

3. Semillas: seguridad alimentaria y derechos de los agricultores en Venezuela

Seeds: Food Security and Farmers' Rights in Venezuela

ZENAIDA K. TAHHAN B.

Recibido: 06-02-2024 / Aprobado: 10-06-2025

Abogada y docente universitaria. Especialista en Derecho Procesal y en Gobierno y Políticas Públicas. Magíster en Derecho Constitucional. Doctoranda en Derecho Constitucional.

zenaidaktahhanb@gmail.com

Número ORCID: 0009-0001-8998-9892

RESUMEN

Las semillas son la base de la producción de buena parte de los alimentos de todo el mundo. En este contexto, es fundamental analizar su importancia para la seguridad alimentaria, de los derechos de los agricultores y cómo se puede garantizar su protección y el acceso justo para todos, sobre todo cuando el control de las semillas se ha convertido en un asunto controversial, ya que impacta en el devenir de la diversidad genética y dependencia de los agricultores debido a la propiedad intelectual y en la seguridad alimentaria como resultado. De allí la trascendencia de abordar este tema crucial para la sostenibilidad y la justicia en la agricultura y, como consecuencia, contribuir en el debate en cuanto a la necesidad de garantizar un suministro sostenible de alimentos y proteger los derechos de los agricultores a partir de la semilla.

Palabras clave: Semillas, Seguridad Alimentaria, Agricultores, Soberanía, Derechos.

ABSTRACT

Seeds are the basis for the production of much of the world's food. In this context, it is essential to analyze the importance of seeds for food security, farmers' rights, and how their protection and fair access for all can be guaranteed, an issue that is raised as fundamental in this article, especially when the control of seeds has become a controversial issue since it impacts the future of genetic diversity, dependence of farmers due to intellectual property and food security as a result. Hence the importance of addressing this crucial issue for sustainability and justice in agriculture, and as a consequence, contributing to the debate regarding the need to guarantee a sustainable food supply and protect the rights of farmers from the seed.

Key words: Seeds, Food Security, Farmers, Sovereignty, Rights.

INTRODUCCIÓN

La seguridad alimentaria y los derechos de los agricultores son dos aspectos fundamentales en cualquier país, y Venezuela no es la excepción, sobre todo porque en los últimos años ha enfrentado numerosos desafíos en cuanto a la producción de alimentos y la protección de los derechos de los agricultores.

En este orden, las semillas desempeñan un papel crucial en el sistema alimentario, ya que son la base de la producción agrícola. De allí que en este trabajo se analizará la relación entre las semillas, la seguridad alimentaria y los derechos de los agricultores en Venezuela. Para ello se revisarán los principales desafíos y la repercusión que todo esto tiene en la producción de alimentos, pues el objetivo de este trabajo es generar conciencia sobre la importancia de garantizar la seguridad alimentaria y los derechos de los agricultores.

De igual forma, se propondrán líneas de investigación y desarrollo en materia de semillas para complementar, a través de un enfoque integral, las políticas agrícolas que impulsan el desarrollo sostenible de Venezuela y una seguridad alimentaria que en su proceso siga respetando los derechos de aquellos que trabajan la tierra.

Metodología

Para el desarrollo del presente artículo se realizó una revisión de carácter cualitativa. En este sentido, Miguel Martínez (2006) plantea que:

La investigación cualitativa trata de identificar la naturaleza profunda de las realidades, su estructura dinámica, aquella que da razón plena de su comportamiento y manifestaciones. De aquí que lo cualitativo (que es el todo integrado) no se opone a lo cuantitativo (que es sólo un

aspecto), sino que lo implica e integra, especialmente donde sea importante. (p. 6)

En razón de lo anterior, se podrá apreciar que la principal técnica utilizada para comprender este proceso del todo es la bibliográfica, fundamentalmente de tipo documental en formato tanto electrónico como en papel. Esto permitió identificar la naturaleza de las realidades, sus sistemas y su dinámica respecto algunos elementos relacionados con las semillas y su influencia en la seguridad alimentaria y los derechos de los agricultores en Venezuela.

