

INICIATIVA QUE REFORMA Y ADICIONA DIVERSAS DISPOSICIONES DE LAS LEYES FEDERAL DE SANIDAD VEGETAL, DE PRODUCTOS ORGÁNICOS, DEL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO, GENERAL DE SALUD, Y GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE, A CARGO DE LA DIPUTADA NANCY YADIRA SANTIAGO MARCOS, DEL GRUPO PARLAMENTARIO DE MORENA

Nancy Yadira Santiago Marcos, diputada integrante del Grupo Parlamentario de Morena de la LXIV Legislatura de la Cámara de Diputados del Congreso de la Unión, con fundamento en lo dispuesto en el artículo 71, fracción II, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 6o., numeral 1, fracción I, 77 y 78 del Reglamento de la Cámara de Diputados, someto a consideración de esta soberanía iniciativa de ley con proyecto de decreto por el que se reforma y adicionan diversas disposiciones de la Ley Federal de Sanidad Vegetal; Ley de Productos Orgánicos; Ley del Impuesto al Valor Agregado; Ley General de Salud y de Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, conforme al siguiente

Planteamiento del problema

La presente iniciativa tiene como propósito incentivar la transición agroecológica de la agricultura convencional a la agroecología a través del uso de insumos naturales de producción agrícola que garanticen la eliminación de los riesgos causados por fertilizantes y plaguicidas químicos.

Para alcanzar el desarrollo sostenible es necesario garantizar, por un lado, la satisfacción de la demanda de alimentos y productos agrícolas en el largo plazo y por otro, la implementación de mecanismos de articulación de la agricultura, que permitan alcanzar el derecho a acceder a una alimentación sana, nutritiva y suficiente.

La capacitación y divulgación de los beneficios de la agroecología, permite extender su uso preponderante, mejorar la disponibilidad de nutrientes en el suelo, obtener mejores condiciones sanitarias en el cultivo de cosechas y evitar los daños causados por el abuso en la utilización de agroquímicos que han propiciado graves daños ecológicos y a la salud humana.

Es preciso, por tales razones, establecer la normatividad que estimule la práctica progresiva de sistemas de agricultura ecológica, el uso de biofertilizantes y la disminución del uso de plaguicidas y sustancias nocivas, a fin de contribuir a los propósitos intrínsecamente ligados que se relacionan con la alimentación la salud y el medio ambiente.

Se trata de un cambio de paradigma en las políticas gubernamentales de México, debido a que se había permitido el uso de agrotóxicos que ocasionan perjuicios a la salud de la población, afectan de manera relevante la biodiversidad y contaminan severamente el medio ambiente. En ese sentido, la protección de nuestros derechos humanos se convierte en la parte central de esta transformación, que requiere el esfuerzo de los involucrados, industria, sociedad y gobierno, así como la contribución científica que se disponga al servicio del bien común.

Argumentación

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, define los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), llamándolos como mandato universal, para la implementación de acciones que pongan fin a la pobreza, se proteja al planeta, se alcance un mejor futuro económico, social y ambiental sostenible entre otros.¹ (PNUD, Objetivos de Desarrollo Sostenible, 2019)

Dichos objetivos definen los elementos esenciales para lograr la seguridad alimentaria, promover la agricultura sostenible, y mejorar la nutrición y el acceso de todas las personas, a una alimentación sana, nutritiva y suficiente.

Dentro del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, está el objetivo 2: Hambre cero; del cual una de sus metas es asegurar para 2030, la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas, fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, por mencionar algunos, buscando una mejora progresiva de la calidad del suelo y la tierra.² (PNUD, Objetivo 2: Hambre cero, 2019)

Para lograrlo, señalan que las políticas de desarrollo agropecuario deberán conciliar las metas productivas con las del bienestar y la salud de las personas que producen y consumen, así como estar en equilibrio con el medio ambiente.

También recomiendan que, para asegurar la consecución de los objetivos de producción, las soluciones propuestas deben considerar, invariablemente, medidas concretas hacia el manejo, uso y disposición ecológicamente racional de plaguicidas y demás agroquímicos.

No hacerlo, no sólo pone en riesgo las metas de producción, sino que mantiene latente la amenaza que estos compuestos representan al bienestar de los ecosistemas y a la salud de las personas.

En una investigación reciente (Ramírez, S.O.; Aguilera, M.A. y Soto, A.L.E. (2017) Manifestaron que; “se han planteado estrategias en las agendas ambientales globales por organismos internacionales, tomando acuerdos y fijando medidas efectivas de prevención, mitigación y contención. Las alternativas locales han tratado de apegarse a las recomendaciones de los primeros, pero cuentan con más limitaciones y lentitud, mientras que las predicciones de la ocurrencia de los fenómenos al parecer, se han anticipado. Basta indicar los fenómenos más recurrentes en los últimos años, como la sequía, heladas, ciclones, granizadas, lluvias atípicas y vientos de alta velocidad, entre otros”.

No obstante, los organismos públicos y de gobierno han impulsado la agenda local del medio ambiente, con la propuesta e implementación de leyes, convenios, acciones directas y programas educativos, cuyo impacto es apenas perceptible por el momento y que requiere la cooperación de un mayor número de interesados.³

En la agenda mundial, en el año de 1972 se organizó la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano en cuya plenaria se aprobó la Declaración de Estocolmo con 26 principios y 103 recomendaciones.

En esta Declaración pronuncia, entre otras, que los Estados deberían promulgar leyes ambientales eficaces; que las normas, los objetivos de gestión y las prioridades ambientales deberían reflejar el contexto ambiental y de desarrollo al que se aplican y que las normas de algunos países pueden ser inadecuadas y representar un costo económico y social injustificado para otros países, en especial los países en desarrollo. (ONU; Beraud et al. 2008; López, 2009).

De las recomendaciones planteadas, se enuncian a continuación las referidas al medio ambiente: preservación de muestras representativas de los ecosistemas naturales mediante bancos de germoplasma, protección de especies amenazadas, como los grandes cetáceos marinos; preservación de la capacidad de la tierra para producir recursos renovables; planificación de los asentamientos humanos respetando el entorno; evitar la contaminación por todo tipo de contaminantes peligrosos, en especial de aquellos con impacto irreversible a largo plazo, y creación del Programa Mundial sobre el Medio Ambiente, auspiciado por la Organización de las Naciones Unidas (ONU; Beraud, L.J.L.: R.J.G. Galindo; R.C. Covantes. 2008; López, 2009).

México, al ser un país con una gran diversidad biológica y que cuenta con diferentes enfoques de producción agrícola, debe adaptar soluciones viables, debido a los impactos a la salud y al ambiente que los agroquímicos representan, requiere de la actualización legislativa, así como de acciones conjuntas para apoyar alternativas agroecológicas que disminuyan la vulnerabilidad de las personas, los sistemas productivos y el medio ambiente.

Se analizó y concluyó que (Ramírez et al. (2017) El estado de Sinaloa, que figura a escala nacional como el principal productor de alimentos del país, en una superficie de un millón 940 mil hectáreas cultivables (INEGI, 2007), privilegiado por sus once ríos e infraestructura de riego con once presas, así como la disponibilidad de tierras cultivables, es también la región agrícola con los índices de mayor deterioro ambiental.

Por el cambio en el uso del suelo; de ser soporte rico de flora y fauna nativa, la diversidad biológica nativa ha mermado de manera alarmante; también han perdido sus componentes nutrimentales y otras cualidades. Los ríos naturales han desaparecido o se encuentran muy contaminados y la atmósfera circundante registra una acumulación de gases altamente contaminantes.

Consideraron, además, que ante la alarmante situación se han tomado medidas locales, como la Ley Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Estado de Sinaloa, que establece en su artículo 3° las bases siguientes:

- i.** Garantizar el derecho de toda persona, dentro del territorio del estado, a vivir en un medio ambiente adecuado para su desarrollo, salud y bienestar;
- ii.** Definir los principios de la política ambiental estatal y los instrumentos para su aplicación;
- iii.** El establecimiento y funcionamiento eficaz de un sistema estatal de educación ambiental;
- iv.** El ordenamiento ecológico del territorio de la entidad;
- v.** La participación del estado y los municipios que lo integran en materia de preservación, restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente;
- vi.** Preservar y proteger la biodiversidad, así como el establecimiento y administración de las áreas naturales protegidas de jurisdicción estatal y municipal;
- vii.** Fomentar el aprovechamiento sustentable, la preservación y, en su caso, la restauración del suelo, el agua y los demás recursos naturales, de manera que sean compatibles las actividades de la sociedad y la obtención de beneficios económicos con la preservación de los ecosistemas;
- viii.** La regulación y control del manejo y disposición final de los residuos que no estén considerados como peligrosos, conforme a esta Ley y demás ordenamientos aplicables;
- ix.** Prevenir y controlar la contaminación del aire, agua y suelo;
- x.** Garantizar la participación corresponsable de las personas, en forma individual o colectiva, con el Estado y los municipios en la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, que se realice en los bienes y zonas de jurisdicción estatal y municipal;
- xi.** Ejercer las atribuciones que en materia ambiental corresponden al estado y a los municipios, bajo el principio de concurrencia previsto en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente;

xii . Establecer en materia ambiental los mecanismos de coordinación, inducción y concertación entre las diversas dependencias y entidades de la administración pública federal, estatal y municipal, entre éstas y los sectores social y privado, así como con los ciudadanos y grupos sociales, y

xiii . Implementar medidas de control y seguridad para garantizar el cumplimiento y la aplicación de esta Ley y de las disposiciones que de ella emanen, así como para el establecimiento de las sanciones administrativas que correspondan.

