



*H. Cámara de Diputados de la Nación*

## **PROYECTO DE LEY**

***El Senado y la Cámara de Diputados/as de la Nación Argentina reunidos en Congreso sancionan con fuerza de ley:***

### **LEY DE FOMENTO A LA AGROECOLOGÍA**

**ARTÍCULO 1°.- Objeto.** La presente ley tiene como objeto el fomento, promoción y fortalecimiento de políticas, programas, proyectos y acciones para el desarrollo de la agroecología como sistema integral de producción, comercialización, agroindustrialización y consumo de alimentos, y otras producciones primarias, con centralidad en su carácter sustentable en lo social, económico, cultural y ambiental. Asimismo, busca promover la integración a los planes de ordenamiento territorial, en sus diversas escalas, de acciones tendientes a la protección de los desarrollos agroecológicos existentes, así como de la promoción y acompañamiento de nuevas producciones agroecológicas.

**ARTÍCULO 2°.- Definición de agroecología.** Se entiende por agroecología al paradigma que incluye elementos técnicos, ecológicos, científicos y de organización social para la producción de alimentos y otros bienes primarios o rurales desde un enfoque holístico e integral. La agroecología es ciencia, al establecer relación entre los conocimientos teóricos y prácticos conformando un ciclo de refuerzo positivo donde los diferentes tipos de conocimientos (tradicionales, locales, científicos, entre otros) se nutren entre sí a través de la investigación y acción participativa; la Agroecología es praxis productiva y una propuesta tecnológica viable que convive con el ambiente garantizando una producción rentable, limpia y saludable; la Agroecología es movimiento al convertirse en una herramienta de cambio social logrando una incidencia sociopolítica en su proceso para alcanzar la soberanía alimentaria.

**ARTÍCULO 3°.- Características.** La presente ley considera como agroecológicos a los sistemas de producción, elaboración, comercialización y consumo, caracterizados por:

- a) estar basados, principalmente, en los circuitos de cercanía con fuerte arraigo territorial;
- b) tener una perspectiva equitativa e inclusiva en género, juventudes y disidencias;
- c) promover la producción diversificada, sustentable y sostenible de alimentos sanos y otras producciones primarias;
- d) promover el acceso a los derechos universales a una alimentación variada, sana, nutritiva, culturalmente respetuosa, el desarrollo personal y colectivo y el derecho a una vida digna;
- e) impulsar la solidaridad, reciprocidad y armonía entre los pueblos y con el ambiente;
- f) promover el uso equitativo y sustentable de los bienes comunes, el acceso efectivo a la tierra y al agua, la libre circulación de semillas y saberes asociados;
- g) evitar la utilización de productos químicos de síntesis (plaguicidas, fertilizantes, hormonas, etc.) y organismos genéticamente modificados;
- h) preservar los sistemas productivos ambientalmente sustentables y energéticamente sostenibles con reducida dependencia de insumos externos, promoviendo la utilización y circulación de materiales locales;
- i) fomentar la preservación, restauración y aprovechamiento sostenible de especies y hábitats nativos locales;
- j) reconocer el derecho de los pueblos y comunidades a gestionar sus territorios, reconociendo sus formas de organización, en busca de la autonomía y autodeterminación de los pueblos;
- k) apoyarse en una ética ambiental biocultural, respetando el valor intrínseco de la naturaleza, promoviendo la soberanía alimentaria y proponiendo la construcción de conocimientos respetuosos de la historia de los pueblos en el contexto social, cultural y ambiental en el que se desarrollan.

**ARTÍCULO 4°.- Descripción.** Reconociendo a la agroecología como un proceso dinámico, y a su transición desde otros sistemas de producción como un abanico diverso de situaciones que dependen del contexto social, cultural, económico y ambiental, la presente ley considera característicos de la producción agroecológica a los siguientes elementos:

- a) desarrollo integral de la vida de los/as productores/as asociado al ámbito productivo;
- b) mantenimiento del suelo cubierto, para su conservación y la del agua edáfica, mediante prácticas de laboreo mínimo, cultivos de cubierta verdes de invierno y de verano, y la sistematización del terreno;
- c) suministro regular de materia orgánica al suelo mediante el uso de cultivos de servicios, rotaciones con pasturas, o de ser necesario la incorporación de compostajes y biofertilizantes;
- d) reciclaje de nutrientes mediante rotaciones de cultivos, asociaciones de plantas, cultivos en franjas, agroforestería, silvopastajes y cultivos intercalados basados en múltiples especies especialmente de aquellas nativas o ya establecidas;
- e) prevención y control natural de plagas y enfermedades mediante las rotaciones de cultivos, policultivos, el uso de bioinsumos, tramperos, plantas repelentes y atrayentes, así como la diversificación y conservación de los enemigos naturales;
- f) mantener los servicios ecosistémicos y los bienes comunes para el uso múltiple y sustentable del paisaje rural y su biodiversidad (paisajes multifuncionales);
- g) producción sostenida de cultivos, sin la utilización de insumos químicos sintéticos;
- h) producción, conservación y multiplicación de variedades locales vegetales y animales;
- i) industrialización de la producción primaria principalmente a escala local o regional, utilizando tecnología apropiada y adaptada para la preservación de la sanidad y seguridad de los alimentos, evitando impactos ambientales negativos y favoreciendo el arraigo territorial;
- j) abastecimiento local y circuitos cortos de provisión de alimentos, en respeto de las costumbres locales;
- k) preservación, restauración y aprovechamiento sostenible de especies y hábitats nativos;
- l) promoción de la economía popular, social y solidaria, impulsando relaciones de producción y comercio justas, así como prácticas de consumo responsables.

**ARTÍCULO 5°.- Ámbito y autoridad de aplicación.** El ámbito de aplicación está conformado por todas aquellas unidades de producción agrícola, ganadera, forestal, apícola y de pesca artesanal ubicadas en el territorio nacional. La autoridad de aplicación será el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación, o la que el Poder Ejecutivo Nacional determine.

