



**NUEVA LEY DE PESTICIDAS Y  
CONSTITUCIONALISMO AMBIENTAL  
ABUSIVO EN BRASIL: DEL RETROCESO  
SOCIOAMBIENTAL AL  
CONSTITUCIONALISMO ECOLÓGICO**

**NOVA LEI DE AGROTÓXICOS E O  
CONSTITUCIONALISMO AMBIENTAL ABUSIVO  
NO BRASIL: DO RETROCESSO SOCIOAMBIENTAL  
AO CONSTITUCIONALISMO ECOLÓGICO**

**NEW PESTICIDE LAW AND ABUSIVE  
ENVIRONMENTAL CONSTITUTIONALISM IN  
BRAZIL: FROM SOCIO-ENVIRONMENTAL  
REGRESSION TO AN ECOLOGICAL  
CONSTITUTIONALISM**

**EDUARDO WALLAN BATISTA MOURA<sup>1</sup>**

**RESUMEN**

El artículo analiza críticamente la Ley nº 14.785/2023 (nueva Ley de Pesticidas) a la luz de la Constitución de 1988 y el paradigma del constitucionalismo ecológico. Se basa en la hipótesis de que esta ley fomenta un revés socioambiental, posible gracias a lo que llamamos constitucionalismo ambiental abusivo, que consiste en instrumentalizar la legalidad constitucional para violar crónicamente el deber estatal de protección ambiental. El objetivo principal de la investigación es demostrar que, al romper con el modelo tripartito y concentrar los poderes regulatorios de los pesticidas en el Ministerio de Agricultura y Ganadería, la nueva ley viola principios constitucionales fundamentales como la precaución, la prevención y la prohibición de los reveses socioambientales. La metodología adopta un enfoque cualitativo, basado en el análisis documental y la revisión bibliográfica. Al final, se

<sup>1</sup> Estudiante de doctorado y máster en Derecho, Estado y Constitución en la Universidad de Brasilia (UnB); Licenciado en Derecho por la Universidad Federal de Piauí (UFPI); Especialista en Derechos Humanos del Instituto Esperança García; Profesor universitario; asesor jurídico en el Ministerio de Medio Ambiente y Cambio Climático; Investigador vinculado a los grupos de investigación Derechos Humanos y Ciudadanía (UFPI) y Derecho, Sociedad Mundial y Constitución (UnB); Investigación en el área del Derecho, con énfasis en la Teoría Constitucional, la Democracia, el Constitucionalismo latinoamericano, la Economía Política y el Derecho Socioambiental. Correo electrónico de contacto: [eduardowallan@hotmail.com](mailto:eduardowallan@hotmail.com). CV: <http://lattes.cnpq.br/7739149153182776>. ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-7797-6973>.

**Cómo citar este artículo:**

MOURA, Eduardo

Wallan Batista.

Nueva ley de pesticidas y  
constitucionalismo  
ambiental abusivo en  
Brasil: de la retrocesión  
socioambiental al  
constitucionalismo  
ecológico.

**Revista de Derecho  
Socioambiental -  
REDIS,**

Morrinhos, Brasil,  
v. 03, n. 02, jul./dic.,  
2025, p. 44-70.

Fecha de presentación:  
10/10/2025

Fecha de aprobación:  
30/11/2025

concluye que la nueva legislación consolida un modelo de gobernanza que establece un retroceso socioambiental, en el que el Estado actúa como agente de legitimación de los intereses de la agroindustria. Como respuesta, se propone el constitucionalismo ecológico como un camino de reconstrucción normativa, hermenéutica, institucional y político-social, basado en la interdependencia entre la protección de la naturaleza y los derechos fundamentales.

**Palabras clave:** Ley de Pesticidas. Constitucionalismo ambiental abusivo. Retroceso socioambiental. Constitucionalismo ecológico.

## RESUMO

O artigo analisa criticamente a Lei nº 14.785/2023 (nova Lei de Agrotóxicos) à luz da Constituição de 1988 e do paradigma do constitucionalismo ecológico. Parte-se da hipótese de que a referida lei promove um retrocesso socioambiental, viabilizado através do que chamamos de constitucionalismo ambiental abusivo, que consiste na instrumentalização da legalidade constitucional para violar cronicamente o dever estatal de proteção ambiental. A pesquisa tem como objetivo central demonstrar que ao romper com o modelo tripartite e concentrar competências regulatórias dos agrotóxicos no Ministério da Agricultura e Pecuária, a nova lei viola princípios constitucionais fundamentais como a precaução, prevenção e vedação ao retrocesso socioambiental. A metodologia adota abordagem qualitativa, com base em análise documental e revisão bibliográfica. Ao final, conclui-se que a nova legislação consolida um modelo de governança que configura um retrocesso socioambiental, no qual o Estado atua como agente de legitimação dos interesses da agroindústria. Como resposta, propõe-se o constitucionalismo ecológico como caminho de reconstrução normativa, hermenêutica, institucional e político-social, fundado na interdependência entre a proteção da natureza e os direitos fundamentais.

**Palavras-chave:** Lei de Agrotóxicos. Constitucionalismo Ambiental Abusivo. Retrocesso Socioambiental. Constitucionalismo Ecológico.

## ABSTRACT

The article critically analyzes Law No. 14,785/2023 (the new Pesticides Law) in light of the 1988 Constitution and the paradigm of ecological constitutionalism. It starts from the hypothesis that the law promotes a socio-environmental setback, made possible through what we call abusive environmental constitutionalism, which consists of the instrumentalization of constitutional legality to chronically violate the state's duty of environmental protection. The main objective of the research is to demonstrate that by breaking with the tripartite model and concentrating regulatory powers over pesticides in the Ministry of Agriculture and Livestock, the new law violates fundamental constitutional principles such as precaution, prevention, and prohibition of socio-environmental regression. The methodology adopts a qualitative approach, based on documentary analysis and bibliographic review. In conclusion, it is found that the new legislation consolidates a model of governance that constitutes a socio-environmental setback, in which the state acts as an agent of legitimization of the interests of agribusiness. In response, ecological constitutionalism is proposed as a path for normative, hermeneutic, institutional, and political-social reconstruction, based on the interdependence between the protection of nature and fundamental rights.

**Keywords:** Pesticides Law. Abusive Environmental Constitutionalism. Socio-environmental Regression. Ecological Constitutionalism.

## INTRODUCCIÓN

Desde los años 60, con la publicación del libro *Primavera Silenciosa* de la bióloga Rachel Carson en 1962, la preocupación por los efectos nocivos de los pesticidas ha adquirido contornos más concretos. Sin embargo, incluso con las advertencias de Carson sobre los riesgos y peligros de estos productos para el medio ambiente y el avance de la legislación nacional e internacional de protección ambiental, el uso de insumos químicos en la agricultura solo ha aumentado en las últimas décadas. Este proceso forma parte de la llamada "evolución" del sector agrícola, que desde mediados del siglo XX ha ido incorporando cada vez más tecnología bioquímica en su proceso productivo.

En este contexto de avances tecnológicos en la producción agroindustrial, Brasil se ha consolidado históricamente como uno de los mayores consumidores de pesticidas del mundo, especialmente debido a la expansión del modelo de agricultura intensiva orientado a la exportación de *materias primas* que se ha producido en los últimos 50 años (Terra, 2008). Este proceso cobró aún más fuerza en los años 70, cuando la crisis del modelo económico de Industrialización por Sustitución de Importaciones trasladó la centralidad de la política macroeconómica de Brasil de la industria a la agricultura de exportación (Morceiro, 2012).

Con esto, se produjo la llamada "Revolución Verde"<sup>2</sup>, que fue el proceso de modernización agrícola impulsado por políticas que priorizaban la productividad de la agricultura a gran escala y fomentaban el uso de insumos agroquímicos, como el Programa Nacional de Pesticidas Agrícolas (PNDA) de 1975.<sup>3</sup> Desde entonces, el sector agrícola nacional ha crecido y aumentado su productividad exponencialmente, y este crecimiento depende cada vez más de sustancias químicas<sup>4</sup>, muchas de las cuales ya están prohibidas en otros países debido a su perfil toxicológico de alto riesgo para el medio ambiente y la salud humana.

Año tras año, Brasil se aísla cada vez más en la cima del ranking de mayor consumidor de pesticidas del mundo. Según datos de la Organización de las Naciones Unidas para las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO),<sup>5</sup> Brasil utilizó 800 millones de kg de pesticidas

---

<sup>2</sup> La expresión se adoptó durante la Guerra Fría para indicar la posibilidad de revolucionar las condiciones de vida de la humanidad, superando el problema del hambre mediante el uso intensivo de productos químicos y tecnología en la agricultura. La alusión a "verde" tenía, por tanto, una doble connotación: la primera, más obvia, estaba relacionada con la agricultura; la segunda aludía a una alternativa a la Revolución Roja (socialista) como solución al fin de la miseria. (Bombardi, 2023, p. 44).

<sup>3</sup> Sobre el contexto del PNDA y su relación con la dictadura militar brasileña, véase: Lignani; Brandão (2022)

<sup>4</sup> Terra (2008) reconstruye este proceso evolutivo de la industria de pesticidas en Brasil y muestra cómo, desde los años 70 hasta los 2000, Brasil siempre ha sido uno de los mayores mercados de pesticidas del mundo.

<sup>5</sup> FAOSTAT. *Producción – FAOSTAT*. Disponible en: <<https://www.fao.org/faostat/en/#data/RP/visualize>>. Consultado en: 14/08/2025

en 2022. Estados Unidos, que ocupa la segunda posición en el ranking mundial, utilizó 467 millones, un porcentaje un 41,6% menos que Brasil; mientras que Indonesia, tercera en el ranking mundial, consumió 294 millones de kg, un porcentaje un 63,2% menos que Brasil (FAOSTAT, 2024).