Se tiene que considerar reducir progresivamente el riesgo por el uso de fertilizantes y plaguicidas químicos, para alcanzar un desarrollo agrícola y rural más equitativo, seguro y sostenible, propiciar que los productos químicos sean producidos y usados de manera que se minimicen sus impactos negativos, tal y como señala el Enfoque Estratégico para la Gestión de Productos Químicos a Nivel Internacional (SAICM)

Se ha observado que (Ramírez et al. (2017) “*algunas empresas proveedoras de insumos han desarrollado nuevas técnicas y una gama de productos, cuyo objetivo es promover el desarrollo de una agricultura sustentable*”. Asimismo, han surgido otras empresas locales con presencia nacional e internacional en algunos casos, que desarrollan tecnologías y productos basados en la biotecnología, cuya aplicación resulta más amigable con el ambiente. Al respecto, ver la tabla 1.

Tabla 1. Principales empresas sinaloenses proveedoras de insumos obtenidos a partir de procesos biotecnológicos.

EMPRESAS	PRODUCTOS
Agrobiológicos del Noroeste, S.A. de C.V.	Productos a base de agentes microbianos de control biológico mediante procesos biotecnológicos
Gruidag Food Solutions, S.A. de C.V.	Línea de productos biológicos y naturales por procesos biotecnológicos
Agrobiológica, S.A. de C.V.	Productos biológicos y simientes por procesos biotecnológicos

“En la práctica, algunos productores han tomado la iniciativa de emplear insumos e infraestructuras de protección de sus cultivos que contribuyen al desarrollo de una agricultura sustentable. [...] Las organizaciones agrícolas en el estado de Sinaloa, (Caídes) y las asociaciones de agricultores locales, han propuesto alternativas tecnológicas más sustentables y las han llevado a la práctica mediante programas patrocinados por ellos, en algunos casos en colaboración con las instituciones de gobierno.” (Ramírez et al, 2017)

Se puede decir que la revolución verde tuvo un alto costo en la degradación ambiental debido al uso intensivo de insumos tecnológicos, como fertilizantes y agroquímicos. (Barrera, A. (2011): “*La agricultura derivada de la revolución verde gestó el desarrollo de una agricultura con un fuerte contenido tecnológico. Consistió básicamente en variedades de alto rendimiento, obtenidas con el mejoramiento genético convencional, el uso intensivo de insumos tecnológicos, como fertilizantes y agroquímicos, que permitieran aprovechar el potencial genético de las nuevas variedades en tierras irrigadas*”.

De acuerdo con datos de la FAO, en el periodo 1963-1983, la producción total de arroz, trigo y maíz en los países en desarrollo aumentó 3.1, 5.1 y 3.8% por año, respectivamente. En el decenio posterior, los aumentos anuales de la producción para los mismos cultivos fueron 1.8, 2.5 y 3.4%, respectivamente. Este periodo, con incrementos y luego la disminución posterior, tuvo un alto costo en la degradación ambiental, la erosión genética, la exclusión de la mujer y el aumento de las desigualdades; sobre todo, hay consenso en el daño ambiental

Ramírez et al. (2017) consideran que “La producción de alimentos con la tecnología convencional reproduce de manera subsecuente prácticas indiscriminadas al privilegiar los fertilizantes y pesticidas químicos sintéticos que liberan a la atmósfera gases de efecto invernadero”, con lo que empeora el fenómeno del cambio climático”.

En este mismo esquema, los cultivos ocupan el 38% de las tierras aptas y no aptas, pero la generalización de un modelo intensivo con tecnología convencional, sin considerar esas cualidades, contribuye a afectar el equilibrio natural de algunos agro ecosistemas, con la consiguiente destrucción de hábitats, agotamiento de agua dulce, contaminación de ríos, mares y de los alimentos.⁴

Resulta imprescindible educar en los altos riesgos que provoca el modelo de desarrollo basado en el uso indiscriminado de las nuevas tecnologías, sin advertir que se pone en riesgo el equilibrio de la naturaleza y con ello la sobrevivencia de todas las especies de flora y fauna sobre la Tierra.⁵

El cambio de la Agricultura Convencional basada en las tecnologías de la Revolución Verde a la Agricultura Sustentable es congruente con la agenda ambiental sustentable para mantener la productividad agrícola y sostenibilidad por conservar los recursos fundamentales que provee la naturaleza. (Ramírez et al, 2017)

De acuerdo con (Ho (2001) la Agricultura sustentable, es la que utiliza una combinación de métodos modernos y tradicionales caracterizados por un enfoque holístico sistémico hacia la comprensión de las complejas interacciones en las ecologías agrícolas, resultando más productiva que la agricultura convencional.

Se considera la agricultura sustentable como (Perales et al. (2009) *“la combinación de métodos genéticos, agronómicos, biotecnológicos y químicos en un sistema de producción económico, el cual optimiza la calidad del producto y protege el medio ambiente y la salud humana.*

Dicha agricultura deberá ser: (a) suficientemente productiva, capaz de alimentar a una población en aumento; consecuentemente, mayores rendimientos deben ocurrir y serán el resultado de mejores sistemas de manejo del suelo; (b) económicamente viable (evaluando todos los costos); (c) ambientalmente o ecológicamente adecuada (que conserve la base de recursos naturales y preserve la integridad del ambiente a nivel local, regional y global; (d) cultural y socialmente aceptable, y (e) técnicamente apropiado.⁶

Consideran que (Savarín y Tenga (1995) la sustentabilidad de la agricultura *“depende de la conservación y mantenimiento de los recursos, tomando la noción de recurso en el sentido más general posible: los suelos y sus nutrientes, las reservas de agua, la diversidad genética de los ecosistemas y de los cultivos que contienen y las poblaciones rurales.”*

Beraud et al. (2008) es una agricultura que da alimento y viste a la totalidad de la población a un costo razonable, en virtud de ofrecer un nivel de vida aceptable para los que dependen del sector y no degrada los recursos naturales, es técnicamente apropiada, viable económicamente y socialmente aceptable.

Por lo tanto, se deben promover normativas en la producción agroecológicas, siendo estas la implementación de buenas prácticas agrícolas, para mejorar la calidad de vida de manera sostenible, para las generaciones futuras.

A continuación, se explican los principales conceptos e instancias de gobierno involucrados en incentivar el nuevo paradigma de la producción agrícola mediante la agricultura agroecológica y sustentable.

• **Extensionismo en México**

Por otro lado, para alcanzar mayores avances respecto a la capacitación y divulgación de los beneficios relacionados con la utilización de Productos orgánicos en la agricultura, es importante tener en cuenta el componente de extensionismo del Programa de Apoyo a Pequeños Productores, orientado al desarrollo de capacidades que ha dado atención prioritaria a la producción de básicos estratégicos previstos en el artículo 179 de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable, con el fin de superar problemas que representan una amenaza para la producción nacional, mediante servicios de extensionismo multidisciplinario, a través de instituciones de capacitación, educación, investigación y otras relacionadas con el sector y experiencia en el tema.⁷

Este concepto es complejo, probablemente difuso, ya que se presenta a muy diversas interpretaciones y enfoques. Una definición aceptada es la de Jacobsen (1994): “La extensión es un medio educativo, entre personas intercomunicadas. Es acompañar al productor en el conocimiento de los adelantos tecnológicos teniendo en cuenta sus propios hallazgos y capacidades en sus labores.”⁸

En nuestro país los extensionistas son promotores y gestores del desarrollo rural, un agente que favorece la realización de procesos de desarrollo integral de las personas y su participación activa, autónoma y solidaria en procesos organizativos que contribuyen a la transformación y desarrollo de la sociedad, por lo tanto, este proceso significa la transferencia de información con intencionalidad educativa que en este caso debe ser aprovechada en la agricultura para incentivar el uso de sustancias naturales en los procesos de producción, proporcionando asesoramiento e información para tal efecto.

