales; sin embargo, en la agenda científica no han tenido cabida investigaciones sobre acciones individuales directas contra las fumigaciones que no logran visibilizar la problemática y dejan huellas, como denuncias, consultas clínicas y expedientes administrativos de personas que viven en territorios pulverizados con agroquímicos. Abordar ese material constituye un gran desafío para el/la investigador/a.

CONCLUSIÓN

Nuestro trabajo hace varios aportes. No hay estudios que centren la atención en cómo el análisis

de un informe de auditoría gubernamental sirve como base estratégica para explorar los discursos contruidos por el Estado sobre las demandas sociales por salud de comunidades que padecen pulverizaciones de agroquímicos en contextos de producción del agronegocio. Hacemos énfasis en las disputas discursivas sobre el uso de los conceptos agroquímicos y agrotóxicos, lo que da cuenta del antagonismo entre ellos.

Señalamos que el agronegocio crea fuentes laborales para controlar el disenso en las comunidades locales; sin embargo, el manejo y la convivencia cotidiana de los trabajadores con los agroquímicos fragilizan sus cuerpos. Asimismo, expusimos la existencia de tramas sociales y políticas que configuran los discursos de quienes respaldan el modelo y los productos químicos que este emplea.

Perfeccionamos la propuesta teórica sobre las demandas sociales por salud en contextos de contaminación por agroquímicos. Específicamente, construimos tipologías para mostrar su heterogeneidad, en las que las populares e institucionales siguen sus propios caminos. Hacemos mención de cómo cada una de ellas perfora las maneras presentadas por el Estado e impacta más allá de los territorios donde son gestionadas.

REFERENCIAS

- AGMER-CTERA (2013). Proyecto «Paren de fumigar las escuelas». Asociación Gremial del Magisterio de Entre Ríos de la Central de Trabajadores y Trabajadoras de la Argentina. Entre Ríos, Argentina, 3 pp.
- AGN (2016). Asistencia y tratamiento en casos de intoxicación o que afecten la salud de la población y el ambiente con productos agroquímicos. Auditoría General de la Nación de la República Argentina, Buenos Aires, Argentina, 321 pp.
- Aigner M. (1999). Análisis de contenido. Una introducción. *La Sociología en sus Escenarios* 3, 1-52.
- Aranda D. (2010). Freno a la fumigación [en línea]. <https://www.pagina12.com.ar/diario/elpais/subnotas/147561-47367-2010-06-14.html> 14/03/2024
- Aranda D. (2011). Mostraron cómo actúa el poder [en línea]. <https://www.pagina12.com.ar/diario/sociedad/3-163821-2011-03-10.html> 10/03/2023
- Bakian A. y Vanderslice J. (2019). Pesticides and autism. *British Medical Journal* 364, 11149. <https://doi.org/10.1136/bmj.11149>
- Bardin L. (2002). Análisis de contenido. Akal Universitaria, Madrid, España, 192 pp.
- Barri F. (2010). Pueblos fumigados en Argentina: resistencia epidemiológica comunitaria al modelo económico de los agronegocios. *Ecología Política* (40), 67-72.
- Bejarano-González F. (2020). Las políticas gubernamentales de regulación del mercado de los plaguicidas en México y Brasil (1982 a 2018). Tesis de doctorado. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad de México, México, 312 pp.
- Berger M. y Ortega, F. (2010). Poblaciones expuestas a agrotóxicos: autoorganización ciudadana en la defensa de la vida y la salud, Ciudad de Córdoba, Argentina. *Physis* 20, 119-143. <https://doi.org/10.1590/S0103-73312010000100008>
- Blois P. (2018). Ciencia, glifosato y formas de vida. Una mirada antropológica sobre el debate en torno a los agroquímicos. Tesis de doctorado. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina, 383 pp.
- Breilh J. (2023). Epidemiología crítica y la salud de los pueblos: ciencia ética y valiente en una civilización malsana. 1a ed. Universidad Andina Simón Bolívar, Quito, Ecuador, 368 pp.
- Ceccon E. (2008). La revolución verde: tragedia en dos actos. *Ciencias* 91, 21-29.
- Chávez-Reyes J., Gutiérrez-Reyes C., Hernández-Cuellar E. y Marichal-Cancino B.A. (2024). Neurotoxicity of glyphosate: Focus on molecular mechanisms probably associated with alterations in cognition and behavior. *Environmental Toxicology and Pharmacology* 106, 104381. <https://doi.org/10.1016/j.etap.2024.104381>
- CIDH (2018). Informe N.º 76/18. Admisibilidad: Yaneth Valderrama y familia. Petición 1453-08. Comisión Interamericana de Derechos Humanos, Washington, EUA, 7 pp.
- Corte IDH (2005). Caso comunidad indígena Yakye Axa vs. Paraguay, sentencia de 17 de junio de 2005 (Fondo Reparaciones y Costas). Corte Interamericana de Derechos Humanos, San José, Costa Rica, 16 pp.
- De Quadros J.P. y Silveira R.F. (2025). Método de análise de conteúdo de bardin na pesquisa educacional em ciência, tecnologia e sociedade. *Aracê* 7(3), 13849-13861.
- Delgado J. y Gutiérrez J. (1998). Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales. Editorial Síntesis, Madrid, España, 672 pp.
- DJ (2017). Basta de fumigaciones. *Diario Judicial* [en línea]. <https://www.diariojudicial.com/news-79262-migrated> 25/08/2024
- Durán M. (2004). Las demandas sanitarias de las familias. *Gaceta Sanitaria* 18, 4, 195-200.
- EC (2023). Veneno en sangre. Daño genético en niños fumigados: denuncian a la Argentina por violar derechos elementales. *El Ciudadano* [en línea]. <https://elciudadanoweb.com/dano-genetico-en-ninos-fumigados-denuncian-a-la-argentina-por-violar-derechos-elementales/> 10/07/2024