**ARTÍCULO 6°.- Sujetos y beneficiarios/as.** Son sujetos plausibles de la presente ley todos/as aquellos/as productores/as rurales, periurbanos y urbanos que realizan sus actividades de forma individual, familiar, colectiva, comunitaria o asociativa, incluyendo trabajadores y trabajadoras rurales. La presente ley priorizará a los/las agricultores/as familiares, campesinos/as e indígenas, y sus organizaciones, en reconocimiento de su rol histórico en la preservación de los bienes naturales y culturales, así como de su función social en el abastecimiento local de alimentos. En todas las políticas y acciones que emanen de la presente ley se buscará la participación protagónica de las mujeres rurales, disidencias y la juventud. Son también sujetos de la ley grupos organizados, organizaciones educativas, grupos de investigación y grupos de transferencia agraria.

**ARTÍCULO 7°.- Protección.** El Estado Argentino garantiza el derecho a ejercer libremente el derecho a desarrollar producción agroecológica a quienes optan por la ella. Para ello, las autoridades nacionales, provinciales y municipales tienen el deber de reglamentar y hacer cumplir las leyes de presupuestos mínimos de protección ambiental a los efectos de garantizar el derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras en los fundos rurales, urbanos y periurbanos en donde se desarrolle la producción agroecológica.

**ARTÍCULO 8°.- Prohibición.** Queda prohibido el ejercicio de actividades por parte de terceros que vulneren o restrinjan el derecho a ejercer libremente el desarrollo de la producción agroecológica.

**ARTÍCULO 9°.- Registro.** Créase, en el marco del Registro Nacional de Producciones Agropecuarias (RENSPA) perteneciente al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, un código de identificación de las Producciones Agroecológicas.

**ARTÍCULO 10°.- Sistemas participativos de garantía.** La autoridad de aplicación promoverá la certificación de las producciones agroecológicas a través de un sistema participativo, de manera de asegurar la certificación en procesos y productos de circulación nacional. Se entiende a los Sistemas Participativos de Garantía (SPG) como:

- a) mecanismos de evaluación de conformidad de normas de calidad para los sistemas productivos, los procesos de elaboración y los productos;

- b) que toman como base la participación activa de productores/as, consumidores/as e instituciones del Estado en la toma de decisiones y el control del sistema;
- c) que operan fundamentalmente a nivel local y evalúan los sistemas de producción desde una perspectiva integral y holística;
- d) que se construyen a partir de la confianza, el entramado social y el intercambio de conocimiento;
- e) que promueven el diálogo de saberes estas herramientas constituyen sistemas de gestión dinámicos y progresivos que conllevan a una mejora continua de la calidad.

**ARTÍCULO 11°.- Objetivos.** El Sistema Participativo de Garantía para la Producción Agroecológica (SPGPA) en el ámbito del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca tendrá como objetivos:

- a) garantizar un proceso participativo, con arraigo territorial y colectivo para el desarrollo de la normativa, la puesta en práctica y verificación de los sistemas de producción y elaboración, de manera integral y periódica de la producción agroecológica, buscando promover así la organización social de productores/as y consumidores/as y la gobernanza local;
- b) promover el trabajo coordinado de forma regional o provincial entre las instituciones del Estado, las comunidades y los grupos organizados, para el acompañamiento de los procesos de transición y mantenimiento de las experiencias agroecológicas;
- c) generar normativas y acciones para garantizar de forma integral la seguridad e inocuidad de los productos alimentarios provenientes de la producción agroecológica, promoviendo la soberanía alimentaria y el acceso de la población a alimentos provenientes de sistemas de bajo impacto ambiental;
- d) establecer las normativas para estimular los circuitos cortos de abastecimiento de alimentos, la participación justa y equitativa de los beneficios de los miembros involucrados en todo el proceso productivo y un precio justo para los/las consumidores/as.
- e) remitir al RENSPA el relevamiento de experiencias plausibles de ser registradas como Producciones Agroecológicas.

La autoridad de aplicación podrá crear un sistema alternativo cuando no sea posible realizar la certificación a través del SPGPA.

**ARTÍCULO 12°.- Etiquetado y formación de redes para el consumo responsable.**

Considerando que el consumo responsable es parte necesaria y fundamental para el desarrollo de sistemas agroalimentarios sostenibles, la autoridad de aplicación generará los mecanismos necesarios para la correcta identificación o etiquetado de los productos agroecológicos. Se propiciará la formación de redes de consumidores/as para el acompañamiento de los procesos de transición, buscando generar canales directos entre los y las productores/as y los y las consumidores/as.

**ARTÍCULO 13°.- Campañas de difusión y formación. Recursos.** Se desarrollarán campañas de difusión y formación para la población sobre el consumo y producción de alimentos agroecológicos, su valor nutricional y su rol en la soberanía alimentaria haciendo hincapié en la importancia tanto social, ambiental y sanitaria de la agroecología. Se incluirá financiamiento para campañas de difusión en escuelas y diferentes instituciones.

**ARTÍCULO 14°.- Educación agroecológica.** La autoridad de aplicación deberá promover el desarrollo de procesos educativos integrales que orienten a la construcción de una perspectiva agroecológica que alcance a todos los ámbitos de la educación formal (inicial, primaria, secundaria, terciaria y universitaria), no formal y/o asociativa en agroecología, de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) y medios de comunicación. Los ámbitos de educación no formal y/o asociativa en agroecología deberán, en el caso de solicitarlo, ser reconocidos formalmente y apoyados económicamente para su adecuado desarrollo.

**ARTÍCULO 15°.- Creación del Programa de Fomento de Investigación, Extensión Rural y Experimentación.** Créase el Programa de Fomento de Investigación, Extensión Rural y Experimentación, en el ámbito del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca, el cual será aplicado para desarrollar tecnología apropiada adaptada a la producción agroecológica.

**ARTÍCULO 16°.- Funciones.** El Programa de Fomento de Investigación, Extensión Rural y Experimentación, en articulación con el INTA, INTI, Universidades Nacionales, CONICET y todas aquellas instituciones de ciencia y tecnología que crea convenientes, deberá:

- a) Involucrar de forma activa y participativa a los sujetos beneficiarios de la presente ley mediante procesos de investigación y acción participativa.
- b) Acompañar e impulsar, a través de la extensión rural, los procesos de transición agroecológica, así como la organización de los/as productores/as, financiando el trabajo de campo de extensionistas y promoviendo su capacitación en agroecología.
- c) Respetar y valorar, a través del diálogo, los saberes tradicionales de las comunidades campesinas e indígenas, a fin de incluirlos.
- d) Garantizar la apropiación de los resultados obtenidos, mediante los procesos de investigación y extensión, por parte de los beneficiarios de esta ley.