Resultados

Este tema resulta de total importancia por todo lo que representa para los sistemas alimentarios, los cultivos y los derechos humanos, pues no es poca cosa el origen de la vida, como en efecto lo es la semilla; además, se debe tomar en cuenta el mantenimiento de la misma a través de la seguridad alimentaria, mediante las laboriosas manos de los agricultores. Según el relator especial sobre el derecho a la alimentación Michael Fakhri, el control sobre las semillas supone ejercer el control sobre la vida. En este orden, resulta imperativo establecer la relación que hay entre estos tres elementos, la cual es estrecha e interdependiente, ya que las semillas son la base de la producción agrícola y desempeñan un papel fundamental en la seguridad alimentaria y el derecho de los agricultores a producir alimentos de manera sostenible. De esta forma, con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, por sus siglas en inglés) definió las semillas de la siguiente manera: «Las semillas son la base principal para el sustento humano. Son las depositarias del potencial genético de las especies agrícolas y sus variedades resultantes de la mejora continua y la selección a través del tiempo» (FAO, s.f.).

Esa misma Organización ha señalado que:

Para el 2050, cuando está previsto que el crecimiento de la población mundial lleve a más de 9 000 millones de habitantes en el planeta, debe lograrse un aumento del 60% en la producción de alimentos.

Las plantas representan más del 80% de la dieta y la nutrición humanas. Se han descrito e identificado 250 000 especies de plantas superiores, de las cuales 30 000 especies son comestibles.

De ellas, 30 especies de plantas son los cultivos que alimentan al mundo, mientras que sólo cinco cereales (arroz, trigo, maíz, mijo y sorgo) proporcionan el 60% del aporte calórico de la población mundial. (FAO, s.f.)

Siguiendo esta línea, en el caso venezolano, la Ley de Semillas (Asamblea Nacional, 2015) le da un reconocimiento especial a las mismas, expresado así:

Art. 4 Se reconoce a la semilla ser vivo y parte constituyente de la Madre Tierra y por tanto como objeto y sujeto de derecho y de aplicación de las normas sobre la preservación de la vida en el Planeta y la conservación de la diversidad biológica.

Y además con rango de utilidad pública e interés social:

Art. 7 Se declara de utilidad pública e interés social toda la semilla utilizada con fines de producción agrícola, así como la investigación, producción, certificación, protección, distribución e intercambio de la semilla nativa de los pueblos y comunidades indígenas – afrodescendiente y campesinas.

Lo citado no solo define lo que es la semilla en términos prácticos, sino lo que representa para el orbe. Ahora bien, teniendo claro el significado, se puede profundizar en esta relación al detalle. Las semillas son el punto de partida para la producción de alimentos, su diversidad genética es nodal para garantizar la adaptabilidad de los cultivos a diferentes condiciones climáticas, suelos y plagas. Al promover la diversidad genética a través del uso de semillas locales y criollas, se asegura una mayor variedad de cultivos disponibles, lo que contribuye

a la seguridad alimentaria; al mismo tiempo, al conservar y utilizar las semillas locales, los agricultores pueden mantener una producción continua de alimentos, incluso en condiciones adversas, como sequías o enfermedades específicas.

Los agricultores tienen el derecho, pues el mismo surge de una necesidad de utilizar, conservar, intercambiar e innovar con las semillas, aunque estos, por supuesto, varían de acuerdo a la legislación que haya desarrollado cada país. En el caso de las semillas criollas, su uso permite a los agricultores tener mayor control sobre sus recursos y autonomía en la toma de decisiones agrícolas, ya que, al utilizar semillas propias, los agricultores pueden adaptar los cultivos a sus condiciones específicas, preservar su conocimiento tradicional y evitar la dependencia de semillas comerciales y costosas. En consecuencia, ahí radica lo fundamental del reconocimiento y protección de los derechos de los agricultores, pues con ellos se protege la soberanía del país, ya que se promueve la diversidad genética y la seguridad alimentaria.

Por tanto, las semillas, la seguridad alimentaria y el derecho de los agricultores están intrínsecamente relacionados, ya que las semillas son la base de la producción de alimentos en todo el mundo, por ello, su importancia para la seguridad alimentaria y los derechos de los agricultores es fundamental, al ser la fuente de vida para las plantas, animales y otras especies, son esenciales para la producción de alimentos. Además, las semillas son una herramienta importante para los agricultores, ya que les permiten producir sus propios cultivos y mantener su independencia económica al tiempo que satisfacen sus necesidades alimentarias.