En perspectiva histórica, los números de consumo de pesticidas en Brasil son aún más alarmantes y muestran la repentina escalada en el uso de estas sustancias. En 2002, el país utilizó 146 millones de kg de pesticidas en su territorio. Es decir, un aumento del 81,75% en el consumo anual de pesticidas en el país en los últimos 20 años (Faostat, 2024).<sup>6</sup> Esto implica que en 2022 Brasil consumió alrededor de 4 kg de pesticidas por habitante, considerando los 203 millones de habitantes registrados en el Censo IBGE de 2022.<sup>7</sup>

En este escenario de aumento exponencial del uso de pesticidas en el territorio brasileño, los marcos legales para la regulación del registro, comercialización e inspección de estas sustancias desempeñan un papel fundamental para que el Estado cumpla con su deber constitucional de proteger contra las externalidades negativas asociadas a estos productos, con el fin de garantizar a la población la eficacia de los derechos fundamentales a la salud, a la vida, la dignidad humana y el medio ambiente ecológicamente equilibrado previsto en la Constitución de 1988.

Desde 1989, la regulación de los pesticidas se ejerció mediante la Ley n° 7.802/89, y se reguló solo en 2002 con el Decreto n.º 4.074/02. En conjunto, estas normas desempeñaron el papel de regular el control de registros, reevaluaciones, inspecciones, uso y comercialización de pesticidas en Brasil basándose en un modelo tripartito, en el que participaron por igual las agencias federales de medio ambiente, salud y agricultura, para asegurar que los aspectos ambientales fueran considerados en el proceso de toma de decisiones sobre el proceso regulatorio de pesticidas, de la salud humana y la eficiencia agrícola.

Sin embargo, este sistema de regulación tripartito fue superado recientemente con la promulgación de la Ley N° 14.785/23, la nueva ley de pesticidas, que establece el uso, registro, producción, comercialización, envasado e inaugura el nuevo marco legal para los pesticidas en Brasil. La nueva ley deriva de un proyecto de ley que llevaba más de veinte años pendiente en el congreso nacional y tenía el apodo de "Ley del Veneno", debido a su naturaleza más permisiva y flexible en relación con los pesticidas, justificando la necesidad de modernizar los parámetros regulatorios nacionales sobre el tema.<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup> FAOSTAT. Producción – FAOSTAT. Disponible en: <<https://www.fao.org/faostat/en/#data/RP/visualize>>. Consultado en: 14/08/2025.

<sup>7</sup> IBGE. Resumen del Censo de 2022. Disponible en: <<https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>>. Consultado en: 14/08/2025.

<sup>8</sup> El proyecto es presentado por el sector ruralista como modernización, flexibilidad y desburocratización de una ley "atrasada" que impide el crecimiento del sector. Sin embargo, es difícil ver los beneficios del proyecto para la sociedad

La nueva ley fue sancionada por el presidente de la República con 17 mensajes de veto, centrados en disposiciones que rompían con el modelo tripartito y otorgaban a la agencia federal de agricultura un papel principal en el proceso regulatorio de pesticidas, especialmente en registros, cambios tras el registro y en la reevaluación de riesgos. De los 17 vetos emitidos por el presidente, 14 fueron revocados por el Congreso<sup>9</sup>, lo que permitió mantener el perfil más permisivo y flexible de la nueva norma con la centralización de los poderes en la agencia federal de agricultura.

Ahora, en noviembre de 2025, casi dos años después de la entrada en vigor de la nueva ley de pesticidas, todavía existen muchas dudas e incertidumbres sobre la regulación del asunto a nivel nacional, que ha quedado en una especie de "limbo normativo". Esto se debe a que, aunque la regulación de los pesticidas es un proceso extremadamente complejo, aún no se ha emitido un decreto regulatorio específico para las directrices generales de la Ley nº 14.785/23, lo que significa que las disposiciones previstas en el Decreto n.º 4.074/02 que son incompatibles con la nueva ley siguen vigentes, generando lagunas e incertidumbre jurídica en la gobernanza regulatoria de los pesticidas en Brasil.

En vista de este contexto contradictorio<sup>10</sup> que rodea a la nueva ley de pesticidas en Brasil, este artículo busca investigar los retrocesos socioambientales promovidos por la Ley nº 14.785/23 y comprender los principales problemas del modelo de gobernanza actual propuesto por la nueva legislación. Por tanto, el objetivo es analizar el cambio en el paradigma normativo para identificar inconstitucionalidades y puntos más sensibles de la nueva norma, con el objetivo general de investigar cómo este nuevo marco legal afecta a los derechos fundamentales y las posibles soluciones que una perspectiva de constitucionalismo ecológico puede ofrecer al problema del abuso de pesticidas en Brasil.

Para lograr este objetivo, analizaremos más en profundidad las innovaciones introducidas por la Ley nº 14.785/23 en los institutos de registro y reanálisis de riesgos, con la intención de identificar los puntos más sensibles e inconstitucionales en la reconfiguración normativa promovida en estos institutos. A continuación, abordaremos la nueva ley general de pesticidas desde la perspectiva de un constitucionalismo ambiental abusivo (Landau, 2020), para entender cómo el abuso de los pesticidas contribuye a reveses socioambientales y viola derechos fundamentales previstos en

---

civil, ya que la "flexibilidad" resultaría en fomentar el uso de pesticidas, de una manera aún menos responsable ambiental y socialmente, por parte de un país que ya es récord en consumo de pesticidas. (Leonel Jr.; Helmold, 2018, p. 2009)

<sup>9</sup> Congreso Nacional. Veto nº 47/2023 (Flexibilidad en el registro de pesticidas). Disponible en: <<https://www.congressonacional.leg.br/materias/vetos/-/veto/detalhe/16209>>. Consultado en: 14/08/2025.

<sup>10</sup> Durante todo su proceso, la ley fue objeto de críticas por parte de los movimientos ecologistas; Tras ser procesado en la Legislatura, fue objeto de 17 mensajes de veto; y hoy ya es objeto de una acción directa de inconstitucionalidad en el Tribunal Supremo Federal, ADI 7701.

la Constitución de 1988. Finalmente, investigaremos cómo el constitucionalismo ecológico puede ofrecernos herramientas para pensar en soluciones al problema de los pesticidas (Iacovino, 2020).

Para hacer viables los objetivos, la investigación adopta un enfoque metodológico cualitativo y descriptivo-analítico, basado en la revisión bibliográfica y el análisis documental. En términos procedimentales, la investigación realizó una revisión bibliográfica sobre sus dos temas estructuradores: a) derecho de pesticidas; y b) constitucionalismo ecológico.<sup>11</sup> El análisis documental y normativo aparece en el artículo de manera transversal, teniendo como fuentes primarias la legislación y las bases de datos sobre pesticidas. Finalmente, el análisis socioconstitucional de los pesticidas en Brasil desde la perspectiva del constitucionalismo ecológico servirá como base para la construcción de la hipótesis central del artículo: que el abuso de los pesticidas viola derechos fundamentales de manera crónica y estructural.

El artículo está estructurado en tres secciones interdependientes, que buscan articular el debate jurídico-regulatorio con el análisis constitucional y socioambiental de la nueva ley de pesticidas en Brasil. La primera sección, titulada "Ley nº 14.785/23 y el fin del modelo tripartito", examina los principales problemas del nuevo marco regulatorio que culminó en el fin del modelo regulatorio tripartito. La segunda sección, llamada "nueva ley de pesticidas y constitucionalismo ambiental abusivo", investiga cómo los mecanismos del constitucionalismo ambiental se instrumentalizaron para promover la regresión socioambiental. Finalmente, la tercera sección, titulada "alternativas frente al constitucionalismo ecológico", está dedicada a investigar el potencial del constitucionalismo ecológico para la promoción de los deberes estatales de protección socioambiental.

## **1 LEY Nº 14.785/23 Y EL FIN DEL MODELO TRIPARTITO: UN ANÁLISIS CRÍTICO DE LA FLEXIBILIDAD REGULATORIA DE LOS PESTICIDAS EN BRASIL**

Existen muchos problemas en relación con el tema de los pesticidas en Brasil. Debido al récord mundial de consumo de pesticidas, el país acumula evidencia empírica de los impactos negativos de estas sustancias en la salud humana y el medio ambiente.<sup>12</sup> Sin embargo, aquí en esta

---

<sup>11</sup> La reseña está en la base de datos Scielo y en el Portal de la revista Capes, con artículos seleccionados por criterio de impacto.

<sup>12</sup> De los diez pesticidas más vendidos del país, cinco están prohibidos en Europa: mancozeb, atrazina, acefato, clorotalonilo y clorpirifos. Entre otros efectos causados por la atrazina, que es un herbicida, destacan los siguientes: cáncer de estómago, linfoma no Hodgkin, cáncer de próstata, cáncer de tiroides, cáncer de ovario, enfermedad de Parkinson, asma, respiración ruidosa, infertilidad, mala calidad del semen, malformaciones congénitas y daño a las células hepáticas. El insecticida acefato, a su vez, es citotóxico y genotóxico en espermatozoides humanos y está asociado con diabetes tipo 2, hiperglucemia, disfunción del metabolismo lipídico, daño en el ADN y cáncer. (Bombardi, 2023, p. 58)



sección no pretendemos abordar estos impactos empíricamente, sino más bien exponer algunos de los puntos más sensibles del nuevo marco regulatorio para pesticidas, que conlleva inconstitucionalidades e incertidumbre legal sobre la regulación del asunto.

Así, para estructurar el análisis y delimitar el alcance, esta sección enfatizará los siguientes aspectos: i) Competencia e independencia en el proceso de registro; y ii) Reevaluación/reanálisis de los riesgos.<sup>13</sup> La elección de estos puntos se debe a la mayor sensibilidad de estos temas, que son cruciales en la regulación de pesticidas. Esta sensibilidad se demuestra por el hecho de que, de los 14 vetos presidenciales a la nueva ley que fueron anulados por el Congreso Nacional, más de la mitad tratan sobre el proceso de registro o reanálisis de riesgos, lo que muestra cómo la disposición normativa sobre estos temas es motivo de desacuerdo.