**ARTÍCULO 17°.- Acceso a tecnologías apropiadas. Planificación productiva.** La autoridad de aplicación deberá promover el reconocimiento del derecho que poseen las y los beneficiarios de la presente ley a acceder a tecnologías apropiadas para el desarrollo y mejora de la producción agroecológica, teniendo en consideración los contextos y procesos diversos que atraviesan.

Asimismo, teniendo en cuenta la importancia que posee la información satelital para la planificación productiva, deberá garantizarles también el acceso correspondiente a dicha información, generando un listado de tecnologías apropiadas y/o agroecológicas, que deberán actualizarse de forma constante, y creando los mecanismos adecuados para que puedan acceder a ellas junto con los/as prestadores de servicios (técnicos, profesionales, contratistas de maquinaria, entre otros), con la finalidad de mejorar el desarrollo y difusión de la agroecología.

**ARTÍCULO 18°.- Compre estatal.** La administración pública nacional, sus dependencias, reparticiones y entidades autárquicas y descentralizadas, las empresas del Estado y las sociedades privadas prestadoras, licenciatarias, concesionarias y permisionarias de obras y de servicios públicos otorgarán preferencia a la adquisición de productos provenientes de los Sistemas de Producción Agroecológica y/o registrados como Producciones Agroecológicas en el Registro Nacional de Producciones Agropecuarias.

**ARTÍCULO 19°.- Acceso a mercados.** La autoridad de aplicación deberá realizar las acciones necesarias para garantizar el acceso de la producción agroecológica a todos los mercados tanto internos, en pos de garantizar la soberanía y la seguridad alimentaria,

como a los mercados de exportación. Se promoverá la generación de mecanismos de abastecimiento local y los mercados de cercanía. A su vez se difundirá, a través de campañas públicas, las cualidades distintivas de la producción agroecológica teniendo en cuenta todos sus componentes: productivo, social, ambiental, económico, cultural y sanitario.

**ARTÍCULO 20°.- Incentivos fiscales y acceso al crédito.** Se establecerán mecanismos de incentivos fiscales y herramientas financieras para los/las productores/as que, de forma individual, colectiva o asociativa, lo requieran para el sostenimiento o mejora de la producción agroecológica, así como para iniciar un proceso de transición. Se deberá asegurar el acceso a estos mecanismos a los/las agricultores/as familiares, campesinos/as e indígenas, y sus organizaciones, implementando circuitos crediticios e incentivos acordes con estos sectores.

**ARTÍCULO 21°.- Seguros.** La autoridad de aplicación deberá constituir o firmar los acuerdos necesarios para la creación de mecanismos de seguro económico de las experiencias individuales, colectivas o asociativas de transición a sistemas agroecológicos que den seguridad y sostenibilidad económica a los procesos. Dichos mecanismos deberán contemplar efectos climáticos y dificultades propias de un proceso de transición y se deberá asegurar el acceso de forma inclusiva a todos los beneficiarios de la presente ley.

**ARTÍCULO 22°.- Creación del Fondo Nacional de Fomento a la Agroecología.** Créase el Fondo Nacional de Fomento a la Agroecología que será administrado por la Autoridad de Aplicación Nacional y estará integrado por:

- a) Los recursos provenientes del Tesoro Nacional que le asigne el ESTADO NACIONAL;
- b) Todo otro ingreso que deriva de la gestión de la Autoridad Nacional de Aplicación;
- c) Las subvenciones, donaciones, legados, aportes y transferencias de otras reparticiones o de personas físicas o jurídicas, organizaciones nacionales e internacionales;
- d) Los intereses y rentas de los bienes que posea;
- e) Los recursos que fijen leyes especiales;
- f) Los recursos no utilizados de fondos provenientes de ejercicios anteriores.



**ARTÍCULO 23°.- Destino de los recursos.** Los recursos del Fondo creado en el artículo precedente solo podrán ser destinados a los fines taxativamente enumerados el presente artículo:

- a) Las actividades y tareas tendientes a la aplicación de esta ley, incluyendo adquisición de bienes y servicios necesarios para el cumplimiento del objeto de esta ley;
- b) La promoción de actividades que concurren a asegurar la mejor difusión y conocimiento de las actividades contempladas en esta ley;
- c) La realización de cursos, estudios e investigaciones relacionados a la agroecología;
- d) Los gastos de personal, gastos generales e inversiones y equipamiento que demande la aplicación de esta ley;
- e) Incentivos directos e indirectos, créditos y seguros.

**ARTÍCULO 24°.-** El Jefe de Gabinete de Ministros de la Nación dispondrá las adecuaciones presupuestarias pertinentes, a través de la reasignación de partidas del Presupuesto Nacional, a los efectos de poner en ejecución los fines dispuestos en la presente ley.

**ARTÍCULO 25°.- Reglamentación.** Declárese en vigencia en todo el territorio Nacional la presente ley, estableciéndose un plazo máximo de 1 (un) año para su reglamentación.

**ARTÍCULO 26°.- De forma.** Comuníquese al Poder Ejecutivo Nacional.



**Diputado Nacional  
Leonardo Grosso**

## FUNDAMENTOS

Señora Presidenta:

Originalmente presentado por quien suscribe en calidad de autor, bajo el número de expediente 2584-D-2021, el presente proyecto de ley perdió su estado parlamentario. Con el objetivo de mantener vigente esta propuesta legislativa y asegurar la continuidad de su tratamiento, hemos decidido representarlo en esta instancia.

\*\*\*

El presente proyecto de Ley de Fomento a la Agroecología ha sido elaborado por un equipo de trabajo interministerial<sup>1</sup> y surge como respuesta a la crítica situación ambiental y social que tiene lugar tanto en el país como en el mundo.

\*\*\*

Considerando:

Que, a pesar de la creciente evidencia disponible sobre los impactos negativos de la producción agropecuaria convencional (McMichael, 2016; van der Ploeg, 2020), durante los últimos cincuenta (50) años ha habido una expansión e intensificación de ésta, a través del aumento de zonas cultivadas con monocultivos y un mayor confinamiento de animales criados de modo industrial, sumado al incremento de la utilización de insumos externos.