Establecido lo anterior, resulta imperativo traer a colación que, en los últimos años, ha habido un aumento en el control de las grandes empresas sobre la producción y distribución de semillas, lo que dista de la garantía del derecho a la alimentación cuando esto se convierte en un negocio al no ser accesible para todos si esto no es regulado adecuadamente. Sobre todo, porque esta situación ha llevado a una disminución en la variedad de semillas disponibles, lo que afecta negativamente la

seguridad alimentaria y los derechos de los agricultores. De hecho, en una investigación para *Deutsche Welle*, Charli Shield (2021) denunció lo siguiente:

Durante milenios, los campesinos cultivaban y resembraban las semillas, las intercambiaban y compartían libremente.

Todo eso cambió en la década de 1990, cuando se introdujeron leyes para proteger los nuevos cultivos modificados genéticamente. En la actualidad, cuatro empresas (Bayer, Corteva, ChemChina y Limagrain) controlan más del 50 por ciento de las semillas del mundo. Estos gigantes monopolios dominan el suministro mundial de alimentos.

Continúa y afirma que:

No solo se están reduciendo los canales de intercambio y distribución de semillas, sino la propia diversidad de las semillas. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, el 75 por ciento de las variedades de cultivos del mundo desaparecieron entre 1900 y 2000. (Shield, 2021)

Se puede observar que la falta de variedad de semillas disponibles ha llevado a una dependencia cada vez mayor de los agricultores respecto a las grandes empresas que controlan la producción y distribución de semillas, generando con esto una disminución en la diversidad genética, lo que ha aumentado la vulnerabilidad de los cultivos a las enfermedades y las condiciones climáticas externas.

Además, el control de las grandes empresas sobre la producción y distribución de semillas ha llevado a una disminución en la independencia económica de los agricultores. Estos se ven obligados a comprar semillas cada vez más caras y dependen cada vez más de las grandes empresas para obtener insumos agrícolas.

Por tanto, resulta indispensable comprender que, para garantizar la seguridad alimentaria y los derechos de los agricultores, es fundamental

proteger y promover la diversidad genética de los cultivos. Esto se puede lograr mediante la promoción de sistemas agrícolas sostenibles que fomenten la producción y distribución de semillas locales y tradicionales. Además, es importante garantizar, especialmente en países en desarrollo, el acceso justo a las semillas para todos los agricultores, lo que puede lograrse mediante la promoción de políticas que protejan sus derechos de propiedad intelectual y permitan el intercambio libre y justo de semillas. De esta manera, se garantiza la sostenibilidad y la justicia en la agricultura y, sobre todo, proteger y promover la diversidad genética de los cultivos y garantizando el acceso justo a las semillas para todos los agricultores.

Diferentes tipos de semillas utilizados en la producción agrícola en Venezuela y su impacto en la seguridad alimentaria del país

Existen diferentes tipos de semillas utilizados en la producción agrícola en Venezuela, entre ellas se encuentran:

Semilla libre

Artículo 12. Es aquella semilla local, campesina, indígena y afrodescendiente, así como toda semilla generada con recursos del Estado, que puede ser mejorada, producida, intercambiada y comercializada, libremente en todo el territorio nacional sin que se apliquen sobre ella, ni sobre las prácticas, conocimientos y creencias asociadas a ésta, derechos de obtentor ni cualquier otro derecho de propiedad intelectual. (Ley de Semillas, 2015)

Y las semillas que responden al Sistema Formal de Certificación de Semillas, para cultivares no híbridos, se especifican en el artículo 25 de esa Ley (2015): semilla genética, semilla prebásica, semilla básica o fundación, semilla registrada, semilla certificada, semilla certificada II, semilla fiscalizada, semilla común. Y las semillas para cultivares

híbridos estipuladas en el artículo 26: semilla de líneas parentales y semilla híbrida.

