Interaprendizaje

Plaguicidas químicos de uso agrícola en países y territoriosde la Comunidad Andina y el Mercosur





















Argentina La puja entre en el marco de los agronegocios y la defensa de la soberanía alimentaria

(Síntesis)

Javier Souza Casadinho

Datos país

Argentina es miembro fundador del Mercosur junto con Brasil, Paraguay y Uruguay.

Tiene una superficie de 2.780.400 km² y una población de 46.994.384 habitantes. Es un estado Federal constituido por 23 Provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, que es la Capital de la República.

Tenencia de la tierra

La tenencia de la tierra es desigual e inequitativa. Las unidades productivas con menos de 50 hectáreas representan el 43,4% del total de las explotaciones y poseen solo un poco más del 1% de las hectáreas totales. Las unidades que poseen más de 1.000 hectáreas representan cerca del 12% de las explotaciones y ocupan el 80% del total de la tierra.

Sistema agrario

Argentina tiene un sistema agrario dominado por soya y cereales. En la Campaña agrícola 2023/24 se sembró en 36,2 millones de hectáreas. De estas, 34,92 millones de ha. (96%), corresponden a granos, mayormente de exportación (soja: 16,4 millones de ha.; maíz, 10,1 millones de ha.; trigo, 5,5 millones de ha, y girasol, cebada y sorgo). La producción total fue superior a los 120 millones de Tn, la segunda más elevada de la historia. Las inversiones totales en siembra, pulverización y cultivo fueron también las segundas más altas.

La producción hortícola alcanzó a 930.000 hectáreas distribuidas en todo el país, que generan cosechas del orden de 8 millones de toneladas.

El sector frutícola es el séptimo sector exportador del país e incluye vinos y jugos, además de frutas. La superficie implantada de frutales, para el año 2018 fue de 514.700,8 ha.

Las unidades productivas de mayor tamaño (soja y cereales) son las que utilizan una mayor cantidad de plaguicidas. Igualmente, las unidades productivas de menor tamaño, generalmente en manos de productores de tipo familiar que producen tabaco, hortalizas y frutas, se ven sometidas a una intensa utilización de plaguicidas a fin de mantener la productividad por hectárea y la "calidad formal".

La Argentina depende de sus actividades agrarias y de los complejos agroindustriales oleaginosos, cárnicos y cerealeros, para la producción de alimentos y para la generación de ingresos vía exportación.

Una proporción importante de los ingresos del Estado provienen de impuestos directos e indirectos aplicados a los productos de origen agrario, en especial soja, trigo y maíz. Por ejemplo, en el segundo gobierno de Cristina Kichner se recaudó 38 mil millones de US\$ por retenciones impositiva, y en el de Macri, más de 22 mil millones.

Normas y prácticas sobre plaguicidas de uso agrícola

La Constitución Nacional Argentina (1994) no menciona explícitamente los plaguicidas, pero sí garantiza el derecho a un ambiente sano:

- Artículo 41: Reconoce el derecho a un ambiente sano y la obligación del Estado de protegerlo.
- Artículo 43: Establece la acción de amparo para la protección de derechos, incluyendo los ambientales y de salud.

Argentina no posee una Ley nacional de plaguicidas. Empero, la reglamentación sobre registro, categorización, producción, transporte, comercialización, utilización y desecho de envases de plaguicidas se basa en:

- Tratados y Acuerdos Internacionales
- Marco Legal nacional
- Reglamentaciones provinciales
- Reglamentaciones distritales o municipales

Sí existen 22 leyes provinciales sobre la materia elaboradas por las provincias, y la normativa de los 2.400 municipios del país.