Actualmente este servicio prestado por personal de las instituciones de educación y de investigación facilita el acceso al conocimiento, la información y las tecnologías, a productores, grupos y organizaciones económicas rurales y a otros actores del sector agropecuario, pesquero y acuícola.

El extensionismo en México no ha desarrollado su función de detonar procesos sociales sostenibles basados en el conocimiento y la innovación, esto se atribuye a cinco características del extensionismo actual: 1) carácter lineal; 2) desprecio por los conocimientos no científicos; 3) falta de orientación hacia las demandas de los productores y las exigencias de los mercados; 4) enfoque paternalista, y 5) atención al productor de manera individual.⁹

En la actualidad subsiste en acompañamiento técnico agropecuario específico; los productores cuentan con asistencia técnica al acceder a los distintos programas productivos de apoyo como una parte integral de los mismos.

La asistencia técnica se lleva a cabo a través de contratistas del sector privado, es decir, prestadores de servicios profesionales, cuya función es poner en práctica los programas a nivel de explotación agropecuaria con fines comerciales.

Los servicios profesionales definidos para estos efectos incluyen la planeación estratégica, la formulación de proyectos, el acceso a los recursos públicos, la asesoría técnica, las estrategias comerciales y la capacitación, entre otros; su objetivo es apoyar a los productores para que aumenten su eficiencia y facilitar su incorporación a las cadenas de valor, por ello es importante considerar la importancia que debe otorgarse a la capacitación también, a la transición paulatina del uso de biofertilizantes y plaguicidas orgánicos.

En ese orden de ideas y tomando en cuenta que la Ley de Desarrollo Rural Sustentable establece que la Comisión Intersecretarial,¹⁰ mediante la concertación con las dependencias y entidades del sector público y con los sectores privado y social, aprovechará las capacidades institucionales de éstos y las propias de las estructuras administrativas que le asigna su reglamento, para integrar sistemas y servicios especializados como el Sistema Nacional de apoyos a los programas inherentes a la política de fomento al desarrollo rural sustentable, en aspectos tales como la reconversión productiva y tecnológica,¹¹ siendo ésta el cambio o transformación voluntaria hacia una producción agropecuaria diferente a la actual; que busca innovar y agregar valor a la producción mediante la utilización de sistemas eficientes en toda la cadena productiva.

Consecuentemente, para que la producción agrícola sea capaz de responder a las necesidades de los consumidores y al mismo tiempo se proteja la salud y el medio ambiente, se requiere la innovación de estrategias integrales basadas en procesos permanentes, los cuales incorporen conocimientos sobre el uso y los beneficios de productos de naturaleza orgánica.

El campo ha experimentado cambios con mucha mayor celeridad que la capacidad de reacción de las estrategias de extensión de las instituciones del Estado, de organizaciones no gubernamentales y empresas privadas, por tal razón las alternativas de agricultura sostenible, debe poner mayor énfasis a métodos de producción orgánica, contemplando la protección a la biodiversidad y el uso sustentable de los recursos naturales.

• Presupuesto de Egresos de la Federación

El Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal de 2019, señala en su artículo 32, que el Programa Especial Concurrente para el Desarrollo Rural Sustentable se sujetará a los siguientes lineamientos para la distribución del gasto aprobado: III. Establecer como prioridades, entre otras, las siguientes:

- c) Apoyar a los productores para que apliquen las innovaciones y desarrollos tecnológicos disponibles y fortalezcan su vinculación con los centros de investigación, así como la transferencia de tecnología del país, mediante servicios de extensionismo que aseguren la incorporación del pequeño productor a las innovaciones tecnológicas que redunden en la mejora de la productividad;
- d) Ampliar la oferta de bienes y servicios públicos, particularmente en materia de infraestructura, investigación y desarrollo, capacitación, extensionismo rural e información;
- e) Contribuir a adaptar las actividades agropecuarias, acuícolas y pesqueras mediante acciones para prevenir, mitigar y atender los impactos del fenómeno del cambio climático, así como la oportuna prevención, administración y atención a riesgos climáticos, sanitarios y de mercado, considerando los potenciales productivos de cada región;¹²

Cabe señalar que durante la administración del gobierno anterior en 2017 y 2018, el quinto y sexto informe de labores de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (Sagarpa)*,¹³ se mencionó la instrumentación de estrategias de extensionismo de producción hortícola orgánica, y producción y comercialización de abono orgánico, sin embargo; no se ha establecido una política que garantice como prioridad el uso generalizado de este tipo de fertilizantes biológicos, de acuerdo a sus beneficios relacionados con la salud y el medio ambiente.¹⁴

Dichos informes de Sader copiaron idénticamente su propia información, sobre los datos de la recuperación de suelos con degradación agroquímica y pérdida de la fertilidad de septiembre a diciembre de 2017, a través del incentivo del componente de Mejoramiento Productivo del Suelo y Agua.¹⁵

En ellos se describe la otorgación de incentivos económicos para 10,306 proyectos de bioensayos mejoradores de suelo, proyectos integrales de producción de compostas y biofertilizantes, así como drenaje en terrenos agrícolas, por un monto de 210.3 millones de pesos, reduciendo el uso de fertilizantes químicos en 8,826 toneladas y un ahorro para los productores de 61.2 millones de pesos.¹⁶

Del análisis a dicha información se desprende que no existe una estrategia definida para la distribución de estos recursos, ello implica el reto de establecer una mejor implementación de políticas públicas enfocadas a la obtención de mejores resultados, que amplíen el uso generalizando de productos orgánicos.

Es imprescindible disminuir el impacto ambiental de los productos químicos en los suelos, sus efectos en la salud el medio ambiente y el cambio climático, promoviendo una estrategia mucho más eficaz, a partir de convenios con los estados y municipios para la promoción de su uso, difusión de información sobre sus beneficios, creación de normas oficiales que establezcan criterios precisos, creación de centros de investigación, así como incentivos fiscales y programas de apoyo económico pertinentes.

Derecho a la alimentación sana

Los estudios respecto de las ventajas del uso de biofertilizantes los instauran como la opción más viable para la sustentabilidad y sostenibilidad del suelo, la salud y el medioambiente, ya que son ese tipo de productos los que pueden incrementar la producción y mayor calidad nutritiva, de tal manera que esto contribuye a garantizar el derecho a una alimentación sana que se establece en el derecho a la alimentación reconocido por la Declaración Universal de Derechos Humanos.

Lo anterior esta intrínsecamente ligado a garantizar que los alimentos sean seguros para el consumo humano estando libres de sustancias nocivas, como los contaminantes de los procesos industriales o agrícolas, incluidos los residuos de los plaguicidas. En México en el artículo 4º se adicionó un párrafo que señala que “Toda persona tiene derecho a la alimentación nutritiva, suficiente y de calidad”.

Por otro lado, en el artículo 27º se establece que “El desarrollo rural integral y sustentable a que se refiere el párrafo anterior también tendrá entre sus fines que el Estado garantice el abasto suficiente y oportuno de los alimentos básicos que la ley establezca”.

Las modificaciones constitucionales que se describen han dado paso a la instauración progresiva del derecho a una alimentación suficiente y adecuada para toda la población, por lo que esta gran transformación del Estado mexicano en materia de derechos humanos debe acompañarse de instrumentos en los que al mismo tiempo se proteja la salud y el medio ambiente, mismos que forman parte de la presente iniciativa de reforma de ley.

• Medidas regulatorias

Constitución Política de los Estados Unidos mexicanos: Con independencia de los esfuerzos regulatorios de las entidades federativas; el artículo 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en su fracción X, establece como facultad exclusiva del Congreso de la Unión, legislar en materia federal sobre sustancias químicas.

Ley Federal de Sanidad Vegetal: Es este ordenamiento jurídico el que establece la obligatoriedad el uso y aplicación de productos regulados, creando el sistema de reducción de riesgos de contaminación en la producción primaria de vegetales, pero no describe mecanismos de transición para el uso preferente de productos orgánicos.

Este ordenamiento únicamente induce a la aplicación de las buenas prácticas agrícolas y las define como el conjunto de medidas higiénico-sanitarias mínimas que se realizan en el sitio de producción primaria de vegetales, para asegurar que se minimice la posibilidad de contaminación física, química y microbiológica de un vegetal o producto fresco.