Sin embargo, de acuerdo a las diversas guías de semillas publicadas por distintas organizaciones dedicadas a este tema (Altieri, 2000; Toledo y Barrera-Bassols, 2015; Grupo Semillas, 2016; Fehr, 1987), se puede evidenciar, en síntesis, que las semillas se dividen en:

1. Semillas criollas o locales: son semillas que han sido cultivadas y adaptadas a las condiciones climáticas y del suelo de la región donde se producen. Estas semillas son importantes para la diversidad genética de los cultivos y para la seguridad alimentaria del país, ya que son resistentes a las enfermedades y a las condiciones climáticas extremas.
2. Semillas mejoradas: son semillas que han sido seleccionadas y mejoradas para aumentar su rendimiento y resistencia a las enfermedades y plagas. Estas semillas pueden ser híbridas o transgénicas, y su uso puede tener un impacto positivo en la producción de alimentos, pero también pueden tener efectos negativos en la diversidad genética de los cultivos y en la independencia económica de los agricultores.
3. Semillas importadas: son aquellas importadas de otros países para su uso en la producción agrícola en Venezuela. Estas semillas pueden tener un impacto positivo en la producción de alimentos, pero también pueden tener efectos negativos en la diversidad genética de los cultivos y en la independencia económica de los agricultores.

El impacto de estos diferentes tipos de semillas en la seguridad alimentaria del país depende de varios factores como el acceso a las semillas, la diversidad genética de los cultivos, el rendimiento de los cultivos y la independencia económica de los agricultores.

Las semillas criollas o locales son importantes para la seguridad alimentaria del país, ya que son resistentes a las enfermedades y a las condiciones climáticas extremas por ser autóctonas, además son accesibles para los agricultores ya que no dependen de las grandes empresas que

controlan la producción y distribución de semillas. Las semillas mejoradas, si bien pueden impactar positivamente en la producción de alimentos en cuanto a cantidades y tamaños, pueden tener efectos adversos en la diversidad genética de los cultivos y en la independencia económica de los agricultores, ya que los pesticidas, agrotóxicos y todos los demás insumos para lograr cosechar los alimentos dependerán de las grandes empresas, lo que sin duda repercute negativamente en cuanto a la soberanía y en términos de salud. Las semillas importadas pueden tener un impacto semejante dependiendo del acceso a las semillas y de la diversidad genética de los cultivos.

Por tanto, el acceso justo a las semillas es fundamental para la seguridad alimentaria y los derechos de los agricultores en Venezuela, sobre todo en materia de independencia. Es importante promover sistemas agrícolas sostenibles que fomenten la producción y distribución de semillas locales y tradicionales, y garantizar el acceso justo a las semillas para todos los agricultores.

Los derechos de los agricultores venezolanos en relación con la propiedad, el uso y conservación de las semillas

Los derechos de los agricultores venezolanos en relación con las semillas son fundamentales para garantizar la seguridad alimentaria de estos y de la nación y su independencia económica. Es importante resaltar que estos derechos se encuentran previstos en la Ley de Semillas venezolana (2015), la cual establece las normas y principios para la producción, comercialización, importación, exportación y conservación de semillas, además reconoce el rol fundamental que juegan los agricultores, a saber:

Seguridad social

Artículo. 47 El Estado reconocerá el papel de guardianes y guardianas de semillas e implementará las medidas necesarias para garantizar la

seguridad social de las y los agricultores locales, campesinos, campesinas, indígenas y afrodescendientes.

Asimismo, para poder garantizar que puedan cumplir los agricultores ese rol de guardianes de las semillas, la misma Ley estableció que:

Prohibición de otorgamiento de derechos de obtentor y patentes

Artículo. 66 Se prohíbe el otorgamiento de derechos de obtentor y patentes sobre la semilla, así como cualquier otro mecanismo que promueva su privatización.

De allí que, en términos de propiedad y como guardianes de las semillas, no solamente está prohibida la privatización de las semillas en Venezuela, sino que los agricultores tienen derecho a utilizar y conservar las semillas criollas o locales que han sido cultivadas y adaptadas a las condiciones climáticas y del suelo de la región donde se producen. Estas semillas son consideradas patrimonio cultural y genético de los pueblos y comunidades agrícolas, y su uso y conservación es fundamental para la seguridad alimentaria del país.

A este efecto, la Ley de Semillas (2015) establece en su artículo 1, referido a su objeto, que:

La presente Ley tiene por objeto preservar, proteger, garantizar la producción, multiplicación, conservación, libre circulación y el uso de la semilla, así como la promoción, investigación, innovación, distribución e intercambio de la misma, desde una visión agroecológica socialista, privilegiando la producción nacional de semillas, haciendo especial énfasis en la valoración de la semilla indígena, afrodescendiente, campesina y local...