Argentina firmó los siguientes *Tratados y Acuerdos internacionales*: Convenio de Estocolmo (2004). Prohibición y Regulación de uso de sustancias tóxicas persistentes. Convenio de Róterdam (1998). Consentimiento informado previo al comercio (importación de plaguicidas). Convenio de Basilea (1989). Regula el transporte transfronterizo de sustancias. Se incluye plaguicidas y sus envases. Convenio de Montreal. Regula el uso de sustancias que afectan la capa de ozono. Convenio de biodiversidad. Reducción en el riesgo, sobre la diversidad, en el uso de plaguicidas. Estrategias sobre el manejo de sustancias químicas (SAICM). Reducción en el uso de Plaguicidas Altamente peligrosos

A nivel nacional, existen cuatro normas son clave para entender el tratamiento que se hace de los plaguicidas.

Normativa nacional clave

a) Decreto-Ley N° 3.489/1958:

• Exige la inscripción obligatoria de todo plaguicida para su comercialización.

• Somete la venta de plaguicidas al control del Ministerio de Agricultura y Ganaderia.

b) Decreto N° 5.769/1959:

- Crea el Registro Nacional de Terapéutica Vegetal.
- Obliga a toda persona o empresa que comercialice plaguicidas a inscribirse en este registro.
- Define requisitos sobre etiquetado y fiscalización de productos químicos y biológicos.
- Crea el Tribunal de Fiscalización de Productos de Terapéutica Vegetal.

c) La Ley 27.233, sancionada el 29 de diciembre de 2015

- Declaró de interés nacional la sanidad animal y vegetal, la prevención, control y erradicación de enfermedades y plagas que afecten la producción agropecuaria, la flora, la fauna y la calidad de las materias primas.
- Abarca la producción, inocuidad y calidad de los agro alimentos, los insumos agropecuarios y el control de residuos químicos y microbiológicos en los alimentos, para el comercio nacional e internacional.
- El Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) es la autoridad responsable de aplicar, planificar, ejecutar y supervisar las acciones establecidas.

d) La Ley 27.279, promulgada en octubre de 2016

- Establece los presupuestos mínimos para la gestión de envases vacíos de fitosanitarios.
- Sus objetivos incluyen garantizar una gestión que no afecte la salud ni el ambiente, evitar que el material recuperado se utilice en productos con riesgos sanitarios o ambientales.
- Prohíbe el abandono, vertido, quema y enterramiento de envases en todo el país, así como su comercialización o entrega fuera del sistema autorizado.
- Impide el uso del material reciclado en productos que puedan representar riesgos para la salud o el ambiente.

Plaguicidas químicos de uso agrícola, prohibidos en el país

En 2019, Argentina alcanzó un récord de consumo de fertilizantes, con 4,6 Millones de toneladas, cuyas dos terceras partes del consumo provienen de la importación; en el año 2023 se utilizaron 4,58 Millones de toneladas.

El alto consumo de fertilizantes se relaciona con los modelos de producción, caracterizados por la ausencia de rotaciones de actividades y ausencia de asociaciones entre cultivos. Por el alto costo de la tierra por la venta y el arrendamiento, se ha impuesto un manejo acotado y minucioso de los cultivos intensificando el uso del suelo e implantándose más cultivos por unidad de superficie y tiempo.

En Argentina se incrementó el uso de plaguicidas en las actividades extensivas e intensivas, generando una serie de problemas socio-ambientales, como la contaminación del suelo, aire, agua y vegetación, la desaparición de insectos benéficos y recreación de resistencias a los plaguicidas, en insectos y plantas silvestres y la intoxicación y muerte de seres humanos.

En los 36 millones de hectáreas cultivadas, se utilizan 230 millones de litros de herbicidas y 350 millones de litros de otros productos fitosanitarios" (INTA, 2023)¹.

En 2019, las ventas de agroquímicos en Argentina alcanzaron en 2019 alrededor de USD 2.800 millones; un incremento del 13% comparado con el 2018. El total de ingresos de las 10 empresas que lideran el ranking (que incluye empresas multinacionales) alcanzó los USD 2.260 millones, representando un 80,7% del total de ventas del mercado.

En el país, las cinco empresas más importantes de agroquímicos del mundo, Syngenta, Bayer, BASF, Corteva y FMC, representan el 55% del mercado.