Es decir, desde nuestra percepción las medidas y procedimientos establecidos por la Secretaría en normas oficiales mexicanas y demás disposiciones legales aplicables garantiza que, durante el proceso de producción primaria, los vegetales obtengan óptimas condiciones sanitarias al reducir la contaminación física, química y microbiológica a través de la aplicación de estas buenas prácticas agrícolas y que los productos regulados que se movilicen en zonas bajo el mismo estatus fitosanitario, cumplan con los elementos de rastreabilidad que permitan determinar el origen y la condición fitosanitaria del producto; sin que con ello se esté garantizando la priorización del uso de productos orgánicos de acuerdo a los beneficios antes mencionados.

Ley de Productos Orgánicos: Por su parte esta ley contempla la promoción y regulación para la conversión, producción, procesamiento, elaboración, preparación, acondicionamiento, almacenamiento, identificación, empaque, etiquetado, distribución, transporte, comercialización, verificación y certificación de productos producidos orgánicamente, pero tampoco establece criterios ni parámetros necesarios para lograr estos objetivos.

Para la reducción de riesgos, es necesario legislar, establecer convenios y emitir las norma oficiales que incluyan incentivos en la utilización de productos orgánicos para la producción agrícola, así como la prohibición progresiva de los plaguicidas altamente peligrosos, con el propósito de alcanzar la transición gradual en la utilización de sustancias naturales, garantizando la eliminación ambientalmente racional de la existencia de los productos químicos obsoletos, así como el desarrollo de capacidades a través de la creación de laboratorios e industrias de procesamiento nacionales y regionales que implementen progresivamente sistemas de agricultura ecológica.

Ley General de la Salud: en su artículo 280 perteneciente al Capítulo XII “Plaguicidas, Nutrientes Vegetales y Substancias Tóxicas o Peligrosas”, establece que: “La secretaria de salud emitirá las normas oficiales mexicanas de protección para el proceso, uso y aplicación de los plaguicidas, nutrientes vegetales y sustancias toxicas o peligrosas”, pero tal y como se observa en dicho dispositivo normativo, tampoco se hace referencia a la prioridad en el uso de productos orgánicos.

Norma Oficial Mexicana NOM-232-SSA1-2009: establece los requisitos del envase, embalaje y etiquetado de productos grado técnico y para uso agrícola, forestal, pecuario, jardinería, urbano, industrial y doméstico; publicada el pasado 13 de abril del 2010 en el Diario Oficial de la Federación; teniendo como Objetivo establecer los requisitos, indicaciones y características que deben cumplir a fin de minimizar los riesgos a la salud de los trabajadores ocupacionalmente expuestos y de la población en general, durante su almacenamiento, transporte, manejo y aplicación, sin que se establezcan incentivos para el uso de productos orgánicos.

Norma Oficial Mexicana NOM-003-STPS-1999: regula actividades agrícolas, uso de insumos fitosanitarios o plaguicidas e insumos de nutrición vegetal o fertilizantes, condiciones de seguridad e higiene; es un marco regulador insuficiente en materia de uso y aplicación, ya que la Comisión Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas no contempla una transición hacia productos menos agresivos con la salud y el medio ambiente.

NOM-256-SSA1-2012: estable las condiciones sanitarias que deben cumplir los establecimientos y personal dedicados a los servicios urbanos de control de plagas mediante plaguicidas; los requisitos sanitarios de los establecimientos y personal dedicados a los servicios urbanos de control en zonas urbanas señalando que los plaguicidas son sustancias que por sus características intrínsecas pueden ocasionar un daño a la salud humana

cuando son empleados de forma incorrecta, pero no se refiere tampoco a la prioridad que debe tener el uso de productos orgánicos que coadyuven en la disminución de riesgos.

Comisión Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas Fertilizantes y Sustancias Tóxicas: ejerce sus facultades conforme al decreto que la constituye, cuenta con su reglamento interior definiendo su objeto, integración, funciones y niveles de coordinación entre las Secretarías integrantes, coordina las acciones de las Secretarías que la componen, en el ejercicio de las atribuciones respecto de plaguicidas, fertilizantes y sustancias tóxicas, que les confiere La Ley Federal de Metrología y Normalización, la actual Ley Federal de Sanidad Vegetal, La Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al ambiente, la ley General de Salud y las demás disposiciones aplicables.

En este contexto, las modificaciones necesarias para priorizar la utilización de productos orgánicos en los procesos agrícolas, implica la actualización que debe realizarse en cuanto a la normatividad existente.

En lo que se refiere a productos químicos de uso agrícola, la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA)*¹⁷ publicó en Diario Oficial de la Federación el proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-000-SAG-FITO/SSA1-2013, que tiene por objeto establecer los lineamientos técnicos y procedimientos para la autorización de límites máximos de residuos (LMR) de plaguicidas químicos de uso agrícola con fines de registro y uso, pero en la agricultura para exportación sí hay rigidez o rechazo, existe lamentablemente también, un mercado mexicano para colocar estos productos.

En cuanto a los Sistemas de Reducción de Riesgos de Contaminación (SRRC) mismos que son una serie de medidas y procedimientos para garantizar las condiciones sanitarias de los alimentos durante el proceso de producción primaria, disminuyendo la contaminación física, química y microbiológica de cada producto a través de la aplicación de las buenas prácticas, también debe implementar el uso progresivo de productos orgánicos.

Entre los beneficios de la implementación eficaz de un SRRC se encuentran: Prevención de contaminación; certeza al consumidor nacional e internacional de ofrecer productos libres de contaminación; ofrecer productos sin riesgos a la salud; ampliar las oportunidades de comercialización y fortalecer la imagen del sector productivo al que pertenecen.

Por tal motivo, se proponen elementos que inciden directamente en la producción agropecuaria, protegiendo aspectos relacionados con la salud y el medio ambiente, principalmente porque la legislación y normatividad vigente es insuficiente para atender los propósitos descritos respecto de la progresividad de una transición en el uso de productos ecológicos y la adecuada sustitución de productos agroquímicos.

Tal y como se observa, no existe un marco regulador que prohíba gradualmente el uso de plaguicidas tóxicos y fertilizantes químicos elaborados e importados por nuestro país, y que no cumplen con los estándares internacionales para la salud y el medio ambiente.

No se prevé la priorización del uso de productos orgánicos, únicamente se limita al uso y aplicación, con medidas de seguridad para los productos químicos que pueden ser un riesgo de absorción y metabolismo en el cuerpo humano, de toxicidad en los centros de trabajo donde se almacenen, trasladen o manejen los insumos fitosanitarios o plaguicidas e insumos de nutrición vegetal o fertilizantes con motivo de la realización de actividades agrícolas.

A pesar de que los productos químicos empleados deben ser autorizados por la Comisión Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas, se requiere de mayor compromiso

de nuestro país para lograr un cambio de modelo en el uso de estos productos y suministrar los beneficios de productos orgánicos para la salud humana y el medio ambiente.

La agricultura representa más del 4% del Producto Interno Bruto Nominal, según datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía y en los últimos 20 años la superficie cultivada ha sido aproximadamente de 20 millones de hectáreas, ello confirma la importancia del planteamiento que se hace en relación a la extensa superficie cultivable de nuestro país.

• Salud y medio ambiente

Actualmente de los plaguicidas químicos utilizados, el 60 por ciento son clasificados como perjudiciales a la salud y el ambiente, generando efectos negativos a la biodiversidad debido a su contaminación química.

Regular las prácticas de la agroindustria que están causando daños irreversibles de manera directa o indirecta a la salud de la población y el medio ambiente, mediante la utilización de biofertilizantes, así como la prohibición progresiva del uso de plaguicidas peligrosos y en desuso, para transitar hacia un sistema la agricultura ecológica, permite proteger a la población, sus suelos y fuentes de suministro de agua y aire.

La capacidad limitada de gestión en esta materia nos motiva a proponer que se lleven a cabo los estudios necesarios para que se sustituya gradualmente el uso de productos químicos nocivos del mercado que en general en los países industrializados está restringido o se ha suprimido progresivamente. Incentivar la producción de cultivos sanos frente al peligro de plaguicidas y fertilizantes químicos reforzará la sostenibilidad de la agricultura, la salud y el medio ambiente.

En caso contrario seguirán constituyendo una amenaza directa; su supresión no pone en riesgo el incremento de la producción agrícola, implementa medidas de protección fitosanitaria menos peligrosas, constituye una obligación esencial de los gobiernos, las organizaciones intergubernamentales, la industria y la sociedad civil.

Los productos químicos se han utilizado ampliamente en la agricultura de todo el mundo desde los años cincuenta propagado como resultado de su uso reiterado, daños que tardan muchísimo tiempo en degradarse, de forma que incluso es habitual encontrar, aún hoy, aquellos prohibidos hace décadas.

Debemos tener en cuenta que la población mundial se ha duplicado en comparación con la década de 1950, sin embargo, la superficie cultivada para alimentarla ha aumentado solo un 10 por ciento, creándose presiones para proporcionar alimento a bajo costo, en terrenos cada vez más degradados, despojando a la tierra de sus nutrientes desde entonces.