## **1.1 Competencia e independencia de las agencias medioambientales, agrícolas y sanitarias en los registros de pesticidas en Brasil**

Aún durante el proceso en el Congreso Nacional, uno de los principales puntos de tensión entre los movimientos medioambientales y los sectores agroindustriales para la nueva legislación fue el uso de la terminología "pesticidas".<sup>14</sup> Aunque la disputa sobre cuál plazo sería el más apropiado se extendió a lo largo del largo proceso de procesamiento del proyecto, la denominación "pesticida" acabó prevaleciendo sobre "pesticidas", una <sup>15</sup>terminología defendida por el caucus ruralista. Pero, aunque seguía en la nueva legislación, el término entró en vigor con una nueva definición.

En la antigua ley, el término pesticida tenía un alcance más amplio, que abarcaba productos utilizados en los sectores productivos de agroindustria, pastos, bosques (nativos o implantados), entornos urbanos y acuáticos.<sup>16</sup> En la nueva ley, se separó la clasificación de los productos utilizados

---

<sup>13</sup> "Reevaluación" es el término utilizado en el antiguo marco legal de los pesticidas en Brasil, mientras que "Reanálisis" es el término empleado en la Ley N° 14.785/2023.

<sup>14</sup> Aún en proceso de tramitación del proyecto de ley en el Congreso Nacional, la terminología "Pesticida" fue cuestionada por parlamentarios del "caucus ruralista". Defensores de la agroindustria, estos parlamentarios trabajaron para que la terminología "Pesticida" fuera reemplazada por "Pesticidas" en la nueva legislación, en una maniobra destinada a tergiversar el simbolismo del peligro relacionado con estas sustancias. Para entender mejor esta discusión, véase: Grigori, Pedro. ¿Pesticidas, venenos, pesticidas? Entiende la disputa sobre el nombre de estos productos agrícolas. Repórter Brasil, 24 de enero. 2019. Disponible en: <<https://reporterbrasil.org.br/2019/01/agrotoxico-veneno-defensivo-entenda-a-disputa-pelo-nome-desses-produtos-agricolas/>>. Consultado en: 20/08/2025.

<sup>15</sup> Sobre esta terminología, véase: Carvalho et al., 2017

<sup>16</sup> Art. 2, I – pesticidas y similares: a) productos y agentes de procesos físicos, químicos o biológicos, destinados a su uso en los sectores productivos, en el almacenamiento y procesamiento de productos agrícolas, en pastos, en la protección de bosques, autóctonos o implantados, y otros ecosistemas, así como en entornos urbanos, acuáticos e industriales, cuyo propósito es alterar la composición de la flora o fauna, para preservarlos de la acción dañina de seres vivos considerados perjudiciales; b) sustancias y productos utilizados como defoliantes, desecantes, estimuladores e inhibidores del crecimiento (Brasil, 1989).

por la agroindustria y los empleados en bosques, otros ecosistemas y entornos acuáticos. Se trata de la distinción entre "pesticidas" y "productos de control medioambiental". Aquí no entraremos en la discusión sobre los méritos del cambio terminológico, que está fuera del alcance del artículo.<sup>17</sup> Lo importante para nuestro análisis es entender cómo la innovación terminológica impacta directamente en la división de competencias para el registro de pesticidas.

La distinción promovida por la nueva ley no se limita solo a la diferenciación terminológica entre productos utilizados en la producción agrícola y en la gestión forestal y del agua. Con la diferenciación basada en el destino de los productos, la nueva ley eliminó la competencia regulatoria vinculante de las agencias federales de medio ambiente y salud sobre los productos utilizados por la agroindustria. En otras palabras, la distinción entre "pesticidas" y "productos de control ambiental" en la nueva ley se utilizó para centralizar formalmente la competencia vinculante en la agencia federal de agricultura y debilitar la participación de las agencias medioambientales y sanitarias en el proceso regulatorio de pesticidas para uso agrícola.<sup>18</sup>

Desde la entrada en vigor de la Ley nº 7.802/89, en Brasil está en vigor un modelo regulatorio tripartito para el registro y control de pesticidas, con la participación vinculante de agencias federales en medio ambiente (Instituto Brasileño del Medio Ambiente y Recursos Naturales Renovables - IBAMA), agricultura (Ministerio de Agricultura y Ganadería - MAPA) y salud (Agencia Nacional de Vigilancia de la Salud - Anvisa). En este modelo, IBAMA, MAPA y Anvisa compartieron poderes vinculantes durante todo el proceso de registro, cambios tras registros y reevaluación, con prerrogativas para establecer las directrices y requisitos que deberán presentar los solicitantes de registro y reevaluación de pesticidas comercializados en Brasil.

De este modo, existía una gobernanza multisectorial, sinérgica y más eficiente, porque, aunque todos estaban en igualdad de condiciones, IBAMA se encargaba de cuestiones medioambientales, MAPA de cuestiones agrícolas y Anvisa de cuestiones relacionadas con la salud humana, privilegiando la vocación técnica de cada agencia en la gobernanza regulatoria de pesticidas en Brasil. Y aunque fue un proceso extremadamente complejo, la competencia para establecer requisitos se compartió entre las tres agencias, favoreciendo una lógica de cooperación administrativa para un análisis sistemático de pesticidas.

Cada agencia actuando dentro de su competencia técnica, pero ejerciendo sus funciones de forma autónoma y en igualdad de condiciones con las demás, de modo que fuera posible promover

---

<sup>17</sup> Para comprender en mayor profundidad la discusión sobre la terminología "pesticidas", véase: Paschoal (2019).

<sup>18</sup> Art. 4 La agencia federal responsable del sector agrícola se establece como organismo de registro de pesticidas, productos técnicos y similares, así como la agencia federal responsable del sector medioambiental como organismo de registro de productos de control medioambiental, productos técnicos y similares (Brasil, 2023).



una gobernanza regulatoria que protegiera a la sociedad de la exposición a los peligros y riesgos asociados a estas sustancias.

Sin embargo, el modelo aportado por la Ley 14.785/23 rompe con este sistema. La nueva ley dismantela el modelo tripartito y la agencia agrícola se eleva al nivel de coordinadora del proceso de registro de pesticidas. Las implicaciones de esto en el proceso de registro pueden no cambiar, dado que IBAMA y Anvisa siguen participando con cierta autonomía. Sin embargo, para los cambios posteriores al registro, solo el coordinador del registro decide sobre los cambios realizados por el solicitante. Es decir, en los cambios tras el registro, IBAMA y Anvisa quedan relegados a meros extras.

En términos prácticos, a partir de los artículos 27, I, II y III de la Ley 14.785/23<sup>19</sup>, un pesticida puede registrarse con un perfil toxicológico más bajo, pasando por el tamiz de IBAMA, MAPA y Anvisa, y tras su aprobación, solicitar un cambio de registro que cambie la composición del producto a un perfil toxicológico superior, siendo el cambio analizado únicamente por MAPA. Por lo tanto, independientemente de lo que cambie el solicitante (proceso de producción, especificaciones del producto, materias primas, otros ingredientes o aditivos), solo el MAPA decidirá sobre dichos cambios, incluso si estos hacen que el producto sea más perjudicial para la salud humana y el medio ambiente.

En la práctica, esto puede transformar el proceso de registro en un procedimiento meramente simbólico de fachada, ya que tras el registro la composición del producto puede cambiar a un perfil toxicológico superior y dichos cambios solo serán analizados por MAPA. En resumen, no habrá un análisis triple del proceso de cambio de registro. El modelo tripartito está roto de modo que IBAMA y Anvisa son meros consultores sin poder de decisión, y que incluso advirtiendo sobre riesgos químicos inaceptables para la salud y el medio ambiente, la MAPA no estará obligada a seguir sus recomendaciones.

Así, permitir el cambio en el contenido de estos productos sin el debido análisis vinculante de IBAMA y Anvisa, que actúan para proteger los derechos difusos y colectivos al medio ambiente y la salud, viola frontalmente los principios de prevención, precaución y prohibición de los contratiempos socioambientales previstos en la Constitución de 1988. Una dinámica que también se repite en el Reanálisis de Riesgos.

---

<sup>19</sup> Artículo 27. Los siguientes cambios en el registro serán evaluados técnicamente por la agencia registradora: I - proceso de producción; (Parte vetada de la promulgación) II - especificaciones del producto técnico y formulado; (Parte vetada de la promulgación) III - alteración de materias primas, otros ingredientes o aditivos; (Parte vetada de la promulgación) (Brasil, 2023).

## 1.2 Reanálisis de riesgos

Según la nueva ley, el reanálisis debe realizarse cuando las organizaciones internacionales responsables de la salud, la alimentación o el medio ambiente, de las que Brasil es miembro integral o con las que es signatario de acuerdos o convenios, adviertan sobre riesgos o desaconsejan el uso de pesticidas.<sup>20</sup> Las disposiciones sobre este tema fueron objeto de cuatro vetos presidenciales, todos los cuales fueron revocados por el congreso nacional.<sup>21</sup> Pero incluso con el aparente mantenimiento de los parámetros de la antigua norma, es en proceso de reanálisis de riesgos donde reside otro problema estructural provocado por la Ley nº 14.785/2023 y el fin del modelo tripartito.

Aún bajo el antiguo marco legal, el proceso de reanálisis, antes llamado "reevaluación", tenía el mismo punto de partida que la alerta de la comunidad internacional sobre los riesgos de una determinada sustancia, ya que los registros de pesticidas en Brasil no tienen fecha de caducidad. La nueva ley, que debía "modernizar" la regulación de los pesticidas en Brasil, no cambió este sistema que concede el registro de *pesticidas ad infinitum*, aunque las buenas prácticas regulatorias y el propio principio de precaución indican que las sustancias de alto peligro y riesgo para el medio ambiente y la salud humana no deberían tener una fecha de caducidad indefinida.