Según el informe de *Unearthed* (2020)², Argentina en 2018 gastó US\$290 millones, 47% de ellos en plaguicidas altamente peligrosos.

En las últimas tres décadas la superficie sembrada con cereales y oleaginosas se incrementó de 19.000.000 de hectáreas en 1990 a 41.182.000 hectáreas (117%), en 2023. En el mismo periodo, el volumen de producción se incrementó de 38.200.000 a 140.893.000 Tn (269%).

El uso de plaguicidas en el periodo mencionado se incrementó de 35 millones a 580 millones de kg/Lt, es decir un gran incremento de 1.657%.

El incremento en el uso de plaguicidas se relaciona con varios factores que interactúan entre sí: el cambio climático, la expansión de los monocultivos, la aparición de resistencias a los plaguicidas, entre los insectos y plantas silvestres o malezas, la inadecuada nutrición de las plantas, las dificultades en obtener mano de obra en las actividades agrícolas, la necesidad de mantener una alta calidad formal en hortalizas y frutas y cambios en la cosmovisión de los productores acerca del rol de la diversidad en los agroecosistemas (Souza Casadinho, 2019).

Comparando las listas de plaguicidas registrados y utilizados en la Argentina con la lista de PAN internacional, de los 445 principios activos registrados en la Argentina 126 de ellos, el 28%, se hallan incluidos en la lista de PAN. De estos 126 productos tres de ellos poseen uso industrial.

_

¹ INTA 2023. Los productos fitosanitarios en los sistemas productivos de la Argentina. Una mirada desde el INTA. INTA CABA. Argentina.

² https://www.bbc.com/mundo/noticias-51575375

De los 123 PAP (plaguicidas altamente peligrosos) autorizados y utilizados para las actividades agrícolas en Argentina, 13 tienen alta toxicidad aguda. 24 de ellos son mortales si se inhalan. 46 de ellos son altamente bioacumulables, lo que afecta a la cadena alimentaria, incluyendo aves y mamíferos carnívoros. 12 plaguicidas son altamente tóxicos para los cuerpos acuáticos, poniendo en riesgo la diversidad de la fauna del ecosistema. Entre estos plaguicidas se encuentran el Pirimicarb y Propargite utilizados en la producción de árboles frutales. Los árboles frutales tienden a cultivarse cerca de los ríos y arroyos para tener fácil acceso al agua de riego. En cuanto al suelo, el agua y los sedimentos, 6 plaguicidas son altamente persistentes en estos medios y pueden afectar a todos los seres vivos.

Argentina, tercer país productor con semillas transgénicas.

Los organismos genéticamente modificados, OGM, están relacionados con la expansión de la siembra directa basado en la utilización de herbicidas, especialmente, del principio activo glifosato.

Argentina ocupa el tercer lugar en el mundo respecto a la utilización de semillas transgénicas. En la actualidad en el país están aprobados 113 eventos de OGM y la superficie cultivada con semillas transgénica superó 23 millones de hectáreas, el año 2023.

Indudablemente, la expansión en la utilización de semillas modificadas genéticamente se relaciona con varios elementos, entre los cuales se encuentran la creación de una institucionalidad que supervise y apruebe la investigación y liberación de estos cultivos, así como la redacción y aprobación de un marco normativo que regule el funcionamiento general de los OGM.

El Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) y el Comité Técnico Asesor para el uso de OGM (CTAUOGM) evalúan los riesgos potenciales para la salud humana y animal derivados del consumo, como alimento, del cultivo transgénico o sus subproductos. Finalmente, la Subsecretaría de Mercados Agropecuarios determina la conveniencia de la comercialización del cultivo transgénico y evitar potenciales impactos negativos en las exportaciones argentinas (Argenbio, 2024)³.