Y sigue:

... contraria a las patentes y derecho de obtentor sobre la semilla, prohibiendo la liberación, el uso, la multiplicación, la entrada al país y la producción nacional de semillas transgénicas con el interés de alcanzar y garantizar la seguridad y soberanía agroalimentaria, el derecho a una alimentación sana y nutritiva, la conservación y protección de la diversidad biológica, así como la preservación de la vida en el planeta, de conformidad con lo establecido en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela.

De lo anterior, se observa que los agricultores venezolanos son priorizados en cuanto a derechos se refiere, puesto que el Estado venezolano comprende que son fundamentales para la soberanía y seguridad alimentaria.

Los agricultores tienen derecho a intercambiar y compartir libremente sus semillas con otros agricultores, sin restricciones ni barreras legales o comerciales. Este derecho está reconocido en la Ley de Semillas venezolana, que establece que el intercambio de semillas entre agricultores es una práctica legítima y necesaria para la conservación y diversificación de los cultivos.

En términos de uso, los agricultores tienen derecho a utilizar las semillas que mejor se adapten a sus condiciones climáticas y del suelo, y a seleccionar las variedades que mejor se adapten a sus necesidades y preferencias. También tienen derecho a utilizar las semillas para la producción de alimentos para consumo propio, así como para la venta y comercialización en mercados locales y regionales.

En cuanto a la conservación, los agricultores tienen derecho a conservar y proteger las semillas criollas o locales, tienen derecho a acceder a recursos y tecnologías, así como a participar en programas para la conservación y mejoramiento genético de las semillas; además, intervenir en espacios de capacitación y formación en estas áreas de conformidad a lo establecido en el desarrollo legislativo del país.

De allí que los derechos de los agricultores venezolanos en relación con la propiedad, el uso y la conservación de las semillas, son

fundamentales para garantizar su seguridad alimentaria y su independencia económica, expresamente reconocidos por el Estado a través de los distintos instrumentos que existen para ello.

El papel de las políticas públicas y las leyes en Venezuela en la protección de los derechos de los agricultores y la promoción de la diversidad genética de las semillas

Las políticas públicas y las leyes desempeñan un papel fundamental en la protección de los derechos de los agricultores y la promoción de la diversidad genética de las semillas en Venezuela. Estas medidas buscan garantizar la seguridad alimentaria, la soberanía agrícola y promover la conservación de la biodiversidad agrícola del país.

En Venezuela, la protección de los derechos de los agricultores y la promoción de la diversidad genética de las semillas se basan en diferentes instrumentos legales y políticas públicas. Uno de los principales marcos legales que rigen esta materia es la Ley de Semillas, que establece los criterios para la producción, conservación, distribución, comercialización y uso de las semillas en el país.

La vigente Ley de Semillas es una reivindicación maravillosa para el agro venezolano, pues la misma derogó una Ley que lejos de proteger las semillas propias y brindar garantías al agricultor, estaba diseñada para proteger los intereses de privados que se beneficiaban del negocio agroindustrial, cumpliendo así la nueva Ley con lo estipulado en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), la cual establece que:

Artículo 305. El Estado promoverá la agricultura sustentable como base estratégica del desarrollo rural integral a fin de garantizar la seguridad alimentaria de la población; entendida como la disponibilidad suficiente y estable de alimentos en el ámbito nacional y el acceso oportuno y permanente a éstos por parte del público consumidor. La seguridad alimentaria se alcanzará desarrollando y privilegiando la producción agropecuaria

interna, entendiéndose como tal la proveniente de las actividades agrícola, pecuaria, pesquera y acuícola...

Y prosigue el mismo artículo constitucional:

La producción de alimentos es de interés nacional y fundamental para el desarrollo económico y social de la Nación. A tales fines, el Estado dictará las medidas de orden financiero, comercial, transferencia tecnológica, tenencia de la tierra, infraestructura, capacitación de mano de obra y otras que fueren necesarias para alcanzar niveles estratégicos de autoabastecimiento. Además, promoverá las acciones en el marco de la economía nacional e internacional para compensar las desventajas propias de la actividad agrícola...

En razón de ello, la Ley de Semillas, en sintonía con lo planteado por el Texto Constitucional antes mencionado, reconoce y protege los derechos de los agricultores a conservar, utilizar, intercambiar e innovar con las semillas tradicionales y criollas, las cuales son fundamentales para la diversidad genética y la adaptación de los cultivos a las condiciones locales. Además, se establecen mecanismos para garantizar el acceso a las semillas y promover la investigación y el desarrollo de nuevas variedades adaptadas a las necesidades del país, sobre todo desde las escuelas de agroecología y la institucionalidad desarrollada para tal fin.