Además de no establecer legalmente una periodicidad para la reanálisis de riesgos y avanzar hacia una legislación más protectora de la salud humana y el medio ambiente, la nueva legislación también situó a MAPA como coordinadora del proceso de reanálisis de riesgos, relegando a IBAMA y Anvisa únicamente a emitir declaraciones consultivas cuando la agencia agrícola lo solicita. Así, al igual que ocurre con los cambios tras el registro, ni IBAMA ni Anvisa tienen poder vinculante en el proceso de reanálisis de riesgos.

Esta reorganización es especialmente problemática porque los riesgos relacionados con los pesticidas pueden ser de tres naturalezas: i) reducción de la eficiencia agronómica; ii) alteración de riesgos para la salud humana; o iii) alteración de riesgos para el medio ambiente.

En el antiguo marco legal, la coordinación de la reevaluación era responsabilidad del organismo que representaba el aspecto a reevaluar<sup>22</sup> y podía, dependiendo del resultado, mantener su

---

<sup>20</sup> Artículo 3, § 9 Cuando las organizaciones internacionales responsables de salud, alimentación o medio ambiente, de las cuales Brasil es miembro integral o con las que es signatario de acuerdos y convenios, advierten sobre riesgos o desaconsejan el uso de pesticidas, productos de control medioambiental y similares, la autoridad competente tomará medidas para reanalizar los riesgos teniendo en cuenta los aspectos económicos y fitosanitarios y la posibilidad de utilizar productos sustitutivos.

<sup>21</sup> Congreso Nacional. Veto nº 47/2023 (Flexibilidad en el registro de pesticidas). Disponible en: <<https://www.congressonacional.leg.br/materias/vetos/-/veto/detalhe/16209>>. Consultado en: 14/08/2025.

<sup>22</sup> Brasil. Instrucción Normativa Conjunta nº 2, de 27 de septiembre de 2006. Permite la reevaluación de pesticidas, sus componentes y similares. Boletín oficial de la Unión: Brasilia, DF, 29 set. 2006. Disponible en: <<https://www.ibama.gov.br/component/legislacao/?view=legislacao&legislacao=138803>>. Consultado en: 20/08/2025.

registro, cambiar, suspender o cancelar su registro del producto. En la nueva ley, la reanálisis se concentra en la MAPA incluso en casos en los que la sospecha de alteración del riesgo recae en aspectos relacionados con la salud humana o el medio ambiente. Como resultado, la posición de MAPA es soberana independientemente de su competencia técnica para evaluar las características específicas del riesgo analizado, lo que representa una cara más de la ruptura con el modelo tripartito.

En la práctica, el artículo 29 de la Ley nº 14.785/2023 subordina la evaluación técnico-científica de los riesgos medioambientales y sanitarios a criterios de eficiencia productiva y económica. Esto se debe a que la nueva ley establece que el proceso de reanálisis realizado por el MAPA debe tener en cuenta aspectos económicos y fitosanitarios y la posibilidad de productos sustitutos en el proceso de reanálisis. En otras palabras, incluso ante productos rechazados por la comunidad internacional y con riesgos conocidos para la salud humana y el medio ambiente, el MAPA debe evaluar los impactos económicos antes de definir si el pesticida debe seguir utilizándose en Brasil.

Además, la nueva ley vincula las medidas restrictivas al producto con la existencia de un plan fitosanitario para reemplazar el producto por uno similar. El único párrafo del artículo 31 determina que las medidas más restrictivas<sup>23</sup> solo pueden tomarse si existe un plan fitosanitario para reemplazar ese producto. De este modo, la norma traslada al Estado del deber constitucional de protección ambiental y salud humana a la protección del proceso de producción agrícola, subordinando la promoción de derechos fundamentales a la seguridad de los intereses económicos de la agroindustria.

Otro punto sensible en relación con la reanálisis es que, aunque el principio activo<sup>24</sup> del pesticida está en reanálisis debido a la evidencia de un mayor riesgo derivado de su uso, la nueva ley permite registrar nuevos productos con estos componentes que están en reanálisis, manteniendo su comercialización, producción e importación hasta que se complete la reanálisis. Esto significa que, incluso ante incertidumbres sobre los riesgos del principio activo bajo reanálisis, toda la cadena de producción y comercialización de este producto permanece sin cambios hasta que se emita una opinión concluyente de MAPA.

Esta lógica de proteger el sector agrícola en detrimento de los derechos fundamentales a la salud y al medio ambiente viola el principio constitucional de precaución y nos revela cómo el proceso

---

<sup>23</sup> Art. 31 [...] V - restringir la comercialización; V - prohibir, suspender o restringir la producción o importación; VI - prohibir, suspender o restringir el uso; VII - cancelar o suspender el registro.

<sup>24</sup> Artículo 1, XIV – principio activo: agente químico solo o en mezcla con biológicos que confiere eficacia a pesticidas, productos de control medioambiental y similares; (Brasil, 2023).

legislativo constitucional puede ser instrumentalizado para debilitar la protección socioambiental, un deber del Estado garantizado por la Constitución de 1988.

Al desplazar el eje de toma de decisiones de la regulación a una perspectiva de eficiencia económica, la Ley nº 14.785/23 no solo altera el equilibrio técnico-administrativo del modelo tripartito, sino que inaugura un nuevo paradigma regulatorio con un perfil autoritario y centralizador en la toma de decisiones, en el que la legalidad formal se utiliza para erosionar las garantías constitucionales de protección ambiental y salud pública. Esta dinámica marca el punto de transición hacia un paradigma de constitucionalismo ambiental abusivo en la gobernanza de los pesticidas en Brasil.

## 2 NUEVA LEY DE PESTICIDAS Y CONSTITUCIONALISMO AMBIENTAL ABUSIVO

Bajo la nueva ley, Brasil batió otro récord nacional en la distribución de pesticidas.<sup>25</sup> Según datos del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAPA), se publicaron 663 nuevos registros en 2024, la cifra más alta en la serie temporal hasta ahora y un aumento del 19,43% respecto a 2023.<sup>26</sup>

En julio de 2025, fecha en la que se hizo disponible el último informe de registro del MAPA, Brasil ya había autorizado el registro de 405 nuevos pesticidas, lo que significa que en solo siete meses de 2025 el país ya ha publicado un número superior a todos los registros emitidos en 2017.<sup>27</sup> Pero lo que estas cifras, aunque alarmantes, no revelan, es cómo los pesticidas son vectores de violaciones crónicas y estructurales de derechos fundamentales.

Al desequilibrar la correlación de las fuerzas institucionales del modelo tripartito para facilitar el acceso a productos de alto peligro y riesgo para la salud y el medio ambiente, la nueva ley trasciende la cuestión medioambiental y se muestra como prueba de cómo el Estado puede ser instrumentalizado, a través de sus propios mecanismos constitucionales, para violar la Constitución en nombre de intereses privados, promoviendo un claro ejemplo de constitucionalismo medioambiental abusivo.

---

<sup>25</sup> Rosa, João. La liberación de pesticidas bate récord en 2024. CNN Brasil, Brasilia, 28 de enero. 2025. Disponible en: <<https://www.cnnbrasil.com.br/politica/liberacao-de-agrotoxicos-bate-recorde-em-2024/>>. Consultado en: 08/09/2025.

<sup>26</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. Información técnica sobre pesticidas. Publicado el 10 de febrero. 2017; Actualizado el 21 de agosto. 2025. Disponible en: <<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/insumos-agropecuarios/insumos-agricolas/agrotoxicos/informacoes-tecnicas>>. Consultado en: 08/09/2025.

<sup>27</sup> Ministerio de Agricultura y Ganadería. Información técnica sobre pesticidas. Publicado el 10 de febrero. 2017; Actualizado el 21 de agosto. 2025. Disponible en: <<https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/insumos-agropecuarios/insumos-agricolas/agrotoxicos/informacoes-tecnicas>>. Consultado en: 08/09/2025.

Landau (2020) define el constitucionalismo abusivo como el uso de mecanismos constitucionales democráticos para debilitar la democracia, mediante enmiendas o sustituciones constitucionales que amenazan el propio orden constitucional, es decir, el constitucionalismo abusivo sería "el uso de mecanismos de cambio constitucional para hacer que un Estado sea significativamente menos democrático que antes." (Landau, 2020, p. 22). Según Landau (2020), el constitucionalismo abusivo reemplaza las antiguas prácticas de golpes de Estado militarizados, que dentro del paradigma democrático contemporáneo han perdido espacio frente a golpes de naturaleza híbrida que instrumentalizan mecanismos legítimos del orden constitucional para subvertirlo desde dentro.

Según Barbosa y Filho (2018), el constitucionalismo abusivo también puede verse como una perspectiva interpretativa más amplia "para describir el uso de procedimientos, institutos y medidas propios del derecho constitucional para socavar o restringir la democracia constitucional" (Barboza; Filho, 2018, p. 86). Desde esta perspectiva, el caso de la nueva ley de pesticidas puede interpretarse como una práctica de constitucionalismo ambiental abusivo en la medida en que la nueva ley se instrumentaliza dentro de la legalidad constitucional parlamentaria brasileña para debilitar sistemáticamente la democracia ambiental y el derecho fundamental a un medio ambiente ecológicamente equilibrado (Landau, 2020; Barboza; Filho, 2018).

Por tanto, el constitucionalismo ambiental abusivo consiste en la manipulación de mecanismos constitucionales e infraconstitucionales para dar forma y legitimidad legal a los reveses socioambientales, subordinar la función protectora del Estado en materia medioambiental a la defensa de intereses económicos, violando derechos fundamentales y debilitando el proyecto de democracia ecológica previsto en el artículo 225 de la Constitución de 1988 (Landau, 2020; Barboza; Filho, 2018).