La CONABIA es una instancia de consulta y apoyo técnico para las instituciones del estado que tienen que tomar decisiones respecto a la investigación y liberación al medio de los OGM. Se trata de un comité de expertos, sin participación de miembros de la sociedad civil, que analiza las solicitudes de investigación en laboratorio y liberación al ambiente de todos los OGM. Esta Comisión está formada por representante de los sectores públicos y privados involucrados en los OGM de uso agropecuario. Según sus integrantes esta comisión solo es técnica científica y sus criterios son

^{3 &}lt;a href="https://www.argenbio.org/cultivos-transgenicos/12547-evaluacion-y-aprobacion-de-cultivos-transgenicos-en-argentina">https://www.argenbio.org/cultivos-transgenicos/12547-evaluacion-y-aprobacion-de-cultivos-transgenicos-en-argentina

"técnicos – científicos". Desde sus inicios, en 1991, está comisión desde las dimensiones de sus análisis y decisiones ha influenciado las políticas públicas respecto a los OGM (Souza Casadinho, 2017)⁴.

Las empresas productoras de semillas OGM han tratado de impedir la reutilización de semillas por parte de los productores para lo cual han pugnado e incidido ante los gobiernos, con énfasis en los últimos años, para la sanción de una nueva ley de semillas que incorpore la posibilidad de patentar organismos vivos, como si fueran bienes industriales, así como también cobrar regalías extendidas cuando los productores decidan (re)utilizar sus propias semillas, en este caso mediante la firma de contratos. Esto es evitar la conservación gratuita por parte de los productores.

Normativa de MERSOCUR armonizada con norma argentina

El SENASA se informó que la Argentina desde el año 1.994 adecuó las normativas nacionales a los acuerdos con los países del Mercosur. Argentina implementa regulaciones bajo acuerdos del Mercosur, siendo el único país que lo hizo, "hoy cada país hace lo que quiere y puede para proteger la salud y generar actividades económicas", mencionó.

También se consideró la necesidad de armonizar las disposiciones con la Unión Europea y los Estadios Unidos de Norte América. Aunque dichas armonizaciones son difíciles dado que la realidad económico - productiva y el acceso a la información de los consumidores y el poder político de los productores agrarios es bien diferente.

Nivel de cumplimiento de la normativa

Los hallazgos de estudios e investigaciones científicas; el relevamiento de información periodística, de revistas y portales web; de entrevistas a actores estratégicos y el relevamiento de información oficial a la que se pudo acceder, evidencian en Argentina un cumplimiento parcial de las normas en materia de plaguicidas químicos de uso agrícola.

Más de 40 investigaciones, notas de prensa y portales web identificaron, entre otros:

- La presencia de insecticidas prohibidos, especialmente importados de Brasil, pone de manifiesto la vulnerabilidad del sistema de control.
- Equipos de investigación de Universidades Nacionales revelaron que muchos niños y niñas están en contacto con estos productos desde temprana edad, ya sea en el hogar, durante la aplicación o en el almacenamiento. Esta exposición temprana crea una relación de "complicidad" con los agrotóxicos, lo que dificulta la conciencia sobre los riesgos y las prácticas de prevención en el futuro.
- Incumplimiento de normativas sobre tiempos de carencia. Por ejemplo, en la Zona Hortícola de Buenos Aires, que refleja una falta de control

4 Souza Casadinho Javier "XX años de cultivos transgénicos en Argentina. Cambios en los modos de producción, en las tecnologías y su efecto socioambiental". Trabajo presentado en las X jornadas de Estudios interdisciplinarios Agrarios y Agroindustriales. Facultad de Ciencias Económicas UBA. 7 al 10 de noviembre de 2017.