Tomando en consideración el crecimiento de la población mundial, según la ONU, *“las ciudades de los países en desarrollo contarán con 3600 millones de habitantes en 2020, es decir, 77.4% de la población urbana mundial y 44.6% de la población total, mientras que en 1990 representaban, respectivamente, el 61.2 y el 26.1 por ciento”*. De acuerdo con estos datos, (Ramírez et al, (2011) se advierte que; la producción agrícola tendrá que atender tanto las necesidades de la población rural como cubrir las demandas de una población urbana en rápido crecimiento, a partir de recursos cada vez más limitados y bajo condiciones ambientales muy variables.

*De esta manera, la FAO se plantea mejorar la productividad agrícola bajo ese lineamiento, la de la agricultura sustentable, como el paradigma que se opone a la revolución verde; hoy mismo, en 2015, este organismo dio a conocer, mediante el Plan para la Seguridad Alimentaria y Erradicación del Hambre 2025, cuatro puntos; el último se refiere a la estabilidad en la producción y el enfrentamiento oportuno a los problemas por el cambio climático.*¹⁸ (Ramírez, et al. 2011)

La dependencia de insumos externos químicos ha aumentado exponencialmente en los últimos treinta años principalmente en los grandes sistemas de agricultura intensiva con todo y su persistencia y potencial de riesgo para la vida.

En México se usan plaguicidas cuyos efectos no están comprobados, pues están registrados comercialmente 183 altamente peligrosos que contienen sustancias cancerígenas, que han sido prohibidos en Europa o bien, no se venden en otros países porque las empresas que los comercializan se negaron a seguir invirtiendo en pruebas que dejen claro cuáles son sus efectos.¹⁹ (RAPAM, 2019)

La Comisión Federal para la Protección Contra Riesgos Sanitarios (Cofepris) tiene autorizados, según su base de datos aproximadamente 782 ingredientes activos usados como plaguicidas en un poco más de 5 mil seiscientas formulaciones comerciales, la mayoría de síntesis química.

Los datos precisos sobre el uso de plaguicidas, su cantidad y el lugar donde se aplican sigue siendo una información confidencial de las empresas que lo comercializan; no hay un registro de uso de acceso público.

Para desincentivar el uso de plaguicidas químicos que provoca daño a la salud o que sean agresivos con el medio ambiente, la última reforma fiscal contempló impuestos adicionales, pese a ello sigue creciendo su utilización.

Asimismo, la Ley del Impuesto Especial Sobre Producción y Servicios (IEPS) también contempla incrementos dependiendo del grado de toxicidad, sin embargo, eso tampoco ha propiciado cambio alguno para transitar hacia productos más amigables con la salud y el ambiente.

El libre uso agrícola de sustancias químicas nocivas para la salud persiste y se ha agravado con el encausamiento cada vez más de los cultivos genéticamente modificados y maíz transgénico tolerante a herbicidas, glifosato o glufosinato de amonio.

• Alternativas agroecológicas

Fomentar alternativas agroecológicas en una política de sustitución paulatina de fertilizantes y plaguicidas altamente peligrosos para reducir riesgos a la salud y el medio ambiente es impostergable. El único enfoque seguro para reducir los daños que causan sustancias tóxicas, es avanzar hacia una forma de producción de alimentos más sostenible y de largo plazo.

Esto sin duda requiere políticas públicas, reformas y acuerdos legalmente vinculantes para retirar progresivamente la aplicación de estas sustancias peligrosas a nivel tanto nacional como internacional y modificar nuestras prácticas.

Se requiere un cambio de paradigma que se aleje de la agricultura industrial dependiente en gran medida de insumos químicos, por métodos de cultivos ecológicos eficaces que proporcionen alimentos seguros y saludables, así como la protección que requieren los ecosistemas.

Un biofertilizante está hecho a base de una bacteria o un hongo que le permite a la planta adquirir nutrientes para mejorar su desempeño, estos microorganismos son extraídos del suelo, producidos en masa y posteriormente se regresan al mismo suelo.

En general estos productos proporcionan nutrimentos a la planta, principalmente nitrógeno y fósforo, las bacterias que se utilizan para este fin se conocen como fijadoras de nitrógeno, ya que son microorganismos que toman el nitrógeno atmosférico, lo transforman en nitrógeno orgánico y se lo entregan a la planta.

En el caso de los biofertilizantes, le regresan al suelo microorganismos que seguramente estaban ahí, pero en menor cantidad, estos vuelven a reestructurar el suelo y mejoran el desarrollo de las plantas.

El uso de biofertilizantes tiene un impacto no sólo en el medio ambiente, sino también en términos económicos, ya que su costo es menor que el de los fertilizantes químicos; en promedio valen 10% menos de lo que cuestan estos últimos. Asimismo, hay mejoras en la productividad de algunos cultivos, por ejemplo, en maíz, caña de azúcar, café y cítricos.

Los biofertilizantes también pueden servir en suelos que ya están contaminados mejorando la productividad, pero en México como en diversos países no existe una normatividad que evite malas prácticas en su producción, por lo que es indispensable monitorear lo que se desarrolle en esta materia.

Es incuestionable que tecnología agrícola es utilizada en el mejoramiento de los suelos para garantizar la calidad de la producción y constituye las herramientas esenciales de producción, cuya dimensión abarca desde el agricultor auto empleado o de autoconsumo, hasta la agroindustria de producción agrícola a gran escala, por tal motivo se deben desarrollar productos que beneficien a la sociedad.

Aun en gran parte de nuestro campo se tienen carencias y atrasos tecnológicos aplicados a la agricultura, se utiliza mano de obra que no es bien valorada, en la que no ha existido una cultura de la prevención de la salud y se ha hecho caso omiso a la legislación y normatividad que se estable para uso y aplicación de productos químicos.

El deterioro en la salud y los efectos negativos en el entorno ambiental, son cada vez más notorios, y a pesar de que existen programas federales y estatales, así como organizaciones no gubernamentales que tienen como objetivo el cuidado del medio ambiente, e incluso prevén el establecimiento de órganos auxiliares para el uso de agroquímicos; no son obligatorios y vinculantes, tampoco son autoridad en la materia y mucho menos se ha establecido la planeación que permita una transición gradual para el uso de productos orgánicos.

Como hemos señalado, los sistemas de producción son dependientes de un alto uso de estos insumos, han provocado serios problemas de sostenibilidad en los últimos treinta años de uso intensivo y han ocasionado la destrucción de recursos naturales.

A nivel mundial la destrucción de ecosistemas, la erosión y falta de productividad de la tierra causada por el abuso de fertilizantes químicos exige el cambio de estas prácticas en la agricultura, así como el impulso de mecanismos alternativos de cultivo que garanticen un mejor futuro a las generaciones venideras en términos de sustentabilidad.

• **Consenso internacional**

Los más de 450 delegados de gobiernos, organizaciones internacionales, grupos no gubernamentales de interés público y la industria química que participaron en la cuarta conferencia de la Conferencia Internacional sobre Gestión de Productos Químicos ICCM celebrada en 2015 en Ginebra, aprobaron por consenso una resolución sobre los plaguicidas altamente peligrosos que apoya la realización de acciones concertadas entre todas las partes interesadas, y da la bienvenida a la estrategia propuesta sobre el tema por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura FAO, el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente PNUMA y la Organización Mundial de la Salud OMS.

La resolución (ICCM, 2015) indica que se “se alienta a las partes interesadas relevantes a implementar dicha estrategia a nivel local, nacional, regional e internacional con énfasis en la promoción de alternativas agroecológicas, y el fortalecimiento de la capacidad nacional regulatoria para conducir evaluaciones de riesgo y

gestión de riesgos, incluida la disponibilidad de la información necesaria, consciente de la responsabilidad de las empresas nacionales y transnacionales”

El énfasis en alternativas agroecológicas permite plantear que el problema no se resolverá con la mera sustitución de un plaguicida con peligrosidad alta por otro de menor peligrosidad; ni tampoco enfocándose en su “manejo seguro”, como ha planteado la industria química; sino que se requiere un cambio en la definición del problema para prevenir y controlar el surgimiento de plagas, enfermedades y plantas indeseables, desde un enfoque eco sistémico como el que propone la agroecología.

Es decir, existe un consenso también en el orden internacional sobre la agricultura orgánica que mejora la diversidad biológica; aumentar la actividad biológica del suelo; mantiene la fertilidad del suelo a largo plazo y recicla desechos de origen animal o vegetal para devolver nutrientes; minimiza el uso de fuentes no renovables; promueve el uso saludable del agua, el suelo, y el aire, minimizando todas las formas de contaminación que pueden resultar de la producción agrícola.