Que los sistemas de producción convencional, difundidos en la llamada Revolución Verde del siglo XX, están basados en el uso intensivo de insumos externos al agroecosistema, como así también en la utilización de un reducido número de especies cultivables y a una alta dependencia de combustibles fósiles (Tilman et al. 2002). Y que esto se traduce en el uso intensivo de insumos como plaguicidas, fertilizantes, semillas híbridas, entre otros. Por lo que este modelo ha mostrado generar diversas consecuencias sociales, económicas y ambientales que lo vuelven insustentable e insostenible (Foley et al. 2005).

---

<sup>1</sup> Equipo ad-hoc compuesto por integrantes del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (Secretaría de Agricultura Familiar Campesina e Indígena y de la Dirección Nacional de Agroecología) y equipo ad-hoc del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, en el año 2021.

Que a nivel ambiental los impactos negativos son múltiples: desde el deterioro del suelo, la pérdida de biodiversidad, la contaminación del ambiente y personas, la erosión genética, el aumento de riesgo de inundaciones, hasta la aparición de malezas y especies tolerantes o resistentes a plaguicidas (Sarandón & Flores, 2014; Tilman, 1999). Y que, en términos económicos y sociales, el modelo hegemónico actual tiende a concentrar la tierra, la producción y los beneficios aumentando la desigualdad, teniendo impactos limitados en términos de la generación de empleo y provocando el despoblamiento rural, la erosión y homogeneización cultural y la pobreza rural. Que, por otro lado, pese a que genera altos ingresos en el corto plazo para un grupo reducido de corporaciones, los costos ambientales y de producción son elevados y crecientes, mostrando una reducida sostenibilidad ambiental y social en el largo plazo, disminuyendo la autonomía y estabilidad económica de las y los productores. Y que, en términos generales, este modelo productivo convencional tampoco ha podido resolver problemas como el hambre y la pobreza a escala mundial ni tampoco, en nuestro país, argumentos iniciales para su desarrollo y difusión.

Que, respecto a los impactos ambientales, alrededor del 21–37% de las emisiones totales de Gases de Efecto Invernadero (GEI) son atribuibles al actual sistema alimentario mundial (Rivera-Ferré, 2020). Y que, durante el período 2007–2016, las principales fuentes de emisiones, desde el sector de la oferta alimentaria, fueron la producción agrícola, y las emisiones de CO<sub>2</sub> vinculadas a dinámicas de cambio de uso de suelo. Por lo que, sin un cambio importante en los sistemas de producción agraria, es probable que las emisiones crezcan entre un 30 y un 40% para el año 2050, como consecuencia del aumento de la demanda por el consumo de la creciente población (IPCC, 2020). Y que, a su vez, este aumento de los GEI implica una agudización del cambio climático.

Que los procesos y efectos asociados al cambio climático son cada vez más notorios, como el aumento de las temperaturas, los cambios en los patrones de precipitación y una mayor frecuencia de eventos extremos, incrementando el riesgo para la seguridad y soberanía alimentaria de las poblaciones (IPCC, 2019) demostrando la importancia de establecer un cambio de rumbo productivo. Que las actividades agrícolas-ganaderas dependen directamente de factores naturales y que por lo tanto están muy expuestas a los efectos del cambio climático, mientras que la producción convencional en su forma de monocultivo resulta más vulnerable frente a cualquier imprevisto debido a la pérdida y poca biodiversidad del sistema, así como a la degradación del suelo,

disminuyendo su resiliencia (capacidad de superar circunstancias adversas) (Altieri & Nicholls, 2020).

Que el cambio climático afecta desproporcionadamente a los países más pobres y vulnerables del mundo (FAO, 2016a) y que se espera que los mayores impactos se presenten en poblaciones que ya se encuentran en situación de vulnerabilidad. Siendo que las condiciones preexistentes de pobreza hacen que este grupo de la población esté más expuesto y vulnerable a los efectos del cambio climático, que agravarían sus efectos sobre las condiciones sociales, económicas y ambientales (FAO, 2016b).

Que los cambios sociales y políticos necesarios para lograr un uso sostenible de los bienes comunes (suelo, agua, etc.), así como los esfuerzos de mitigación asociados con la estabilización climática, requieren una amplia gama de instrumentos de gobernanza. Y que la agroecología se ha propuesto como un sistema que posee un conjunto de prácticas claves para la resiliencia climática (IPCC, 2020), así como una herramienta necesaria para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) planteados por la FAO (FAO, 2015). Que esta última enfatiza sobre la necesidad de un marco institucional favorable para llevar adelante la agroecología siendo estratégico para el éxito de las políticas orientadas hacia el desarrollo, siendo esto necesario para mejorar la calidad de vida de la población y evitar que continúe el deterioro ambiental (FAO, 2018). Que sentar las bases institucionales que promuevan una producción agroecológica es vital y urgente para la adaptación del sistema agrario argentino al cambio climático y para combatir/prevenir crisis sanitarias mundiales como la creada por el COVID-19.

Que en Argentina y en el mundo, los mayores rendimientos que se han obtenido por la intensificación agraria convencional no han garantizado la seguridad alimentaria global de una población en crecimiento, ni la desaparición del hambre. Teniendo en cuenta que si bien se producen suficientes alimentos para alimentar a la población humana actual, alrededor de 800 millones de personas padecen desnutrición crónica, mientras que más de 600 millones presentan obesidad. Es decir, si se incluyen las personas con sobrepeso a nivel global como las que se encuentran desnutridas, alrededor de 3.300 millones de personas están mal alimentadas y susceptibles de enfermarse más fácilmente, lo que representa más del 45% de la población humana. El INDEC indica que el 35,5% de la población de Argentina se encontraba bajo la línea de pobreza en el segundo semestre de 2019, mientras que un documento de la Universidad Católica Argentina (UCA) indica que el 7,9% de la población del país experimenta inseguridad alimentaria

severa, por lo cual el Ministerio de Desarrollo Social ha lanzado su programa de lucha contra el hambre. Si bien no se dispone de datos actualizados, los datos de 2013 de la Dirección de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de la Nación indicaban que, en algunas regiones del país, la desnutrición infantil puede llegar al 3% de los niños menores de cuatro años (Longhi et al. 2018).