- efectivo y la prioridad dada a la rentabilidad económica por encima de la seguridad alimentaria.
- Conflictos ambientales por el uso de plaguicidas, las comunidades afectadas por la exposición a agroquímicos se organizan para exigir el cumplimiento de las normativas, pero el respeto a las zonas de no pulverización y a las restricciones sobre el uso de plaguicidas es deficiente.
- En relación a la Gestión de envases y reciclaje se observa que, a pesar de los esfuerzos para implementar la Responsabilidad Extendida del Productor (REP), persisten prácticas inseguras en la gestión de los envases de plaguicidas.
- También hay estudios que abordan las Buenas prácticas agrícolas y el fomento de la agroecología.
- Asimismo, se presentaron varias denuncias fundadas por la contaminación de fuentes de agua superficial y subterráneo, alimentos y suelos, lo que representa un grave riesgo para la salud pública y ambiental.
- Exportación de naranjas con residuos de pesticidas prohibidos como Clorpirifos, rechazado por la Unión Europea, por contener plaguicidas potencialmente cancerígenos. No se controló en toda la cadena de producción y comercialización, desde los productores que las fumigaron hasta los responsables de exportarlas. Debilidad en la fiscalización.

Esto refleja la falta de políticas públicas efectivas y la necesidad de fortalecer la participación comunitaria en la toma de decisiones. Y, el cumplimiento parcial de las normas vigentes.

Incluso, la información oficial, como los Informes de Auditoría General de la Nación, da cuenta de la debilidad institucional y el escaso personal asignado a las múltiples tareas que implica el control y fiscalización de plaguicidas químicos de uso agrícola.

Por su parte, la ciudadanía, las poblaciones y vecinos afectados, y grupos ambientalistas, se movilizan para exigir el cumplimiento de las normas, e incluso logran la promulgación de nuevas ordenanzas para defender sus derechos socioambientales.

Presupuestos destinados para la fiscalización por parte del estado

El financiamiento del SENASA para el desarrollo de las acciones previstas en la Ley N° 27.233 proviene de lo percibido por la prestación de servicios (tasas, aranceles y multas) y de la asignación de un porcentaje del valor CIF (de las siglas en inglés de Costo, Seguro y Flete) de las importaciones que abonen tributos aduaneros, Ley N° 25.641. (SENASA, 2024)

Según el presupuesto de SENASA correspondiente del año 2024 se prevé un ingreso de 108.243.833.000 pesos (aproximadamente 378 millones USD).

Para el mismo periodo se previó las siguientes erogaciones en relación al registro y fiscalización de plaguicidas de 56.347.016 pesos.

Para las labores de fiscalización en general el SENASA cuenta con 35 empleados /as para la fase de registro de plaguicidas, bioinsumos y fertilizantes. Para el control y fiscalización tiene 14 centros regionales donde trabajan en promedio 5 personas lo que hace a un total de 70 miembros, de dedicación permanente, los cuales realizan las tareas de administración, inspección, protección, supervisión y control. Allí también se encuentran los laboratorios de control.

Se considera que el presupuesto es insuficiente dada la extensión del país, la importancia de la actividad agrícola dentro de la economía nacional, la existencia de fronteras muy permeables (incluso secas), la cantidad de principios activos y productos formulados que se comercializan, la cantidad de productos que las empresas desean registrar y comercializar en el país. También resulta insuficiente para monitorear las trazas de plaguicidas que contienen las frutas y hortalizas comercializadas y consumidas.

Miembros de grupos ambientalistas y de instituciones del estado entienden que a nivel local no existen los recursos necesarios.

Iniciativa territorial de resistencia

Distrito de Pergamino, Buenos Aires: Alianzas movilizadas restringen la aplicación de plaguicidas y abren camino a la agroecológica.

En Pergamino, Buenos Aires, la expansión del modelo agroindustrial ha generado serios conflictos ambientales y de salud por el uso intensivo de pesticidas. Frente a la contaminación del agua y los daños a la salud y los riesgos en la producción agrícola, la comunidad organizó la Asamblea por la Protección de la Vida, que impulsó acciones legales, movilizaciones y proyectos de ordenanza para restringir las fumigaciones. La sentencia judicial de 2019 prohibió las fumigaciones aéreas y estableció límites a las terrestres. Paralelamente, se promueven experiencias agroecológicas como la Feria Verde, aunque persisten desafíos por la resistencia del agro negocio y la falta de políticas públicas integrales.