Lo que se pretende a partir de esta reforma, es evitar el agotamiento acelerado de nuestros suelos destinados a la producción agrícola, la pérdida de fertilidad y capacidad productiva, además del surgimiento de problemas en la salud, medio ambientales y deterioro de los recursos naturales.

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), ha señalado que la agricultura orgánica, o el uso de fertilizantes y abonos orgánicos, están abocados y comprometidos en la conservación y al aumento de la biodiversidad dentro de los sistemas agrícolas.

Debido a los efectos positivos para la recuperación de suelos de los biofertilizantes y productos orgánicos para evitar plagas, su uso debe ser imprescindible y utilizado cada vez más de acuerdo a las características de cada entidad.

Si bien es cierto la publicación de la Ley de Productos Orgánicos reconoce la importancia de la producción y uso de estos, y los beneficios que generan, siendo un avance hacia esa ruta, la regulación debe establecer mecanismos concretos para llevar a cabo tales propósitos, proteger la biodiversidad y el suelo, y propiciar la generación de productos de mayor calidad en beneficio de una mejor alimentación.

Desafortunadamente dentro de las atribuciones que esta ley confiere a la Secretaría no están las de buscar que los pequeños y grandes productores agrícolas utilicen biofertilizantes y productos orgánicos para evitar plagas de manera preferente, con el objeto de mitigar el impacto ambiental en el suelo de los productos químicos, en la salud y el medio ambiente y con ello impulsar la agricultura sustentable.

Lo anterior requiere también del impulso a la investigación y desarrollo de mejores productos con menor impacto sobre el medio ambiente y acercar a los productores agrícolas la información sobre el uso e implementación de los mismos.

Los esfuerzos aislados de algunas entidades no han propiciado los resultados esperados pues a pesar de que en algunos casos se han entregado apoyos de biofertilizantes, no existe la planeación que permita a la Secretaría atribuciones relacionadas con la implementación de una política pública de largo plazo que induzca a los pequeños y grandes agricultores a la transición gradual y uso prioritario de productos orgánicos.

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), señala que la agricultura sostenible es aquella que debe satisfacer las necesidades de las generaciones presentes y futuras de sus productos y servicios, garantizando al mismo tiempo la rentabilidad, la salud del medio ambiente y la equidad social y económica, y como una medida para llegar a la agricultura sostenible, recomienda mejorar la eficiencia

en el uso de los recursos, y además señala que se necesitan políticas e instituciones que ofrezcan incentivos para la adopción de prácticas sostenibles, para imponer regulaciones y costos para aquellas acciones que agoten o degraden los recursos naturales, facilitando el acceso a los conocimientos y recursos necesarios.

La implementación de políticas públicas encaminadas no solamente a satisfacer la demanda de alimentos de la población, sino a que en el proceso de producción se aseguren la rentabilidad y cuidado ambiental, pensando tanto en la satisfacción de las necesidades presentes, como en los costos que esto puede ocasionar para las generaciones futuras, considera los riesgos que puedan causar los agroquímicos sobre la seguridad alimentaria.

Establecer las modificaciones legales sobre el uso de biofertilizantes y la disminución de productos químicos para evitar plagas es una forma responsable de encaminar al campo mexicano a ser sostenible y sustentable, así como cumplir con los objetivos que organismos internacionales han señalado.

Otra característica de esta iniciativa está relacionada con los aspectos fiscales que incentivan tanto la investigación como la fabricación de productos orgánicos para la producción agrícola, así como su uso entre pequeños y grandes agricultores, reduciendo con ello el impacto a la salud y al medio ambiente.

La aceleración del uso de fertilizantes químicos debe frenarse ya que se ha incrementado cinco veces en la última década y representa el 50 por ciento de la estructura de costos en la producción del maíz, por tal razón la biotecnología es la alternativa viable que puede impulsar el crecimiento agro mexicano. El impulso de biofertilizantes, los cuales no dañan el medio ambiente y resultan más económicos contribuye a esta finalidad.

Implementar medidas de recuperación de suelos y evitar el uso de plaguicidas químicos facilita el cumplimiento de compromisos internacionales en materia ambiental, como la reducción de gases de efecto invernadero causantes del cambio climático, la protección de la biodiversidad y la neutralidad en la degradación de la tierra; el impacto nacional, mejora la productividad agrícola, ayuda a reducir la pobreza y permite alcanzar la seguridad alimentaria.

Derecho a la información

En México no contamos con información accesible al público sobre el nombre, tipo y cantidad de cada plaguicida autorizado que se aplica a nivel nacional. Con mayor precisión los plaguicidas altamente peligrosos son usados para fines agrícolas en distintas zonas de la república mexicana.

No debemos soslayar que en México los suelos son de interés público ya que la sociedad se vería afectada al no contar con alimentos suficientes como consecuencia de su degradación, por lo que no sólo se afectan los intereses privados de los agricultores en términos de la disminución de productividad, sino que se afecta también al país.

La utilización e incremento gradual de estos productos no solo es una mejor opción para la sostenibilidad de la agricultura, aumenta la producción de alimentos de alta calidad nutritiva y restringe productos contaminantes nocivos para la salud.

El derecho a la información ha sido reconocido como un derecho humano fundamental por diversos ordenamientos internacionales: La Declaración Universal de Derechos Humanos,²⁰ La Declaración Americana de Derechos y Deberes del Hombre,²¹ El Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos,²² y la Convención Americana de Derechos Humanos,²³ entre otros; por su parte, nuestra Constitución, en el artículo 6° establece que: “El derecho a la información será garantizado por el Estado”.

La protección más alta de los derechos humanos en la gestión de los productos químicos peligrosos y sus residuos, incluidos los plaguicidas, se aborda en el primer informe sobre el derecho a la información del relator especial Baskut Tuncak al Consejo de Derechos Humanos de la ONU, presentado en su trigésima sesión en julio de 2015.

Este documento titulado Informe del Relator Especial sobre las implicaciones para los derechos humanos de la gestión y eliminación ecológicamente racionales de las sustancias y desechos peligrosos, recomienda y argumenta que la información sobre las sustancias químicas peligrosas y sus residuos debe estar disponible, accesible y funcional para cualquier persona.

El derecho a la información sobre las sustancias peligrosas y sus residuos, argumenta el informe de Baskut Tuncak - está ligado a la garantía del respeto del art. 7 del Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos: “las personas tienen derecho a no estar sometidas sin su libre consentimiento a experimentos médicos o científicos, y ello incluye la exposición humana a sustancias cuyos posibles efectos adversos se desconocen.

Es decir, ninguna persona puede estar expuesta sin su consentimiento a sustancias químicas peligrosas en su lugar de trabajo, casa, medio ambiente y alimentos.

El Ejecutivo federal debe promover su uso, creando programas de información en el sector agrícola para su manejo, así como esquemas de capacitación a las empresas y a productores agrícolas para que se impida la sobrecarga de productos químicos.

Registros por tipo de plaguicidas altamente peligrosos autorizados en México

Tipo de plaguicida	Número de registros (*)	%
Acaricida	24	0,76
Acaricida, fungicida	2	0,06
Subtotal acaricida	26	0,83
Fungicida	465	14,81
Fungicida, bactericida	9	0,29
Subtotal fungicidas	438	15,10
Herbicida	438	13,95
Herbicida, desecante	4	0,13
Subtotal herbicidas	442	14,26
Insecticida	1413	45,00
Insecticida acaricida	490	15,61
Insecticida larvicida	23	0,73
Insecticida nematocida	61	1,94
Subtotal insecticidas	1987	63,98
Fumigante	78	2,48
Miticida, ovicida, acaricida	3	0,10
Nematocida	4	0,13
Rodenticida	126	4,01
Total	3140	100,00

(*) Incluye aquellos registros con vigencia indeterminada, en revisión o con fecha vigente al día de la consulta 19 de septiembre de 2016.

Fuente: RAPAM con base en COFEPRIS, *Catálogo de Plaguicidas 2016*. México; y PAN Internacional *Lista de Plaguicidas Altamente Peligrosos*, diciembre 2016. Hamburgo.

Algunas de las medidas que se deben tomar en cuenta como parte de esta política pública de transición agroecológica y reducción de agroquímicos tóxicos, es la realización de los cambios legislativos necesarios para un proceso de cancelación expedita del registro de productos altamente peligrosos prohibidos en otros países; excluir productos químicos de los programas gubernamentales de fomento agrícola y control fitosanitario promovidos por (Sader) y Senasica; implementar un programa nacional de monitoreo accesible al público; y prohibir aspersiones aéreas de plaguicidas de síntesis química, especialmente de los considerados altamente peligrosos, en cultivos cercanos a poblaciones y ecosistemas vulnerables.