Que el actual modelo de producción en Argentina muestra fuertes consecuencias negativas en los sectores rurales. En el último censo agropecuario de nuestro país (INDEC, 2019), se puede observar que disminuyó el número de explotaciones agropecuarias (EAP) en un 23,2% en todo el país, sumándose a la disminución que ya mostraba el censo 2002 de aproximadamente 21%. Esto representa un promedio de eliminación anual de 5.166 EAP. Esta disminución es aún mayor para las explotaciones agropecuarias sin límites definidos, asociados a sectores campesino-indígenas donde alcanza el 37 % (Azcuy Ameghino & Fernández, 2019). Esto muestra a grandes rasgos la problemática de despoblamiento rural que acontece en Argentina, asociado íntimamente con el actual modelo de explotación rural. Cabe resaltar que, de la mano con la desaparición de emprendimientos agropecuarios, y por lo tanto de familias productoras, en Argentina se da un proceso sostenido de concentración de la producción en pocas corporaciones (Gras y Hernández, 2016).

Que el modelo actual de producción se basa en la utilización del llamado "paquete tecnológico" difundido en la Revolución Verde el cual depende de un gran consumo de insumos externos al sistema que se encuentran mayormente dolarizados. Por un lado, y como consecuencia de la implementación de este tipo de paquete, existe una transferencia de recursos desde las y los productores hacia empresas transnacionalizadas. Además, se ven favorecidos aquellos emprendimientos que pueden afrontar costos elevados de producción, quedando en el proceso de concentración del capital muchos otros que terminan siendo vendidos o arrendados, generando así el proceso de despoblamiento rural (Vallejos et al. 2020). Por otro lado, debido a la degradación ambiental que genera el actual modelo de producción, las eficiencias económicas y energéticas son cada vez menores, ya que para alcanzar los rendimientos promedio o aumentarlos es necesario incrementar de manera continua la cantidad de insumos externos (Sarandón & Flores 2014), profundizándose de esta manera la brecha entre quienes pueden afrontar estos costos y quiénes no.

Que en Argentina el monocultivo de especies (soja, maíz, girasol y trigo, principalmente), está generalizado, siendo la expansión de la superficie destinada al cultivo de soja sobre ambientes naturales la más paradigmática. Esta llegó a ser de más de 20 millones de has, estando actualmente en alrededor de las 16,8 millones (Subsecretaría de Agricultura, 2020). A su vez, en nuestro país desde la sanción de la Ley de Bosques hasta fines de 2018 se perdieron cerca de 2,8 millones de has de bosques nativos (Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, 2019), asociado a la expansión de la frontera agrícola de la mano del monocultivo (Aguiar et al. 2018).

Que Argentina lidera el ranking mundial en cuanto a la cantidad de herbicidas utilizados en su producción agrícola (Lavayen et al. 2020; Jobbagy et al. 2021) y que la ONG Naturaleza de Derechos recopiló la presencia de 82 agrotóxicos diferentes en 38 frutas y verduras a partir de la sistematización de 7,876 reportes efectuados entre 2011 y 2016 por el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (Senasa). El 44% de esas 82 sustancias halladas presentan evidencias de efectos cancerígenos (Cabaleiro, 2018).

Que los datos muestran un contexto crítico sobre la contaminación ambiental para nuestro país y el mundo, siendo imposible separar el plano productivo, del ambiental y el social, por lo que urge buscar soluciones.

Que la agroecología surge como un paradigma que busca dar respuesta a las problemáticas actuales promoviendo la transición hacia sistemas agrarios que garanticen la soberanía alimentaria y una nutrición de calidad para toda la población, que detengan la degradación y contaminación ambiental, a la vez que aporten al desarrollo de las comunidades y territorios, luchen contra el hambre, propicien la salud, proporcionen mayor equidad social, y protejan los bienes comunes (agua, tierra, biodiversidad), fundamentales para la producción y el sostenimiento de la vida.

Que numerosas iniciativas comunales (San Antonio de Areco, sur de Córdoba, Programa de Cambio Rural de Buenos Aires; Parque Pereyra en La Plata), nacionales (RENAMA-Red Nacional de Municipios y Comunidades que fomentan la Agroecología, Programa Pro-huerta del INTA; Instituto de Cultura Popular; Instituto de Desarrollo Social; Movimiento Nacional Campesino Indígena-VC, Unión de Trabajadores de la Tierra, Unión de Trabajadores de la Economía Popular-UTEP Rama Agraria), regionales (Movimiento Agroecológico de América Latina y el Caribe) y globales (Vía Campesina;

Agenda 2030 de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible; Plataforma Intergubernamental para la Biodiversidad y los Servicios de los Ecosistemas, IPBES; Las economías de los ecosistemas y la biodiversidad, TEEB), apoyan este paradigma y son prueba de su factibilidad.

Que el artículo 41 de la Constitución Nacional Argentina establece que “*Todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo*” e insta al Estado a preservar, proteger y recomponer los recursos naturales y al patrimonio natural, cultural y a la diversidad biológica.

Que, a su vez, el artículo 75 inciso 22 de la Carta Fundamental otorga jerarquía constitucional a distintos instrumentos de derechos humanos que reconocen, entre otros, el derecho humano a la alimentación adecuada, al disfrute del nivel más alto posible de salud, y a la protección especial de los niños, niñas y adolescentes.

Que la Corte Suprema de Justicia de la Nación sostuvo que “*el art. 75, inc. 22 de la Norma Fundamental, al reconocer jerarquía constitucional a diversos tratados de derechos humanos, obliga a todos los poderes del Estado en su ámbito de competencias y no solo al Poder Judicial, a las condiciones para hacer posible la plena vigencia de los derechos fundamentales protegidos*” (Fallos 328:2056, entre otros).

Que, en virtud de ello, cabe tener presente que los órganos de protección internacional de los derechos humanos, tanto del sistema universal de las Naciones Unidas como del sistema interamericano, de manera creciente han estado llamando la atención de los Estados y de la Argentina sobre los impactos de los agrotóxicos en general en el pleno goce y ejercicio de los derechos humanos. Los Estados deben cumplir con su obligación de garantizar el ejercicio del derecho humano a la alimentación adecuada así como la defensa del derecho al disfrute de un medio ambiente sin riesgos, limpio, saludable y sostenible y el derecho de toda persona al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental.