En la Ley nº 14.785/2023, la legitimidad normativa sirve como estrategia para conferir *un* estatus de aparente constitucionalidad al proceso de degradación de la naturaleza promovido por el abuso de pesticidas. Y siguiendo esta línea, es posible entender el constitucionalismo ambiental abusivo promovido por la nueva ley de pesticidas desde tres dimensiones estructurales e interdependientes: i) la constitucional; ii) la institucional; y iii) social.

Desde un punto *de vista constitucional*, la reconfiguración administrativa causada por el fin del modelo tripartito viola formal y materialmente la constitución. Formal porque legisla sobre asuntos privados del presidente de la República, tal como se dispone en el artículo 61, § 1, II, "b" y el artículo 84, VI, "a" de la Constitución. Así, al prever la organización y funcionamiento de la administración federal con el objetivo de privilegiar el papel de la agencia agrícola como "gestora" del proceso de regulación de pesticidas en Brasil y poner fin al modelo tripartito, la nueva ley resulta

inconstitucional formal, además de violar el principio de separación de poderes y legalidad administrativa.

La STF ha establecido la jurisprudencia en el sentido de que las leyes que son una iniciativa parlamentaria que modifica la competencia y el funcionamiento de los órganos administrativos del ejecutivo son formalmente inconstitucionales, como el entendimiento firmado en la ADI 4288<sup>28</sup>, en la que el juez Alexandre de Moraes afirmó que el proceso legislativo de iniciativa parlamentaria que modifica la competencia y el funcionamiento de los órganos administrativos es formalmente inconstitucional.

Pero además de la inconstitucionalidad formal, el fin del modelo tripartito también es materialmente inconstitucional porque debilita la función ambiental del Estado brasileño y compromete el régimen legal de protección socioambiental previsto en la Constitución de 1988, violando crónicamente los principios de prevención, precaución y prohibición de la regresión ambiental.

El principio de prevención, una de las bases principales del derecho ambiental contemporáneo, busca proteger a la sociedad de evitar daños ambientales que ya son conocidos y predecibles según el conocimiento científico disponible.

Según Sarlet y Fensterseifer (2021, p. 617), "el principio de prevención opera con el objetivo de anticipar la ocurrencia de daños ambientales en su origen, evitando así que ocurra". En otras palabras, el principio de prevención determina que los estándares deben proteger a la sociedad de riesgos medioambientales que ya son evitables gracias al avance de la ciencia. Sin embargo, aunque los peligros y riesgos asociados a los pesticidas en Brasil son ampliamente reconocidos por la comunidad científica<sup>29</sup>, la Ley N° 14.785/2023 establece un régimen regulatorio legal flexible y más permisivo para estas sustancias.

Además de violar el principio de prevención, la nueva ley de pesticidas también viola el principio constitucional de precaución. Como señala Paulo Leme Machado (2008, p. 75), "En caso de duda o incertidumbre, también hay que actuar preventivamente. Esta es la gran innovación del principio de precaución [...] El principio de precaución se aplica incluso cuando hay incertidumbre, no esperando a que se convierta en certeza". En otras palabras, la precaución y la prevención van de

---

<sup>28</sup> Brasil. Acción Directa de Inconstitucionalidad (ADI) 4288. Ponente: Juez Edson Fachin; Ponente de la sentencia: Juez Alexandre de Moraes. Tribunal Pleno del Tribunal Supremo Federal. Sentencia del 29 de junio de 2020. Disponible en: <<https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=2696224>>. Consultado el: 15/09/25.

<sup>29</sup> Hess y *compañía*. (2021, p. 119) nos muestra los efectos adversos causados por los principales pesticidas comercializados en Brasil. El glifosato, por ejemplo, que es el pesticida más consumido en el país, está expuesto a problemas de salud como linfoma no Hodgkin, infertilidad; autismo; problemas renales crónicos, daño a las células embrionarias y placentarias, muerte programada y necrosis de células placentarias, umbilicales y embrionarias, disruptores endocrinos en células hepáticas, proliferación de células de cáncer de mama; y daño en células hepáticas.



la mano para salvaguardar la protección socioambiental, incluso ante la incertidumbre del daño socioambiental.

Sarlet y Fensterseifer (2021) definen el principio de precaución como uno de los pilares más importantes de la protección jurídica del medio ambiente, ya que conduce a la interpretación legal sobre la responsabilidad y precaución necesarias para la protección de la vida, la salud y el medio ambiente. La STF reconoció<sup>30</sup> el principio de precaución en el sistema jurídico brasileño en la Apelación Extraordinaria nº 627,189/SP y definió que:

El principio de precaución es un criterio de gestión de riesgos que debe aplicarse siempre que existan incertidumbres científicas sobre la posibilidad de que un producto, evento o servicio desequilibre el medio ambiente o afecte la salud de los ciudadanos, lo que requiere que el Estado analice los riesgos, evalúe los costes de las medidas de prevención y, finalmente, llevar a cabo las acciones necesarias que resultarán de decisiones universales, no discriminatorias, motivadas, coherentes y proporcionales (STF, 2017).

Sin embargo, la aplicación del principio de precaución no se produce en la política de pesticidas. Con la Ley nº 14.785/2023, las sustancias bajo reanálisis, sospechosas de causar riesgos desconocidos para la salud humana o el medio ambiente, pueden seguir siendo utilizadas y comercializadas normalmente sin ningún tipo de restricción hasta que exista una opinión de la MAPA, que viola frontalmente el principio de precaución.

De forma más amplia, la nueva ley de pesticidas también viola el principio de prohibición de la retrocesión socioambiental, que según la comprensión de la STF en ADPF nº 748:

El principio de prohibición de la retrocesión ambiental elimina la posibilidad de que cambios legislativos o regulatorios puedan eliminar la protección ambiental sobre ciertos ecosistemas o prescindir de la inspección ambiental sobre ciertos proyectos con potencial degradante, ya que configuran una involución en la protección ambiental que no está justificada por el sistema legal (STF, 2022).<sup>31</sup>

---

<sup>30</sup> En este caso, que es el tema del Tópico 479, la STF decidió sobre el riesgo de exposición a campos electromagnéticos de las líneas de transmisión eléctrica. En la sentencia, que aplicó el principio de precaución, el tribunal decidió que, dadas las incertidumbres científicas sobre los riesgos de la exposición a estos campos, deben aplicarse normas internacionales de seguridad para evitar posibles efectos perjudiciales sobre la salud de la población. Tesis establecida: En la fase actual del conocimiento científico, que indica que la existencia de efectos perjudiciales de la exposición ocupacional y de la población general a campos eléctricos, magnéticos y electromagnéticos generados por los sistemas eléctricos es incierta, no existen impedimentos, por ahora, para la adopción de los parámetros propuestos por la Organización Mundial de la Salud, tal como establece la Ley nº 11.934/2009. Disponible en: <<https://portal.stf.jus.br/jurisprudenciaRepercussao/verAndamentoProcesso.asp?incidente=3919438&numeroProcesso=627189&classeProcesso=RE&numeroTema=479>> Consultado en: 25/08/2025

<sup>31</sup> Brasil. Alegación de incumplimiento de un Precepto Fundamental (ADPF) 748/DF. Ponente: Jueza Rosa Weber. Tribunal Supremo Federal, Tribunal Pleno. Sentencia del 23 de mayo. 2022. Disponible en: <<https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=6018018>>. Consultado el: 16/09/25.

Según la jurisprudencia del Tribunal Supremo, el retroceso socioambiental representa una involución en el régimen jurídico para la protección del medio ambiente. Esta involución se formaliza a través de la norma inconstitucional formal y materialmente, pero es posible por medios institucionales. Esto es lo que ocurre en el nuevo marco legal de pesticidas en Brasil.

Desde un punto de vista *institucional*, la nueva ley promueve un constitucionalismo medioambiental abusivo al promover el fin del modelo tripartito, que marca un cambio institucional de la función estatal de proteger el medio ambiente hacia la protección del sector agroindustrial. Es decir, el nuevo régimen legal para los pesticidas no promueve el principio de precaución para garantizar la producción de *productos*<sup>32</sup> y facilitar el funcionamiento de la lógica del neoextractivismo implementada en Brasil, en la que el Estado actúa como garante de la estructura institucional y normativa capaz de ofrecer la certeza jurídica que confiere la apariencia de legalidad a las prácticas económicas socialmente abusivas de los sectores agroindustriales. Aunque representen reveses socioambientales que están prohibidos constitucionalmente.

En este sentido, la concentración del poder institucional sobre los pesticidas en la MAPA evidencia esta distorsión del deber estatal de protección ambiental, lo que rompe con la lógica de la gestión tripartita para promover una gestión basada en la protección de los mercados. Esto revela el poder de influencia de la agroindustria en la política estatal y muestra cómo el proceso legislativo constitucional puede ser captado para reconfigurar la institucionalidad en la defensa de intereses privados que contradicen la Constitución y los principios de la democracia socioambiental.

La antigua ley, por ejemplo, preveía en su Artículo 5 la posibilidad de control popular sobre los pesticidas mediante la disposición legal de solicitudes de cancelación o impugnación de pesticidas a asociaciones profesionales del sector, partidos políticos y entidades legalmente constituidas para defender intereses difuntos relacionados con la protección del consumidor, el medio ambiente y los recursos naturales. Este fue un mecanismo importante para controlar los efectos adversos de estas sustancias, pero en la nueva ley se eliminó esta herramienta importante de participación que permitía el control social de los pesticidas.

La Ley nº 14.785/2023, incluso después de un año de su promulgación, aún no cuenta con un decreto reglamentario. La ausencia de un decreto regulatorio deja varias lagunas institucionales en el proceso regulatorio de los pesticidas. Este vacío administrativo también constituye un abuso en la medida en que estas lagunas socavan los mecanismos de inspección, transparencia y control en la

---

<sup>32</sup> La soja, el maíz y el algodón, juntos, son el destino del 80% de los pesticidas vendidos aquí — solo los cultivos de soja recibieron el 57% de los pesticidas vendidos en Brasil en 2021. Prácticamente el 90% de los pesticidas en circulación en Brasil se aplican solo a cinco cultivos: soja, maíz, algodón, pastos y caña de azúcar (Bombardi, 2023, p. 17).

regulación del sector, además de generar incertidumbre jurídica, ya que la nueva ley prevé en gran medida contraria al Decreto nº 4.074/02, que sigue vigente.