- Fernández A. (2019). Sobre el uso de agroquímicos [en línea]. <https://www.youtube.com/watch?v=BVOeW3BOQCg> 12/09/2023
- Finkler M. (2021). Exposição de crianças do meio rural a agrotóxicos em um município da Região das Missões. Tesis de maestría. Campus Cerro Largo, Universidade Federal da Fronteira, Chapecó, Brasil, 139 pp.
- Gillam C. (2017). *Whitewash: The story of a weed killer, cancer, and the corruption of science*. Island Press, Washington, EUA, 320 pp.
- Gras C. y Hernández V., eds. (2013). *El agro como negocio. Producción, sociedad y territorios en la globalización*. Biblos, Buenos Aires, Argentina, 365 pp.
- Hamed M., Akhigbe T., Adeogun A., Adesoye O. y Akhigbe R. (2023). Impact of organophosphate pesticides exposure on human semen parameters and testosterone: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Endocrinology* 14, 1227836. <https://doi.org/10.3389/fendo.2023.1227836>
- Hannon M. (2022). Public discourse and its problems. *Politics, Philosophy & Economics* 22(3), 336-356. <https://doi.org/10.1177/1470594X221100578>
- James C., Teng P., Arujanan M., Aldemita R.R., Flavell R.B., Brookes G. y Qaim M. (2015). Invitational essays to celebrate the 20th anniversary of the commercialization of biotech crops (1996 to 2015): Progress and promise. *The International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications* 51, 1-63.
- Kaiser A. (2023). Discursive struggles over pesticide legitimacy in Switzerland: A news media analysis. *Environmental Innovation and Societal Transitions* 49, 100777. <https://doi.org/10.1016/j.eist.2023.100777>
- Kierans C. y Padilla-Altamira C. (2024). Failing kidneys: Hotspots, blind spots and biopolitics of indifference. *Medical Anthropology Quarterly* 38 (1), 24-39. <https://doi.org/10.1111/maq.12820>
- Knapke E., Magalhaes D., Dalvie M., Mandrioli D. y Perry M. (2022). Environmental and occupational pesticide exposure and human sperm parameters: A navigation guide review. *Toxicology* 465, 153017. <https://doi.org/10.1016/j.tox.2021.153017>
- Laari L. (2025). Inductive-deductive qualitative data analysis logic in health sciences research: A framework for analysing qualitative data. *International Journal of Qualitative Methods* 24. <https://doi.org/10.1177/16094069251381706>
- Leff E. (2021). *Ecologia política: da desconstrução do capital à territorialização da vida*. SciELO-Editora da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, São Paulo, Brasil, 512 pp.
- Lora-Wainwright A. (2021). *Resigned activism. Living with pollution in rural China. Revised edition*. MIT Press, Massachusetts, EUA, 328 pp.
- Lucero P. (2024). Apuntes sobre la construcción de la hegemonía discursiva sobre los agrotóxicos en el agro-negocio argentino. *Estudios Sociedade e Agricultura* 32 (2), e2432203. https://doi.org/10.36920/esa32-2_03
- Macri M. (2019). Declaración sobre el uso de agrotóxicos [en línea]. <https://www.youtube.com/watch?v=oK4Y8MXn2CM> 14/08/2023
- Maraggi I. (2024). Conflictividad ambiental por uso de agroquímicos en la provincia de Buenos Aires (2000-2023). *Estudios Ambientales* 12 (1), 98-111.
- Moura J.T.V., Cavalcante L.V., Jara C.E., Saettone J., Fernandes B.M., Villalba A.E., Bitencourt S.O.M. y Bolañez C.Y.F. (2024). A Political ecology of resistance: Actions and reactions of agrarian socio-territorial movements in Latin America. *Latin American Perspectives* 51 (1). <https://doi.org/10.1177/0094582X241242418>
- Nicmanis M. (2024). Reflexive content analysis: An approach to qualitative data analysis, reduction, and description. *International Journal of Qualitative Methods* 23. <https://doi.org/10.1177/16094069241236603>
- Nikol L.J. y Jansen K. (2020). The politics of counter-expertise on aerial spraying: Social movements denouncing pesticide risk governance in the Philippines. *Journal of Contemporary Asia* 50 (1), 99-124. <https://doi.org/10.1080/00472336.2018.1551962>
- Piracón J. y Coelho T. (2022). Agrotóxicos y agroindustrias: discursos para una vida tóxica. *Análisis desde la determinación social de la salud. Ciência & Saúde Coletiva* 27, 3647-3658. <https://doi.org/10.1590/1413-81232022279.01882022>
- Pluth T.B., Zanini L.A.G. y Battisti I.D. (2019). Pesticide exposure and cancer: An integrative literature review. *Saúde em Debate* 43, 906-924. <https://doi.org/10.1590/0103-1104201912220>
- Ritterman J. (2015). *América Latina y Monsanto. Mundo Siglo XXI* 10 (35), 5-20.
- Saldaña J. (2021). *The coding manual for qualitative researchers*. 4a ed. SAGE Publications, 440 pp.
- Schmidt M., Castilla M. y Toledo López V. (2022). Agroquímicos/agrotóxicos. En: *Diccionario del agro iberoamericano* (Muzlera J. y Salomón A., Eds.). Teo-Press, Buenos Aires, Argentina, pp. 75-82.
- Segrelles Serrano J. (2001). Problemas ambientales, agricultura y globalización en América Latina. *Scripta Nova* 5 (92), 1-46.
- Segrelles Serrano J. (2005). El problema de los cultivos transgénicos en América Latina: una “nueva” revolución verde. *Entorno Geográfico* 3, 93-120. <https://doi.org/10.25100/eg.v0i3.7592>
- Silveti L., Pereyra H., Hoyos N. y Santillán S. (2024). ¿Silenciar, problematizar o condenar? Análisis de noticias digitales sobre situaciones sociosanitarias en