Que diferentes organismos y representantes internacionales de manera muy clara y consistente han denunciado las violaciones a los derechos humanos derivados del uso de los plaguicidas de uso agropecuario e instado a los Estados y a la Argentina a fomentar

e impulsar la agroecología. Siendo numerosos los organismos que se han pronunciado sobre la importancia de apoyar la agroecología desde el Estado, en pos de defender el derecho a la alimentación adecuada, a la salud, a un ambiente sano, así como su rol estratégico en la lucha contra la degradación del suelo, el cuidado de la biodiversidad, la lucha contra el cambio climático, la búsqueda de soberanía alimentaria, la lucha contra el hambre y la pobreza, la búsqueda de una producción de alimentos sostenible en un contexto de crecimiento poblacional sin comprometer la integridad de las generaciones futuras, así como también en la lucha por reducir las sustancias y desechos peligrosos y la exposición crónica a plaguicidas peligrosos, así como el cuidado de culturas y prácticas tradicionales, la promoción del arraigo rural, y la consolidación de agroecosistemas resilientes ante eventos extremos y el cambio climático. Además, como una herramienta fundamental para la defensa de los derechos de trabajadores/as y campesinos/as rurales, siendo la agroecología clave para el empoderamiento y cumplimiento de derechos de pequeños/as agricultores/as, jóvenes, comunidades indígenas y mujeres.

Que, en síntesis, el Estado Argentino en todos sus niveles –federal, provincial y municipal- está obligado por los tratados de derechos humanos con jerarquía constitucional a respetar, garantizar y adoptar medidas para hacer efectivos los derechos humanos vulnerados por la exposición aguda y crónica a los agrotóxicos. La omisión de los agentes estatales en intervenir eficazmente frente a esta problemática importa no solo un incumplimiento de sus deberes específicos, sino también una violación a la Constitución Nacional y los tratados de derechos humanos, con la consecuente responsabilidad internacional del estado ante los órganos de protección de los derechos humanos.

Que, además, el artículo 41 de la Constitución Nacional establece que *“corresponde a la Nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección, y a las provincias, las necesarias para complementarlas, sin que aquéllas alteren las jurisdicciones locales”*.

Que el artículo 124 de la Constitución Nacional, por su parte, dispone que *“corresponde a las provincias el dominio originario de los recursos naturales existentes en su territorio”*.

Que la ley 25.675 de Política Ambiental Nacional (conocida como Ley General del Ambiente) señala que son objetivos de la política ambiental nacional:



- a) Asegurar la preservación, conservación, recuperación y mejoramiento de la calidad de los recursos ambientales, tanto naturales como culturales, en la realización de las diferentes actividades antrópicas;*
- b) Promover el mejoramiento de la calidad de vida de las generaciones presentes y futuras, en forma prioritaria;*
- c) Fomentar la participación social en los procesos de toma de decisión;*
- d) Promover el uso racional y sustentable de los recursos naturales;*
- e) Mantener el equilibrio y dinámica de los sistemas ecológicos;*
- f) Asegurar la conservación de la diversidad biológica;*
- g) Prevenir los efectos nocivos o peligrosos que las actividades antrópicas generan sobre el ambiente para posibilitar la sustentabilidad ecológica, económica y social del desarrollo;*
- h) Promover cambios en los valores y conductas sociales que posibiliten el desarrollo sustentable, a través de una educación ambiental, tanto en el sistema formal como en el no formal;*
- i) Organizar e integrar la información ambiental y asegurar el libre acceso de la población a la misma;*
- j) Establecer un sistema federal de coordinación interjurisdiccional, para la implementación de políticas ambientales de escala nacional y regional;*
- k) Establecer procedimientos y mecanismos adecuados para la minimización de riesgos ambientales, para la prevención y mitigación de emergencias ambientales y para la recomposición de los daños causados por la contaminación ambiental".*

Que las leyes nacionales 25.724 y 27.519 y los decretos del Poder Ejecutivo Nacional 108/02 y 1018/03 reconocen el deber indelegable del Estado Nacional de garantizar en forma permanente y prioritaria el derecho a la alimentación de toda la población y ello implica, conforme a los estándares internacionales de derechos humanos referidos en el apartado anterior, garantizar que esos alimentos estén libres de sustancias nocivas como los agrotóxicos.

Que la Ley de Reparación Histórica de la Agricultura Familiar, Campesina e Indígena (27.118) dispone que:

*“ARTÍCULO 21. — Las acciones y programas que se establezcan se orientarán a incrementar la productividad y competitividad en el ámbito rural a fin de fortalecer el empleo, elevar el ingreso de los agricultores familiares, generar condiciones favorables para ampliar los mercados, aumentar el capital natural para la producción y a la constitución y consolidación de empresas rurales. Lo dispuesto se propiciará mediante:*

*a) La conservación y mejoramiento de los suelos y demás recursos naturales. Se instrumentarán para tal fin políticas activas y participativas, con métodos sustentables, priorizando las prácticas agroecológicas a fin de preservar, recuperar y/o mejorar las condiciones de la tierra, especialmente de la productiva.*

*ARTÍCULO 26. — Créase en el ámbito del ministerio el Centro de Producción de Semillas Nativas (CEPROSENA), con colaboración del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria y el Instituto Nacional de Semillas que tendrá como misión contribuir a garantizar la seguridad y soberanía alimentaria, teniendo por objetivo registrar, producir y abastecer de semillas nativas y criollas; siendo sus funciones:*

*h) Proponer y fortalecer formas de producción agroecológica.*

Que, la producción agroecológica reposa sobre un claro entendimiento de las funciones ecológicas de todos los bienes naturales presentes en el agroecosistema y una equilibrada interacción de estas. Siendo objetivos fundamentales de la agroecología la preservación de los bienes naturales y el estricto respeto del derecho a gozar de un ambiente sano de quien la desarrolla, como de sus vecinos/as y de las generaciones futuras (conf. art. 41 C.N.)