Ante todo, esto es necesario comprender críticamente esta reorganización institucional y comprender que no es *sociamente* neutral, considerando que sus consecuencias se sufren de manera diferente según ciertas condiciones de vulnerabilidad social.

Bombardi (2023) nos advierte sobre cómo las desigualdades sociales profundizan aún más la exposición a las externalidades negativas de estos productos. En la práctica, la carga del constitucionalismo ambiental abusivo en la política de pesticidas recae más severamente en ciertos grupos sociales, como las poblaciones rurales, los trabajadores agrícolas familiares, los niños, las mujeres embarazadas, los pueblos indígenas, los quilombolas y otras comunidades tradicionales, que sufren mayor exposición y tienen menos capacidad para defenderse frente a los intereses del complejo agroindustrial.

Esta distribución desigual del daño socioambiental constituye una violación crónica y estructural de los derechos fundamentales y transforma los territorios de las comunidades tradicionales y la agricultura familiar en zonas de<sup>33</sup> sacrificio socioambiental: espacios en los que la vida y el territorio están desconstitucionalizados y no tienen el estatus de iguales pertenecientes al pacto constitucional de la nación ante el Estado brasileño. para facilitar una agenda depredadora de desarrollo económico (Viégas, 2006; Sousa, 2021).

Un hecho que ilustra cómo las violaciones crónicas de derechos fundamentales ocurren a través de la violencia química y afectan más gravemente a las comunidades tradicionales y sus territorios es el caso de la fumigación aérea de pesticidas, un tipo de fumigación de estos productos que avanza cada vez más en el territorio nacional y que conlleva las marcas del riesgo químico y la violencia en el campo.

El caso "Zé Maria do Tomé", en el estado de Ceará, es un ejemplo emblemático de cómo las comunidades rurales de agricultores familiares están más expuestas al riesgo químico directo (intoxicación aguda y crónica resultante de la exposición directa e indirecta a pesticidas) y a la violencia social y ambiental que lo acompaña.

José María fue un agricultor y líder comunitario de Ceará que luchó contra la fumigación aérea de pesticidas en la región de la Chapada do Apodi (CE), una práctica que José llamó "lluvia venenosa". El líder comunitario desempeñó un papel clave en el movimiento que resultó en la

---

<sup>33</sup> Las zonas de sacrificio se caracterizan como localidades donde prevalece la sed de desarrollo económico a toda costa, a costa de altos niveles de degradación social y ecológica. Estas "zonas" extractivas son objeto de diversas formas de destrucción ecológica (agua, aire, tierra, fauna y flora) y generalmente se implementan en lugares ocupados por personas subordinadas (negros, indígenas, pobres), a quienes se les "sacrifican" los derechos humanos en nombre del supuesto desarrollo provocado por la actividad económica extractiva a gran escala (Viégas, 2006).

promulgación de la ley municipal que prohibía la fumigación aérea de pesticidas en la ciudad de Limoeiro do Norte (CE).<sup>34</sup> Según un informe sobre el caso de José María:

Las empresas agroindustriales veían la fumigación aérea como la forma más viable de purgar el veneno de sus cultivos de plátano, exponiendo al medio ambiente, a los trabajadores y a los residentes a los riesgos de contaminación. Es en este contexto donde surge la figura de Zé Maria do Tomé, un campesino que se opuso a la práctica de la fumigación aérea y movilizó a comunidades, entidades, movimientos populares y universidades en la lucha contra el uso de pesticidas" (Brasil de Fato, 2021, s.p.).

Desafortunadamente, la lucha de José María por la preservación del medio ambiente y los modos de vida en el campo llegó a un trágico final tras el asesinato de José María el 21 de abril de 2010 con 25 disparos en una emboscada motivada por sus acciones contra el uso abusivo de pesticidas en su región. Según la Fiscalía de Ceará, Zé María fue asesinado con 25 disparos de arma de fuego a instancias de un agricultor de la región que se oponía a la lucha de José María.<sup>35</sup>

Tras 10 años de este trágico episodio, en 2019, el Estado de Ceará promulgó la Ley Nº 16.820/2019, denominada "Ley Zé Maria do Tomé", que prohibía la fumigación aérea de pesticidas en la agricultura en el Estado de Ceará. La ley fue pronto cuestionada ante la STF y objeto de la ADI 6137, propuesta por la Confederación de Agricultura y Ganadería de Brasil – CNA, alegando que la ley violaría las "Artes. 1, IV; 170, caput y IV; y 187, todas las Constituciones de la República, que protegen la libertad económica, la libertad de iniciativa y la actividad agraria" (STF, 2019).

Sin embargo, según la ministra Carmen Lúcia, ponente de la ADI en el STF, reconoció<sup>36</sup> la constitucionalidad de la ley porque es una norma que ofrece un régimen más protector para la salud

<sup>34</sup> Limoeiro do Norte. Ley Municipal nº 1.478, de 20 de noviembre de 2009. Prohíbe el uso de aeronaves en la fumigación de cultivos en el municipio de Limoeiro do Norte. Disponible en: < <https://www.camaralimoeirodonorte.ce.gov.br/leis/549> >. Consultado en: 23/08/2025.

<sup>35</sup> G1 Ceará. Caso Zé Maria do Tomé: acusado de matar a un ecologista que luchó contra los pesticidas llega a juicio 14 años después. *G1*, 9 de octubre. 2024. Disponible en: < <https://g1.globo.com/ce/ceara/noticia/2024/10/09/caso-ze-maria-do-tome-acusado-de-matar-ambientalista-que-lutava-contra-agrotoxicos-vai-a-julgamento-14-anos-depois.ghtml> > . Consultado el: 24/08/25.

<sup>36</sup> La prohibición de la fumigación aérea de pesticidas es un asunto que afecta a la salud y al medio ambiente, incluido entre las competencias administrativas comunes y entre las competencias legislativas concurrentes de la Unión, los Estados y los Municipios (incs. II y VI del artículo 23; Incs. VI y XII del artículo 24, todos de la Constitución de la República). 3. La Ley nº 7.802/1989 es explícita en preservar la competencia legislativa de los Estados para regular "el uso, producción, consumo, comercio y almacenamiento de pesticidas". No hay ningún obstáculo para que los estados emitan normas más protectoras para la salud y el medio ambiente respecto al uso de pesticidas. Las normativas nacionales se limitan a definir los parámetros generales sobre el asunto, establecer actividades de coordinación y acciones integradas. Precedentes: ADI nº 3470, DJe 02.01.2019; RE n. 761.056, DJe 20.3.2020; RE n.º 286.789/RS, DJ 08.4.2005. 4. La libre empresa no impide la regulación de las actividades económicas por parte del Estado, especialmente cuando es indispensable salvaguardar otros valores honrados por la Constitución, como la dignidad de la persona humana, la valoración del trabajo humano, la libre competencia, la función social de la propiedad, la protección del consumidor y del medio ambiente, y la búsqueda del pleno empleo. 5. La norma cuestionada no es irrazonable ni eclipsa la proporcionalidad legal del derecho a la libre empresa y el derecho a la salud y a un medio ambiente ecológico equilibrado, estableciendo una restricción razonable y proporcional sobre las técnicas de aplicación de pesticidas en el Estado de Ceará, tras la verificación científica de los riesgos implicados en la fumigación aérea de pesticidas (STF, 2023).

humana y el medio ambiente, aplicando el principio de precaución y reforzando la necesidad de que la cuestión de los pesticidas se trate de manera sistémica, teniendo en cuenta no solo los aspectos económicos, sino la salud humana y el medio ambiente, tal como lo determina la propia Constitución en su Artículo 170, que establece que el orden económico debe desarrollarse junto con la protección del medio ambiente.

Con esto, es posible ver que la nueva Ley de Pesticidas no es neutral en sus efectos sociales: agrava las desigualdades estructurales y legitima la exposición diferenciada al riesgo químico, creando zonas de sacrificio socioambientales que afectan a ciertos cuerpos y territorios de forma más violenta. Esta es la dinámica estructural del constitucionalismo ambiental abusivo: un modelo de legalidad que promueve la degradación socioambiental dentro de la forma legal mientras las poblaciones más vulnerables soportan los costes socioambientales del agronegocio

Así, se concluye que el constitucionalismo ambiental abusivo de la Ley nº 14.785/2023 opera simultáneamente en tres frentes: el constitucional, al violar formal y materialmente la Constitución de 1988; la institucional, concentrando los poderes técnicos y políticos en MAPA, desestructurando el modelo tripartito y alejando el control social de la regulación de pesticidas; y social, al profundizar las desigualdades ecológicas y exponer crónicamente a los grupos vulnerables a los riesgos y riesgos químicos asociados a estas sustancias.

### 3 ALTERNATIVAS BASADAS EN EL CONSTITUCIONALISMO ECOLÓGICO

Es dentro de este paradigma de constitucionalismo ambiental abusivo donde se inserta el constitucionalismo ecológico como una propuesta de praxis teórico-normativa capaz de promover un modelo de democracia ecológica en la gobernanza del riesgo químico promovido por los pesticidas en Brasil. El constitucionalismo ecológico ofrece no solo una perspectiva interpretativa crítica sobre el problema de los pesticidas, sino también un repertorio de soluciones institucionales y normativas capaces de devolver la regulación de los pesticidas en Brasil a los parámetros establecidos por la Constitución de 1988 y minimizar el carácter estructural del problema.

Sin duda, el constitucionalismo ecológico tiene limitaciones ante el problema estructural del modelo neoextractivista de desarrollo que castiga cada vez más a los países periféricos con un colonialismo químico promovido por la externalización de los riesgos de la *producción de materias primas*, aún más considerando que Brasil es el principal destino global de pesticidas y que su

economía se profundiza cada vez más en dinámicas <sup>37</sup>dependientes de la periferia a lo largo de los años (Marini, 2000; Lessenich, 2019; Bombardi, 2023).