El éxito en la progresión de los cambios que se plantean sólo podrá realizarse con metas y plazos claros impulsados por el Estado, por ello es indispensable que se ponga el énfasis en la precaución y en el fomento a las alternativas agroecológicas que permitan su sustitución de agrotóxicos.

• Cifras relacionadas con los costos generales

El costo de la inacción en la gestión de las sustancias químicas, donde se calcula que las intoxicaciones por plaguicidas en Europa cuestan \$15 millones de dólares al año debido al gasto en hospitalizaciones y \$3.9 millones por pérdida de trabajo.

En Estados Unidos los costos anuales son de \$1.1 mil millones de dólares en servicios públicos de salud, \$1.5 mil millones debido a la resistencia de las plagas causada por los plaguicidas, \$1.4 mil millones por daños a los cultivos, \$2 mil millones por contaminación del agua subterránea, y \$ 2.2 mil millones por la pérdida de aves que, junto con otros gastos, suma un total de 10 mil millones de dólares al año el costo ambiental y social causado por los agrotóxicos.²⁴

En América Latina donde los estudios de este tipo son más escasos se ha calculado que en el Estado de Paraná en Brasil, por cada dólar gastado en plaguicidas se gasta \$1.28 dólares en servicios de salud y ausencia laboral por intoxicación ocupacional.²⁵ (Bejarano, 2017)

• Recomendaciones

Acciones a realizar para lograr la disminución de insumos químicos y favorecer la producción agroecológica de alimentos.

Finalmente, de manera específica en cuanto a plaguicidas altamente peligrosos, coincidimos con las recomendaciones²⁶ de científicos, universidades, institutos y centros de investigación que proponen lo siguiente:

- 1) Realizar un cambio en la política de gestión de los plaguicidas en México, que ponga en el centro la promoción, respeto, protección y garantía de los derechos a la salud, a un medio ambiente sano y a una alimentación suficiente y adecuada.

Que permita construir un sistema alimentario sustentable y cumplir con las obligaciones constitucionales de protección de los derechos humanos, de acuerdo a los principios de universalidad, interdependencia, indivisibilidad y progresividad.

Para ello, se requiere un cambio del marco y política regulatoria que haga posible lograr el nivel más amplio de protección de los derechos humanos, fortaleciendo la prevención y reparación del daño a la población expuesta, incluyendo a trabajadores agrícolas, comunidades y consumidores.

Para tal fin, resulta necesario incorporar las recomendaciones de la Relatora especial del derecho a la alimentación al Consejo General de los Derechos Humanos de la ONU en su 34° período de sesiones.(...)

Particularmente, es necesario fortalecer el acceso a la justicia en materia de salud, ambiente, trabajo y derechos humanos relacionados con el uso de plaguicidas, con la participación de los grupos de la sociedad civil interesados en acabar con la impunidad y en impulsar una protección efectiva de los derechos involucrados.

De igual forma, hay que atender las recomendaciones del Comité de los Derechos del Niño de la ONU, emitidas el 5 de junio de 2015, para que el Estado mexicano prohíba la importación y el uso de cualquier plaguicida que haya sido prohibido o restringido para su uso en el país exportador.

2) Elaborar un Plan nacional de reducción y prohibición progresiva de plaguicidas altamente peligrosos y de apoyo a alternativas agroecológicas. Este plan deberá contar con metas de reducción que puedan ser evaluadas y monitoreadas a nivel local y estatal en territorios específicos, establecer la prohibición de los plaguicidas con mayor peligrosidad, especialmente aquellos prohibidos en otros países, promover las alternativas agroecológicas para fortalecer el mercado interno, reducir la dependencia de alimentos de nuestro país y contribuir a la recuperación de la soberanía alimentaria.

Dicho plan debe ser elaborado de manera transparente y participativa, a fin de garantizar que el objetivo principal sea el bien común y no los intereses particulares. En este proceso participaría la Comisión Intersecretarial para el Proceso, Uso y Control de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas (Cicoplafest), en coordinación con un grupo colegiado interdisciplinario de especialistas de la academia, centros de investigación agrícola, organismos no gubernamentales sin conflicto de interés con la industria y con organizaciones campesinas e indígenas, de productores privados y de trabajadores agrícolas. (...)

En ese sentido, considerando que el marco regulatorio nacional no ha ponderado el impulso de alternativas agroecológicas frente al uso indiscriminado de fertilizantes y plaguicidas químicos altamente peligrosos, poniéndose en riesgo la protección de nuestros propios derechos humanos, es imprescindible realizar las modificaciones que se formulan y con ello dar paso al conjunto de investigaciones científicas que eviten los daños a la salud y al medio ambiente perfectamente documentadas.

Se propone en consecuencia dar soporte de manera decidida a las alternativas agroecológicas que permitan reducir y eliminar el uso de productos químicos, principalmente los catalogados como altamente peligrosos, y sumarse a un esfuerzo regional e internacional impulsado por la sociedad.

La protección de los derechos humanos debe estar alejada de los intereses de pequeños sectores cuyo lucro económico, producción y venta de agrotóxicos ha prevalecido, sin reparo en los daños que siguen generando.

Cabe señalar que, en algunas entidades del país, los gravámenes ecológicos aprobados por la suprema corte de justicia de la nación representan una oportunidad para que las entidades federativas fortalezcan sus haciendas y deben ser tomados en cuenta como una consecuencia de la transición progresiva que se requiere también en el uso de fertilizante y plaguicidas orgánicos.

La Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) ha concedido facultades tributarias al Gobierno de Zacatecas para cobrar impuestos en materia medioambiental, por ello, incentivar el uso de productos menos dañinos al medio ambiente y a la salud, es relevante.

Contribuir a generar un impacto favorable en materia de salud en las comunidades afectadas por el deterioro ambiental y los contaminantes que generen las empresas

Y que paguen por emisiones de gases a la atmósfera; contaminación de suelo, subsuelo y agua, así como depósito y almacenamiento de residuos es un gran avance, pero alcanzar la transición que se plantea, requiere incentivos para quienes se suman a este esfuerzo.

La responsabilidad social y ambiental con la población del sector empresarial no debe ser eludida, y en ese sentido tanto el cobro de impuestos ecológicos, como el estímulo para quienes utilicen productos orgánicos, se convierten en un paso trascendental que beneficia a la sociedad en su conjunto, por lo anterior, presento la siguiente iniciativa de ley con proyecto de

Decreto por el que se reforma el artículo 10 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, se reforma el artículo 1, fracción I, y se adicionan las fracciones XIV, XV, XVI y XVII al artículo 6 de la Ley de Productos Orgánicos, se modifica la fracción f) del artículo 2o.-A de la Ley del Impuesto al Valor Agregado, se adiciona un párrafo segundo al artículo 280 de la Ley General de Salud y se adiciona un párrafo segundo al artículo 143 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente

Artículo Primero. Se reforma el párrafo primero al artículo 10 de la Ley Federal de Sanidad Vegetal, para quedar como sigue:

Artículo 10.- La Secretaría, en el ámbito de sus atribuciones, coadyuvará con las de Salud, y de Desarrollo Social, y **Medio Ambiente**, para vigilar el cumplimiento de las normas oficiales aplicables a los plaguicidas e insumos de nutrición vegetal, **incentivando la utilización preferente de biofertilizantes y plaguicidas orgánicos en la producción agrícola.**

Artículo Segundo. Se reforma el artículo 1 fracción I y se adicionan las fracciones XIV, XV, XVI y XVII al artículo 6 de la Ley de Productos Orgánicos para quedar como sigue:

Artículo 1.- La presente Ley es de orden público y de interés social y tiene por objeto:

I. Promover y regular los criterios y/o requisitos para la conversión, producción, procesamiento, elaboración, preparación, acondicionamiento, almacenamiento, identificación, empaque, etiquetado, distribución, transporte, comercialización, verificación, **uso** y certificación de productos producidos orgánicamente;

II a VIII...

Artículo 6.- Corresponderá a la Secretaría.

I a XIII...

XIV. Incentivar la utilización preferente de biofertilizantes y plaguicidas orgánicos en la producción agrícola.

XV. Implementar acciones coordinadas, a través de la *Comisión Intersecretarial para el Proceso, Uso y Control de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas*, con los órganos desconcentrados encargados de la protección contra riesgos sanitarios, para establecer la prohibición de plaguicidas y fertilizantes químicos altamente peligrosos.

XVI. Crear los convenios y disposiciones regulatorias necesarias con el propósito de alcanzar una transición gradual dentro de los plazos establecidos por los acuerdos internacionales en que nuestro país sea parte, en la utilización de sustancias naturales que garanticen el desarrollo de capacidades a través de la instalación de laboratorios nacionales y regionales y programas de extensionismo rural para la implementación preferente y progresiva de sistemas de agricultura ecológica.