Que, la producción agroecológica constituye un modelo de agricultura sostenible ambiental, sanitaria y socialmente, en virtud de su visión holística y ecosistémica de la relación entre los medios de producción y el ambiente, que prioriza la protección de los recursos naturales, la biodiversidad, la salud ambiental y la seguridad alimentaria contribuyendo sustancialmente a la reducción de emisiones de gas invernadero.

Que, conforme surge de las experiencias agroecológicas desarrolladas en nuestro país en siembra extensiva, horticultura y apicultura, uno de los grandes obstáculos que enfrentan los productores para el desarrollo de la producción agroecológica consiste en

las afectaciones que sufren sus desarrollos agroecológicos a partir de las derivas de plaguicidas de uso agropecuarios provenientes de campos linderos o cercanos que dañan gravemente sus producciones agroecológicas, que les causan graves daños a sus recursos naturales, sus cultivos y diseños agroecológicos que se basan en un gran cuidado de la biodiversidad del agroecosistema.

Que, lo manifestado en el párrafo anterior se encuentra acreditado científicamente con una vasta bibliografía científica, y en nuestro país corroborado por un trabajo elaborado por la Universidad Nacional de La Plata y recientemente publicado denominado "*Evidencia de contaminación por plaguicidas en suelos de un campo agroecológico vecino a un sistema de producción basado en productos químicos*" (Bernasconi et al. 2021).

Que, sabiendo que la liberación de plaguicidas de uso agropecuario al ambiente por los usuarios de la agricultura "química-transgénica" que ocasionan daños en los cultivos agroecológicos de los fundos lindantes o cercanos constituyen una grave restricción al derecho a elegir libremente el modelo de producción agroecológica a quienes opten por ella, son un gran obstáculo al desarrollo y progreso de la producción agroecológica.

Que, el Estado Nacional debe velar por el estricto cumplimiento y respeto de los derechos consagrados en la Constitución Nacional (art. 99 inc.2° C.N.).

Que el artículo 41 de la Constitución Nacional establece el derecho de todos los habitantes a un ambiente sano, equilibrado y apto para el desarrollo humano donde las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras, atribuyendo, asimismo, a las autoridades el deber de proveer protección del derecho a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica, y a la información y educación ambientales.

Que mediante la Ley General del Ambiente N° 25.675 se establecieron los presupuestos mínimos para el logro de una gestión sustentable y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sustentable.

Que mediante la Ley 27.520 de Adaptación y Mitigación al Cambio Climático Global se establecieron los presupuestos mínimos de protección ambiental para garantizar acciones, instrumentos y estrategias adecuadas de adaptación y mitigación al cambio climático en todo el territorio nacional.

Que en el contexto global de crecimiento constante de las ciudades y de sus conurbaciones, se observa una mayor incidencia de éstas en los impactos negativos al ambiente a escala planetaria y por ende se requiere contrarrestar esta tendencia mediante la adopción de medidas conducentes a reducir dichos impactos, incluyendo el incremento de la resiliencia y la reducción de la vulnerabilidad.

Que la promoción de patrones sostenibles de consumo y producción es parte de los requisitos indispensables para alcanzar el desarrollo sostenible, y así han sido reconocidos en los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

Que, en atención a ello, resulta evidente la necesidad de integrar, articular, promover y apoyar esfuerzos locales de carácter técnico, político y social tendientes al mejoramiento y conservación del ambiente como estrategia para mejorar la calidad de vida de todos los habitantes de la Nación Argentina.

Que por el artículo 1° de la Ley N° 27.541 se declaró la emergencia pública en materia sanitaria con relación al coronavirus COVID-19, escenario que conllevó a la adopción de nuevas medidas oportunas, rápidas, eficaces y urgentes a fin de mitigar su propagación y su impacto sanitario creando una situación socioeconómica sin precedentes por lo cual creemos imprescindible entrar en un ciclo de “reactivación sostenible”.

Que establecer medidas de protección y promoción de la agroecología constituirá una forma de garantizar la seguridad y soberanía alimentaria de toda la población.

\*\*\*

Por ello, el presente proyecto de ley de Fomento de la Agroecología tiene los siguientes objetivos:

1. Consolidar los sistemas agroecológicos de Argentina como referencia regional en el fomento de la agroecología mediante una propuesta programática que reconozca el derecho de vivir en un ambiente sano produciendo alimentos. En este sentido, se busca direccionar las políticas científicas y tecnológicas revalorizando las prácticas

tradicionales de la Agricultura Familiar, Campesino e Indígena, y promover el desarrollo integral de este sector para alcanzar una vida digna.

2. Fomentar modelos de producción agropecuaria con enfoque territorial y perspectiva de género, de disidencias y juventudes que respondan al desafío de ser económicamente viables, favorezcan el empleo, el agregado de valor y el arraigo local, contribuyan al desarrollo de relaciones de beneficio recíproco naturaleza/sociedad y conserven la biodiversidad y el patrimonio biocultural.
3. Estimular, junto a todos los actores del sistema nacional agropecuario, procesos de transición desde una producción convencional hacia una producción agroecológica consolidada.
4. Promover la planificación descentralizada y democrática de procesos de desarrollo integrales y locales, basados en el paradigma agroecológico.

Esta Ley tiene como beneficiarios/as a todos aquellos productores y productoras, y sus organizaciones, que estén consolidados/as en sistemas de producción con bases agroecológicas, también a aquellas unidades económicas agrarias que se encuentren en transición hacia formas de producción agroecológicas, cualquiera sea su escala y tipo de producción y a todos y todas aquellos/as productores/as que expresen su voluntad fehaciente de iniciar dicho proceso. La Ley reconoce la diversidad de unidades económicas rurales existentes en el país y establecerá instrumentos específicos para las distintas tipologías de sujetos. Se establecerá un registro de unidades económicas rurales que sean gestionadas desarrollando prácticas de producción agroecológica que serán evaluadas y acompañadas mediante un sistema de certificación participativa.

La autoridad de aplicación de la ley será el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de la Nación, o la que el Poder Ejecutivo Nacional determine, quien deberá procurar la coordinación horizontal con otros organismos internos descentralizados (ej. INTA, SENASA, INASE) y con otros ministerios, particularmente, con el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable, con el Ministerio de Educación, con el Ministerio de las Mujeres, Géneros y Diversidad y con el Ministerio de Salud.