Así, aunque el constitucionalismo ecológico no puede cambiar las condiciones materiales del capitalismo dependiente de productos químicos brasileño, nos proporciona herramientas para entender la necesidad de protección sistémica de la naturaleza y proponer alternativas. Por tanto, no existe forma de hablar de un derecho fundamental a un entorno ecológicamente equilibrado para las generaciones presentes y futuras sin hablar de restricciones a las prácticas económicas que causan la muerte de personas y ecosistemas y expulsan a los protectores de la naturaleza, fauna y flora de su hábitat natural (Sassen, 2016; 2020).

Sampaio (2016) reconstruye el proceso evolutivo de la constitucionalización del medio ambiente, mostrando cómo la cuestión ambiental ha evolucionado dentro de las constituciones en tres ciclos, que van desde el constitucionalismo de la intención de protección ambiental hasta un constitucionalismo antropocéntrico del derecho humano al medio ambiente, pasando por el constitucionalismo ecológico, que considera la naturaleza como un tema de derechos en una perspectiva más amplia e insertada en la concepción de todos derechos fundamentales (Sampaio, 2016).

Según Sampaio (2016, p. 84), el constitucionalismo ecológico "se definiría con la proclamación de 'derechos medioambientales post-humanos' o 'derechos medioambientales stricto sensu'". Este giro fue directamente influenciado por el movimiento del nuevo constitucionalismo latinoamericano, en el que, por la fuerza de la influencia de la cosmovisión indígena del *buen vivir* (o *sumak kawsay*),<sup>38</sup> se produjo el reconocimiento de los derechos de la naturaleza en la Constitución de Ecuador, considerada el paradigma fundamental del giro ecocéntrico en el constitucionalismo.

Iacovino (2020) define el constitucionalismo ecológico como un sistema de protección constitucional que refleja una nueva forma de pensar sobre la interacción entre la sociedad y el medio ambiente, en la que la protección legal de la naturaleza no se vulnera por intereses económicos de la explotación natural. Por tanto, es una perspectiva ecocéntrica que va más allá del paradigma antropocéntrico, en el que:

<sup>37</sup> En Brasil, existe una gran predominancia de empresas multinacionales que registran pesticidas que contienen ingredientes activos sin uso autorizado en la Unión Europea, lo que constituye una violación de los derechos humanos de la población brasileña. Este tipo de trato desigual por parte de estas multinacionales se percibe de manera discriminatoria o incluso racista en materia de bioseguridad, ya que practican legislación restrictiva en sus territorios de origen que no se adopta en países periféricos a su economía." (Hess et al., 2024, p.

<sup>38</sup> Sumak Kawsay (o Suma Qamaña - un término aymara en el uso boliviano) se inspira en el postulado tradicional andino indígena sobre la necesidad social de lograr una "buena vida", entendiendo que esto se basa en relaciones armoniosas tanto entre los seres humanos como entre la naturaleza, así como en las relaciones armoniosas entre los componentes de las propias sociedades humanas. Se asume que tanto lo humano/ambiental (que es una relación parte/todo) como el humano/humano están vinculados (Houtart, 2011).



el ser humano deja de ser el centro del universo, modifica radicalmente sus relaciones con la naturaleza y transforma toda la estructura normativa de protección ambiental; esto también implica la adopción de una perspectiva holística de comprensión de la vida, humana y no humana, que supone desafíos y quiebra antiguos paradigmas filosóficos y jurídicos. Además, la incapacidad de ver el ambiente separado de los otros aspectos de la sociedad exige una acción global y conjunta capaz de concebirlo como un bien colectivo de goce al mismo tiempo individual y general, como un verdadero derecho “transindividual (Iacovino, 2020, p. 278).<sup>39</sup>

A diferencia del antropocentrismo mitigado que aún estructura el derecho ambiental occidental contemporáneo, el constitucionalismo ecológico surge como una alternativa que reconoce la relación de interdependencia entre naturaleza, sociedad, economía y derechos fundamentales, situando la dimensión ecológica en el centro de la normatividad constitucional sin someterla a los imperativos de los intereses de la acumulación de capital.

Desde esta perspectiva, el constitucionalismo ecológico puede operar en tres niveles complementarios de reconstrucción de la política de pesticidas en Brasil: i) el hermenéutico-normativo; ii) la institucional; y iii) lo político-social.

Desde un punto de vista *hermenéutico-normativo*, el constitucionalismo ecológico presupone que toda interpretación constitucional de los pesticidas, incluso si tienen impactos económicos, debe guiarse desde un entorno visto de manera sistémica, considerando los valores de la democracia socioambiental, los principios de prevención, precaución y prohibición de la retrocesión, hasta el punto de que la realización de todos los derechos fundamentales no es posible en un entorno degradado.

Sobre base en esto, la STF debe avanzar en la agenda para combatir el riesgo químico ya iniciada en la ADI nº 6137 y decretar la inconstitucionalidad de la Ley nº 14.785/23 de la ADI 7701, reconociendo que la nueva ley de pesticidas promueve un retroceso socioambiental que incrementa el riesgo químico asumido por la sociedad brasileña y es incompatible con la Constitución de 1988.

Pero más allá de una perspectiva hermenéutica en el ámbito del control de la constitucionalidad, este criterio interpretativo debería servir como un límite concreto a la actividad legislativa en materia medioambiental, para prevenir nuevos episodios de constitucionalismo ambiental abusivo y que futuras leyes repitan la lógica de retrocesos socioambientales de la Ley nº 14.785/2023.

---

<sup>39</sup> Traducción libre: "El ser humano deja de ser el centro del universo, modifica radicalmente sus relaciones con la naturaleza y transforma toda la estructura normativa de la protección ambiental; Esto también implica la adopción de una perspectiva holística de la comprensión de la vida, humana y no humana, lo que supone desafíos y rompe antiguos paradigmas filosóficos y jurídicos. Además, la incapacidad de ver el entorno por separado de otros aspectos de la sociedad requiere una acción global y conjunta capaz de concebirlo como un bien colectivo de disfrute individual y general, como un verdadero derecho "transindividual" (Iacovino, 2020, p. 278).

Desde el punto de vista *institucional*, el constitucionalismo ecológico implica la reconfiguración de las estructuras de gobernanza de la política de pesticidas basada en la cooperación administrativa, la transparencia y el control social. Esto implica necesariamente restaurar el modelo tripartito y la participación vinculante de MAPA, IBAMA y Anvisa en todo el proceso regulatorio de los pesticidas. Además, también debe garantizar que estas sustancias se sometan a procesos periódicos de reanálisis, con estándares cada vez más protectores en relación con el medio ambiente y la salud humana, para que ningún pesticida en Brasil tenga validez infinita.

A nivel *político-social*, el constitucionalismo ecológico presupone la democratización de la política de pesticidas mediante la participación social efectiva en sus mecanismos de control, con la creación de órganos deliberativos que permitan la participación popular en el proceso de regulación de pesticidas, especialmente en comunidades directamente afectadas por el riesgo químico.

Además, en paralelo a esta apertura democrática de la gobernanza de los insumos químicos en la agricultura, es necesario promover la eficacia de la Política Nacional de Agroecología y Producción Ecológica<sup>40</sup> y del Programa Nacional para la Reducción de Pesticidas<sup>41</sup>, con medidas concretas para promover la transición agroecológica mediante incentivos para la investigación en bioinsumos, gestión agroforestal sostenible y apoyo técnico y financiero a los productores familiares. Todo esto se combina con la implementación de la política de reforma agraria popular que garantiza el acceso a la tierra y la eficacia de la función social de la propiedad prevista en la Constitución de 1988.

Articulando estas tres dimensiones, es posible lograr el paso de un constitucionalismo ambiental abusivo a un constitucionalismo ecológico que promueve la traducción práctica del deber constitucional de proteger la integridad ecológica y promover la justicia socioambiental.

#### 4 CONSIDERACIONES FINALES

El análisis desarrollado a lo largo de este artículo nos permite afirmar que la Ley nº 14.785/2023 hace que el proceso de regulación de pesticidas sea más flexible en Brasil y utiliza el marco constitucional para promover un constitucionalismo medioambiental abusivo en la política

---

<sup>40</sup> BRASIL. Decreto nº 7.794, de 11 de octubre de 2012. Establece la entrada y actividad de extranjeros en el país, el registro, la residencia, la documentación y el proceso administrativo de expulsión del extranjero. Boletín Oficial Federal: sección 1, 12 fuera. 2012. Disponible en: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/decreto/d7794.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7794.htm)>. Consultado el: 02/10/25.

<sup>41</sup> BRASIL. Decreto nº 12.538, de 30 de junio de 2025. Establece el Programa Nacional para la Reducción de Pesticidas. Boletín Oficial Federal, Brasilia, DF, 30 de junio de 2025. Disponible en: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2023-2026/2025/decreto/d12538.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2025/decreto/d12538.htm)>. Consultado el: 15/08/25.

brasileña sobre pesticidas. En lugar de mejorar el sistema de regulación de pesticidas, la nueva ley reconfigura el papel del Estado y lo transforma en un protector de los intereses de la agroindustria.

Plagada de inconstitucionalidades, la nueva ley promueve un revés socioambiental, especialmente al romper con el modelo tripartito de regulación de pesticidas. Dicho movimiento, al privilegiar los intereses económicos sectoriales en detrimento de los deberes estatales de protección ambiental y de los principios de precaución y prevención, promueve lo que aquí llamamos constitucionalismo ambiental abusivo, que consiste en manipular la estructura de la legalidad constitucional para debilitar las garantías de la propia Constitución de 1988.