Conclusiones y recomendaciones

- 1. El 96% de la superficie cultivada está dominada por granos de exportación producido a base de plaguicidas y semillas transgénicas siendo Argentina el tercer país con mayor uso de semillas transgénicas.
- 2. La CONABIA es una instancia de consulta y apoyo técnico para las instituciones del estado relacionados con la investigación y liberación al medio de los OGM. Analiza las solicitudes de investigación en laboratorio y liberación al ambiente de todos los OGM. Está conformada por representante de los sectores públicos y privados involucrados en los OGM de uso agropecuario. Sus criterios son solo "técnicos científicos". Desde sus inicios, en 1991, sus análisis y decisiones ha influenciado las políticas públicas respecto a los OGM.

- 3. Las pulverizaciones en las cercanías de las escuelas, la contaminación de las aguas superficiales y profundas de donde la población consume suelen ser detonantes para el inicio de las acciones organizativas y reivindicativas y movilizaciones de las población urbanas, periurbanas y rurales.
- 4. Conclusión sobre avances en Sistemas de Producción Saludables Las organizaciones de la sociedad rural y urbana, no solo se oponen y luchan contra los efectos de los plaguicidas en sus vidas, sino que postulan otro camino, el camino de sistemas de producción saludables. En ese marco hay diversas experiencias, trabajos y avances en AE, permacultura... aunque las motivaciones pueden ser diversas, desde una opción de vida hasta la simple disminución de costos de producción.

Incluso el Estado tiene sus programas de apoyo y promoción de la producción agroecológica, con un débil apoyo institucional y presupuestal, pero con una incoherencia ya que su respaldo mayor es a sistemas de producción convencional del agronegocio. Incluso el debilitamiento e inacción estatal son un enorme respaldo al agronegocio.

- 5. Mientras el Estado genere sus ingresos con el agronegocio será mu difícil un control y fiscalización efectivas de los plaguicidas de uso agrícola.
 - Los gobiernos de los diferentes niveles del Estado ponen resistencia a un mayor control al agronegocio y los plaguicidas, ya que estos les genera una disminución de ingresos. Como el municipio de Pergamino, donde "el gobierno municipal se ha opuesto a las normativas que poner restricciones a la utilización de plaguicidas dado que limitan a la producción agraria y con ello la generación de ingresos para los productores y el estado".
- 6. El problema no son los fitosanitarios sino "el desconocimiento, la ignorancia de la gente".
 - El discurso del agronegocio enfatiza que "el problema no son los fitosanitarios, sino el modo en que se aplican". Sus acciones se orientan a demostrar que los plaguicidas son imprescindibles, vinculada con la modernidad, al crecimiento productivo, el progreso de la actividad agrícola, a la lucha contra el hambre. Entonces hay que promover las Buenas Prácticas Agrícolas, "el hacer las cosas bien", en capacitar a los ignorantes, en vez de proponer la modificación de los sistemas productivos desde su misma base de sustentación.

Propuestas

1. Propuesta: hacia un plan nacional de plaguicidas.

Diversos actores, aunque con diferencias, consideran necesario contar con un Plan Nacional de Plaguicidas que abarque todo su ciclo de vida, con el objetivo de armonizar la legislación y reducir el uso de plaguicidas, tanto para proteger la salud y el medio ambiente, como para disminuir la producción de gases de efecto invernadero. La elaboración del plan debería involucrar a productores, organismos como SENASA e INTA, universidades, ministerios de salud y ambiente, y grupos ambientalistas.

2. Propuesta para evitar coexistencia de zonas agroecológicas con áreas de uso intensivo de plaquicidas

La transición hacia la agroecología debe apoyarse con políticas públicas, especialmente en áreas sensibles como las cercanías de escuelas rurales y humedales. Es importante legislar a nivel municipal para evitar la coexistencia de zonas agroecológicas con áreas que usan insumos químicos. Las ordenanzas deben promover la agroecología y certificar los productos mediante sistemas participativos de garantía (SPG).