Por todo lo expuesto, y en pos de construir políticas públicas que permitan transitar hacia un modelo de producción agraria nacional sustentable y sostenible para el

buen vivir de nuestros y nuestras compatriotas, esperamos la aprobación del presente proyecto de ley.

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping, fluid strokes that form a stylized representation of the name 'Leonardo Grosso'.

**Diputado Nacional  
Leonardo Grosso**

## REFERENCIAS

- Aguiar, S., Mastrangelo, M. E., Garcia Collazo, M. A., Camba Sans, G. H., Mosso, C. E., Ciuffoli, L., ... & Verón, S. R. 2018. ¿Cuál es la situación de la Ley de Bosques en la Región Chaqueña a diez años de su sanción? Revisar su pasado para discutir su futuro.
- Altieri MA. & Nicholls CI, 2020. La agroecología en tiempos de COVID-19. Centro Americano de Investigaciones Agroecológicas (CELIA), Universidad de California, Berkeley.
- Azcuy Ameghino E. & Fernández, D. 2019. "El Censo Nacional Agropecuario 2018, Visión general y aproximación a la región pampeana". Centro interdisciplinario de estudios agrarios, Facultad de Ciencias Económicas Universidad de Buenos Aires
- Cabaleiro, F, 2018. "Plato Fumigado, Informe sobre los Controles de Detección de Agrotóxicos en frutas, hortalizas, verduras y legumbres, realizados por el SENASA entre los años 2013-2016 en la Argentina" ONG Naturaleza de Derechos.
- Bernasconi C,M; Demetrio P.M; Alonso L.L; Mac Loughlin T.M; Cerdá E; Sarandón S.J; Marino D.J. 2021. Evidence for soil pesticide contamination of an agroecological farm from neighboring chemical-based production system. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 313 -107341.
- FAO 2016b. "Cambio climático y seguridad alimentaria y nutricional América Latina y el Caribe" Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-i6311s.pdf>
- FAO, 2015 "Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030". Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- FAO, 2016a. El trabajo de la FAO sobre el cambio climático" Disponible en: <http://www.fao.org/3/b-i6273s.pdf>
- FAO, 2018. "El trabajo de FAO sobre la Agroecología. Una vía para el logro de los ODS" Disponible en <http://www.fao.org/3/I9021ES/i9021es.pdf>
- Foley, J. A., DeFries, R., Asner, G. P., Barford, C., Bonan, G., Carpenter, S. R., ... & Snyder, P. K. 2005. Global consequences of land use. *science*, 309(5734), 570-574.
- Gras C. & Hernández V. 2016 Radiografía del nuevo campo argentino: del terrateniente al empresario transnacional, Buenos Aires: Siglo XXI, 280 pp
- Indec, 2019, "Resultados preliminares Censo Nacional Agropecuario 2018".
- IPCC 2020. Special Report on Climate Change and Land.
- IPCC, 2019: Summary for Policymakers. In: *Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land*

- management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems [P.R. Shukla, J. Skea, E. Calvo Buendia, V. Masson-Delmotte, H.- O. Pörtner, D. C. Roberts, P. Zhai, R. Slade, S. Connors, R. van Diemen, M. Ferrat, E. Haughey, S. Luz, S. Neogi, M. Pathak, J. Petzold, J. Portugal Pereira, P. Vyas, E. Huntley, K. Kissick, M. Belkacemi, J. Malley, (eds.)]. In press.
- Jobbagy E, Aguiar S., Piñeiro G. y Garibaldi L. 2021. Impronta ambiental de la agricultura de granos en Argentina: revisando desafíos propios y ajenos . Ciencia Hoy. en prensa.
  - La Via Campesina (LVC). 2015. Agroecología y semillas campesinas. Declaración del Foro Internacional sobre Agroecología.
  - Lavayen A.M; Carrizo Morales, M.L.; Sciarini L.; López, J. B, 2020. "Agroquímicos, una Problemática Ambiental y de Salud pública". Fundación para el Desarrollo de Políticas Sustentables. Córdoba, Argentina.
  - Longhi, F. et al. 2018. La desnutrición en la niñez argentina en los primeros años del siglo XXI: un abordaje cuantitativo. Salud Colectiva 14(1): 33-50.
  - McMichael, Ph. 2016. Food Security, Land, and Development. IN: Grugel & Hammett (edt.) The Palgrave Handbook of International Development, pp. 672-93. Palgrave MacMillan. 1057/978-1-137-42724-3\_37
  - Rivera-Ferre, M. G. 2020. From agriculture to food systems in the IPCC. Global change biology, 26(5), 2731-2733.
  - Sarandón & Flores, 2014. "Agroecología y agricultura sustentable" en Bases teóricas para el diseño y manejo de Agroecosistemas sustentables. pp 42-69. Coord: Sarandón & Flores. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, 2019. "Monitoreo de la superficie de bosque nativo de la República Argentina. Regiones forestales Parque Chaqueño, Yungas, Selva Paranaense, Bosque Andino Patagónico, Espinal y Monte".
  - Subsecretaría de Agricultura de la Nación Argentina, 2020. Agricultura, Estimaciones Agrícolas.
  - TEEB (The Economics of Ecosystems and Biodiversity), 2018. Measuring what matters in agriculture and food systems: a synthesis of the results and recommendations of TEEB for Agriculture and Food's Scientific and Economic Foundations report. Geneve: UNEnvironment.



- Tilman, D. 1999. Global environmental impacts of agricultural expansion: the need for sustainable and efficient practices. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 96(11), 5995-6000.
- Tilman, D., Cassman, K. G., Matson, P. A., Naylor, R., & Polasky, S. 2002. Agricultural sustainability and intensive production practices. *Nature*, 418(6898), 671-677.
- Vallejos, M., Faingerch, M., Blum, D., & Mastrángelo, M. 2020. 'Winners' and 'losers' of the agricultural expansion in the Argentine Dry Chaco. *Landscape Research*, 1-12.
- van der Ploeg, J., 2020. From biomedical to politic-economic crisis: the food system in times of Covid-19. *The Journal of Peasant Studies*, DOI:10.1080/03066150.2020.1794843.