Este abuso se manifiesta en tres dimensiones interdependientes: la constitucional, la institucional y la social. A nivel constitucional, se observó la violación de la Constitución de 1988. En el ámbito institucional, observamos el debilitamiento de la regulación mediante el desmantelamiento del modelo tripartito. En la dimensión social, se encontró que la relajación de los controles intensifica las injusticias socioecológicas, aumentando la exposición al riesgo químico de los grupos más vulnerables.

Ante esta realidad, el artículo propuso el constitucionalismo ecológico como un horizonte teórico, hermenéutico-normativo, institucional y político-social para una reconstrucción de la política de pesticidas en Brasil.

Desde esta perspectiva, enfrentar el abuso constitucional ambiental en la política de pesticidas mediante el constitucionalismo ecológico requiere medidas concretas e interdependientes, tales como: i) la declaración de inconstitucionalidad de la Ley nº 14.785/2023; ii) la recomposición del modelo tripartito, con decisiones técnicas compartidas obligatoriamente entre salud, medio ambiente y agricultura; iii) el establecimiento de periodos máximos de validez y reanálisis periódicos para todos los registros de pesticidas; iv) el fortalecimiento de la participación social y la transparencia; y v) la promoción de la transición agroecológica y la reforma agraria popular, integrando políticas de crédito, investigación y valoración de la producción ecológica.

Así, más que una propuesta normativa, el constitucionalismo ecológico constituye una agenda para la refundación no solo de la política de pesticidas, sino de la propia legitimidad del Estado en la promoción de la justicia ecológica, situando vidas humanas y no humanas en el centro del proyecto constitucional de 1988.

## REFERENCIAS

BARBOZA, E. M. Q.; FILHO, I. N. R. Constitucionalismo abusivo: fundamentos teóricos y análisis de su uso en el Brasil contemporáneo. **Revista Brasileira de Derechos Fundamentales y Justicia**, [S. l.], vol. 12, n. 39, p. 79–97, 2019. DOI: 10.30899/dfj.v12i39.641. Disponible en: <https://dfj.emnuvens.com.br/dfj/article/view/641>. Accedido el: 19 fuera. 2025.

BOMBARDI, Larissa Mies. **Pesticidas y colonialismo químico**. Editora Elefante, 2023.

BRASIL. **Acción Directa de Inconstitucionalidad (ADI) 4288**. Ponente: Juez Edson Fachin; Ponente de la sentencia: Juez Alexandre de Moraes. Tribunal Pleno del Tribunal Supremo Federal. Sentencia del 29 de junio de 2020. Disponible en: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=2696224>. Consultado el: 15/09/25.

BRASIL. Constitución (1988). **Constitución de la República Federativa de Brasil de 1988**. Boletín oficial de la Unión: Brasilia, DF, 5 fuera. 1988.

BRASIL. **Decreto n° 4.074, de 4 de enero de 2002**. Regula la Ley N° 7.802, de 11 de julio de 1989, que establece la investigación, experimentación, producción, envasado y etiquetado, transporte, almacenamiento, comercialización, publicidad comercial, uso, importación, exportación, destino final de residuos y envases, registro, clasificación, control, inspección e inspección de pesticidas, sus componentes y similares, y hace otras disposiciones. Boletín oficial de la Unión: Brasilia, DF, 8 de enero. 2002.

BRASIL. **Ley n° 14.785, de 27 de diciembre de 2023**. Proporciona la investigación, producción, comercialización, uso, control, inspección e inspección de pesticidas, productos de control medioambiental y similares, y dispone otras disposiciones. Boletín oficial de la Unión: Brasilia, DF, 28 de diciembre. 2023.

BRASIL. **Ley n° 7.802, del 11 de julio de 1989**. Proporciona investigación, experimentación, producción, envasado y etiquetado, transporte, almacenamiento, comercialización, publicidad comercial, uso, importación, exportación, destino final de residuos y envases, registro, clasificación, control, inspección e inspección de pesticidas, sus componentes y similares, y dispone otras disposiciones. Boletín Oficial de la Unión: Brasilia, DF, 12 de julio. 1989.

CARSON, Rachel. **Primavera Silenciosa**. Mariner Books, Nueva York: 2002.

CARVALHO, Miguel Mundstock Xavier de; NODARI, Eunice Sueli; NODARI, Rubens Onofre. ¿"Defensivas" o "pesticidas"? Una historia del uso y la percepción de pesticidas en el estado de Santa Catarina, Brasil, 1950-2002. **Historia, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 24, p. 75-91, 2017.

CARVALHO, Miguel Mundstock Xavier de; NODARI, Eunice Sueli; NODARI, Rubens Onofre. ¿"Defensivo" o "pesticidas"? Historia del uso y la percepción de pesticidas en el estado de Santa Catarina, Brasil, 1950-2002. **Historia, Ciências, Saúde-Manguinhos**, v. 24, n. 1, p. 75-91, 2017.

CONGRESO NACIONAL. **Veto n° 47/2023 (Flexibilidad en el registro de pesticidas)**. Disponible en: <https://www.congressonacional.leg.br/materias/vetos/-/veto/detalhe/16209>. Consultado en: 14/08/2025.

FAOSTAT. **Producción – FAOSTAT**. Disponible en: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/RP/visualize>. Consultado en: 14/08/2025.

GRIGORI, Pedro. **¿Pesticidas, venenos, pesticidas? Entiende la disputa sobre el nombre de estos productos agrícolas**. *Repórter Brasil*, 24 de enero. 2019. Disponible en:

<<https://reporterbrasil.org.br/2019/01/agrotoxico-veneno-defensivo-entenda-a-disputa-pelo-nome-desses-produtos-agricolas/>>. Consultado en: 20/08/2025.

HOUTART, François. **El concepto de Sumak Kausay (Buen vivir) y su correspondencia con el bien común de la humanidad**. Ecuador Decide, n. 84, p.57-72, 2011.

IACOVINO, Angela. Constitucionalismo ecológico en América Latina: de los derechos ambientales a los derechos de la naturaleza. **Cultura Latinoamericana**, v. 31, n. 1, p. 266-320, 2020.

LANDAU, David. Constitucionalismo abusivo. **Revista Jurídica da UFERSA**, v. 4, n. 7, p. 17-71, 2020.

LEONEL JÚNIOR, Gladstone; ADELANTE, Pedro. Los treinta años de la Constitución Federal frente a una política agraria "agrotóxica" dependiente. **Journal of Agrarian Law**, Río de Janeiro, año, v. 21, p. 193-214, 2018.

LESSENICH, Stephan. **La sociedad de la externalización**. Herder Editorial, 2019.

LIGNANI, Leonardo de Bem; BRANDÃO, Júlia Lima Gorges. La dictadura de los pesticidas: el Programa Nacional de Pesticidas y los cambios en la producción y consumo de pesticidas en Brasil, 1975-1985. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Río de Janeiro, v.29, n.2, abr.-jun. 2022, p.337-359.

MACHADO, Paulo Afonso Leme. **Derecho medioambiental** brasileño. 16. ed. São Paulo: Malheiros, 2008.

MARINI, R. M. **Dialéctica de la dependencia**. Petrópolis: Vozes, 2000.

MORCEIRO, Paulo César. **Desindustrialización en la economía brasileña en el periodo 2000-2011: enfoques e indicadores**. Cultura Académica, 2012.

PASCHOAL, Adilson Dias. **Plagas, pesticidas y la crisis medioambiental: problemas y soluciones**. Expressão Popular, 2019.

PELAEZ, Victor; TERRA, Fábio Henrique Bittes; DA SILVA, Leticia R. La regulación de los pesticidas en Brasil: entre el poder de mercado y la defensa de la salud y el medio ambiente. **Revista de Economia**, v. 36, n. 1, p. 27-48, 2010.

RIBEIRO, Gustavo Lins. Ambientalismo y desarrollo sostenible. Nueva ideología/utopía del desarrollo. **Journal of Anthropology**, p. 59-101, 1991.

ROSA, João. **La liberación de pesticidas bate récord en 2024**. CNN Brasil, Brasília, 28 de enero. 2025. Disponible en: < <https://www.cnnbrasil.com.br/politica/liberacao-de-agrotoxicos-bate-recorde-em-2024/> >. Consultado en: 08/09/2025.

SAMPAIO, José Adércio Leite. Los ciclos del constitucionalismo ecológico. **Revista Jurídica da UNI7**, v. 13, n. 2, 2016.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Algunas notas sobre la dimensión ecológica de la dignidad de la persona humana y sobre la dignidad de la vida en general**. 2008.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER, Tiago. **Derecho constitucional ecológico: constitución, derechos fundamentales y protección de la naturaleza**. 6. ed. Rev. actual. y abundante. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2021.

SASSEN, Saskia. Una pérdida masiva de hábitat: nuevos factores que impulsan la migración. **Sociología del Desarrollo**, v. 2, n. 2, p. 204-233, 2016.

SASSEN, Saskia. **Expulsiones: brutalidad y complejidad en la economía global**. Editora Paz e Terra, 2020.

SOUSA, María Sueli Rodrigues de. **Experiencias de los constituyentes: sujetos desconstitucionalizados**. Teresina: Vanguardia, 2021.

TERRA, F. La industria de pesticidas en Brasil. Curitiba: Tesis de Máster, Universidad Federal de Paraná, Programa de Posgrado en Desarrollo Económico, 2008.

VIÉGAS, Rodrigo Núñez. **Desigualdad medioambiental y "zonas de sacrificio"**. Mapa de conflictos medioambientales en el Estado de Río de Janeiro, v. 21, 2006.

Esta versión fue originalmente presentada en portugués y traducida al español con el auxilio de Inteligencia Artificial.

Derechos autorales 2025 – Revista de Derecho Socioambiental – ReDiS

Organizadores:

Liliane Pereira Amorim;

Karla Karoline Rodrigues Silva;

Isabel Christina Gonçalves Oliveira;

Giovana Nobre Carvalho.

Editor responsable: Thiago Henrique Costa Silva.



Esta obra está licenciada bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-NoDerivados 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).