XVII. Implementar el programa nacional de acceso público de monitoreo del uso y registro de fertilizantes y plaguicidas, que contenga las cantidades y lugares donde se aplican, así como las

prohibiciones de aspersión de aquellos de síntesis química, especialmente de los considerados altamente peligrosos, en cultivos cercanos a poblaciones y ecosistemas vulnerables.

Artículo Tercero. Se modifica el inciso f) del artículo 2º.-A de la Ley del Impuesto al Valor Agregado, para quedar como sigue:

Artículo 2o.-A.- El impuesto se calculará aplicando la tasa del 0% a los valores a que se refiere esta Ley, cuando se realicen los actos o actividades siguientes:

I.- La enajenación de:

a) a e) ...

...

f) Fertilizantes, plaguicidas, herbicidas y fungicidas, **así como biofertilizantes, plaguicidas orgánicos**, siempre que estén destinados para ser utilizados en la agricultura o ganadería.

g) a I) ...

...

...

Artículo Cuarto. Se adiciona un párrafo segundo al artículo 280 de la Ley General de Salud para quedar como sigue:

Artículo 280. La Secretaría de Salud emitirá las normas oficiales mexicanas de protección para el proceso, uso y aplicación de los plaguicidas, nutrientes vegetales y sustancias tóxicas o peligrosas.

Para la reducción de riesgos, emitirá la norma oficial que incluya la prohibición progresiva de los plaguicidas altamente peligrosos y la transición hacia la utilización preferente de sustancias naturales, biofertilizantes y plaguicidas orgánicos que garanticen la eliminación de agroquímicos obsoletos, a fin de implementar progresivamente sistemas de agricultura ecológica.

Artículo Quinto. Se adiciona un párrafo segundo al artículo 143 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, para quedar como sigue:

Artículo 143. Los plaguicidas, fertilizantes y demás materiales peligrosos, quedarán sujetos a las normas oficiales mexicanas que expidan en el ámbito de sus respectivas competencias, la Secretaría y las Secretarías de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, de Salud y de Economía. El Reglamento de esta Ley establecerá la regulación, que dentro del mismo marco de coordinación deba observarse en actividades relacionadas con dichos materiales, incluyendo la disposición final de sus residuos, empaques y envases vacíos, medidas para evitar efectos adversos en los ecosistemas y los procedimientos para el otorgamiento de las autorizaciones correspondientes.

Asimismo, se incluirá la prohibición progresiva de plaguicidas altamente peligrosos coadyuvando a la transición relacionada con la utilización preferente de sustancias naturales, biofertilizantes y plaguicidas orgánicos que garanticen la eliminación de agroquímicos obsoletos.

Transitorios

Primero. El Ejecutivo federal a través de las secretarías correspondientes, adecuara las normas oficiales existentes a la presente reforma.

Segundo. El presente decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Notas

1 PNUD. (15 de 08 de 2019). Objetivos de Desarrollo Sostenible. Obtenido de www.undp.org:

<http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>

2 PNUD. (15 de 08 de 2019). Objetivo 2: Hambre cero. Obtenido de www.undp.org:

<http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals/goal-2-zero-hunger.html>

3 (Ramírez, S.O.; Aguilera, M.A. y Soto, A.L.E. (2017)

4 Ramírez et al. (2017)

5 Ídem

6 (Perales et al. (2009)

7 Rural, I. N. (10 de 08 de 2016). Estrategias de Extensionismo. Obtenido de www.gob.mx: www.gob.mx/incarural/acciones-y-programas/estrategias-de-extensionismo

8 Barbosa, L. A. (01 de 08 de 2019). Extensionismo Rural. Obtenido de www.lopezbarbosa.net: <https://www.lopezbarbosa.net/extensionismo-rural/>

9 Roberto R., Elizabeth R., Belén H. y Pedro C. (2015). Los procesos de extensión rural en México. Revista mexicana de ciencias agrícolas Sitio web:

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-09342015000100013

10 Artículo 21 de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable

11 Artículo 22 Fracción IX, inciso c de la Ley de Desarrollo Rural Sustentable

12 DOF: 28/12/2018 Presupuesto de Egresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2019.

13 Sagarpa cambio de nombre a Sader

14 Sader. (01 de septiembre de 2018). Informes de Labores de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. Obtenido de

www.gob.mx/agricultura<https://www.gob.mx/agricultura/documentos/informes-de-labores-de-la-secretaria-de-agricultura-ganaderia-desarrollo-rural-pesca-y-alimentacion>

15 Ídem

16 ibídem

17 Actualmente Sader (2019)

18 (Ramírez, et al. 2011)

19 RAPAM. (15 de 08 de 2019). Agrotóxicos, tema que necesita atención urgente del nuevo gobierno. Obtenido de

[www.rapam.org:http://www.rapam.org/los-agrotoxicos-el-tema-olvidado-de-las-campanas-necesita-mayor-atencion-del-nuevo-gobierno/](http://www.rapam.org/http://www.rapam.org/los-agrotoxicos-el-tema-olvidado-de-las-campanas-necesita-mayor-atencion-del-nuevo-gobierno/)

20 Artículo 19

21 Artículo IV

22 Artículo 19.1

23 Artículo 13

24 Bejarano González, F. (Coordinador y editor), et al., Los Plaguicidas Altamente Peligrosos en México, primera edición, Red de Acción sobre Plaguicidas y Alternativas en México, A. C., 2017. p. 44

25 Ídem

26 Ídem, p. 319

Bibliografía

Barbosa, L. A. (01 de 08 de 2019). *Extensionismo Rural*. Obtenido de www.lopezbarbosa.net:https://www.lopezbarbosa.net/extensionismo-rural/b

Barrera, A. (2011). *Nuevas realidades, nuevos paradigmas: la nueva revolución agrícola*. Programa de Innovación para la Productividad y Competitividad del IICA. Comunica: 10- 21.

Bejarano González, F. (Coordinador y editor), et al., Los Plaguicidas Altamente Peligrosos en México, primera edición, Red de Acción sobre Plaguicidas y Alternativas en México, A. C., 2017. p. 44

Beraud, L.J.L.: R.J.G. Galindo; R.C. Covantes (2008). *Jornaleros y medio ambiente: los agroquímicos en la agricultura sinaloense*. Culiacán, Sinaloa: Universidad Autónoma de Sinaloa.

Ho, M.W. (1998). *Ingeniería genética ¿Sueño o pesadilla?* España: Gedisa.

Inegi, Gobierno del Estado de Sinaloa (2007). *Anuario Estadístico Sinaloa. México: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática*. Coordinación General de Asesoría y Políticas Públicas, Dirección de Estadística, Gobierno del Estado de Sinaloa.

Perales, A.L.; J. Alegre; F. Camarena (2009). *Indicadores de sustentabilidad del manejo de suelos en la producción de arveja* (*Pisum sativum* L.). *Redalyc* 1(2): 47-52.

PNUD. (15 de 08 de 2019). *Objetivo 2: Hambre cero*. Obtenido de www.undp.org: <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals/goal-2-zero-hunger.html>

PNUD. (01 de 08 de 2019). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Obtenido de www.undp.org:

<https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>

Ramírez, S.O.; Aguilera, M.A. y Soto, A.L.E. (2017). *Medio ambiente y sustentabilidad en el currículo de la Facultad de Agronomía*. En Leyva, C.A. y Osuna, P.M. (coords.), *Agrociudades: Desafíos, alternativas y concepciones de políticas públicas visiones transdisciplinarias de la complejidad urbana de la ciudad*. (pp. 225-246). Culiacán, Sinaloa. Moby Dick Editorial.

RAPAM. (15 de 08 de 2019). *Agrotóxicos, tema que necesita atención urgente del nuevo gobierno*. Obtenido de www.rapam.org: <http://www.rapam.org/los-agrotoxicos-el-tema-olvidado-de-las-campanas-necesita-mayor-atencion-del-nuevo-gobierno/>

Rural, I. N. (10 de agosto de 2016). *Estrategias de Extensionismo*. Obtenido de www.gob.mx: www.gob.mx/incarural/acciones-y-programas/estrategias-de-extensionismo

Sader. (01 de 09 de 2018). *Informes de Labores de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación*. Obtenido de www.gob.mx/agricultura: <https://www.gob.mx/agricultura/documentos/informes-de-labores-de-la-secretaria-de-agricultura-ganaderia-desarrollo-rural-pesca-y-alimentacion>

Palacio Legislativo de San Lázaro, a 24 de septiembre de 2019

Diputada Nancy Yadira Santiago Marcos