- el interior de Santiago del Estero, Argentina. *Dixit* 38, 1-16. <https://doi.org/10.22235/d.v38.3781>
- Svampa M. y Viale E. (2014). *Maldesarrollo. La Argentina del extractivismo y el despojo*. Katz, Buenos Aires, Argentina, 429 pp.
- Svampa M. (2019). *As fronteiras do neoextrativismo na América Latina: conflitos socioambientais, giro eco-territorial e novas dependências*. Elefante, São Paulo, Brasil, 186 pp.
- Toledo López V., Schmidt M., Langbehn C.L., Pereyra H., García Battán J. y Ceirano V. (2020). Riesgos e impactos socio-sanitarios del uso de agroquímicos: un estudio de caso en Selva, Santiago del Estero, 1990-2019. *Revista Argentina de Salud Pública* 12, e15.
- Valle P.R.D. y Ferreira J.D.L. (2025). Análise de conteúdo na perspectiva de Bardin: contribuições e limitações para a pesquisa qualitativa em educação. *Educação em Revista* 41, e49377. <https://doi.org/10.1590/0102-469849377>
- Villamin P., López V., Thapa, D. K. y Cleary M. (2025). A worked example of qualitative descriptive design: A step-by-step guide for novice and early career researchers. *Journal of Advanced Nursing* 81 (8), 5181-5195. <https://doi.org/10.1111/jan.16481>
- Vittori S., Barbieri S.C., Peluso M.L. y Marino D. (2017). Escuelas rurales como escenarios de exposición directa a agrotóxicos: estudio en aire ambiente. *Memorias. III Congreso de Salud Socioambiental*, Rosario, Argentina, 19-20 de mayo, 1-15.
- Weisenburger D. (2021). A review and update with perspective of evidence that the herbicide glyphosate (Roundup) is a cause of non-Hodgkin lymphoma. *Clinical Lymphoma Myeloma and Leukemia* 21 (9), 621-630. <https://doi.org/10.1016/j.clml.2021.04.009>