Otro instrumento legal importante es la Ley de Soberanía Agroalimentaria, que busca promover la producción agrícola nacional y garantizar el derecho de la población a una alimentación adecuada. Esta ley establece la necesidad de promover la diversidad genética de los cultivos y fomentar la producción de semillas criollas y autóctonas como parte de una estrategia de seguridad alimentaria y conservación de la biodiversidad agrícola.

Además de estas leyes, existen políticas públicas que respaldan la protección de los derechos de los agricultores y la diversidad genética de las semillas. El Gobierno venezolano ha implementado programas

de apoyo a la agricultura familiar y comunitaria, que incluyen la capacitación técnica, el acceso a recursos productivos, la promoción de prácticas agroecológicas y la conservación de semillas locales. Estas políticas buscan fortalecer la agricultura sostenible y garantizar la participación activa de los agricultores en la toma de decisiones relacionada con la producción de alimentos.

Se puede decir que las políticas públicas y las leyes en Venezuela tienen como objetivo proteger los derechos de los agricultores y promover la diversidad genética de las semillas. Estas medidas buscan garantizar la seguridad alimentaria, la soberanía agrícola y la conservación de la biodiversidad agrícola en el país, a través de instrumentos legales como la Ley de Semillas y la Ley de Soberanía Agroalimentaria, así como mediante programas de apoyo a la agricultura familiar y comunitaria, tratando con ello de fortalecer la agricultura sostenible y fomentar la participación activa de los agricultores en la producción de alimentos.

Prácticas agrícolas sostenibles y promoción del uso de semillas locales en Venezuela y su impacto en la seguridad alimentaria y la conservación del medio ambiente

En Venezuela, se han promovido diversas prácticas agrícolas sostenibles que fomentan el uso de semillas locales, las cuales tienen un impacto significativo en la seguridad alimentaria y la conservación del medio ambiente. Estas prácticas están orientadas hacia una agricultura más respetuosa con los recursos naturales, la diversidad genética y la cultura local, buscando garantizar la producción de alimentos sanos y nutritivos a largo plazo, tal y como lo establece entre otras cosas el Plan de la Patria (2019), el cual expresa en su objetivo 1.4, referente a «lograr la soberanía alimentaria para garantizar el sagrado derecho a la alimentación de nuestro pueblo», lo siguiente:

1.4. Lograr la soberanía alimentaria para garantizar el sagrado derecho a la alimentación de nuestro pueblo. 1.4.1. (...) fortalecimiento, en los

predios recuperados, de las prácticas agroecológicas, bajo un proceso de organización y zonificación agroecológica con base en las capacidades de uso de la tierra, así como un sistema de catastro rural para garantizar y fortalecer las políticas de acceso justo y uso racional del recurso suelo.

1.4.1.1. Promover la agricultura sustentable como base estratégica para el desarrollo agroalimentario (...) 1.4.2. Acelerar la democratización del acceso de los campesinos y campesinas, productores y productoras, y de las distintas formas colectivas y empresas socialistas a los recursos necesarios para la producción (tierra, agua, riego, semillas, capital), que impulse el uso racional y sostenible de los mismos.

Y apunta:

1.4.2.3. Incrementar la producción y protección nacional de las semillas de rubros estratégicos, a fin de satisfacer los requerimientos de los planes nacionales de siembra para consumo, que proteja a la población del cultivo y consumo de productos transgénicos y otros perjudiciales a la salud. 1.4.2.3.1. Implementar una política de desarrollo de bancos de semillas. 1.4.2.3.2. Incrementar la producción de semilla nacional certificada en 14% interanual. 1.4.2.3.3. Destinar hectáreas de tierras rescatadas para la producción de semillas, según sus respectivas características climáticas, tomando en cuenta las técnicas tradicionales y costumbres de cultivo de la región.

Como se puede inferir, es parte de una política del Estado venezolano generar las condiciones más favorables para garantizar los derechos de los agricultores y protección de las semillas, así como el acceso a las mismas, a fin de generar seguridad alimentaria, más allá de que su materialización aún esté en proceso.

En este orden, una de las prácticas agrícolas sostenibles más importante es la agroecología, la cual se basa en principios ecológicos y en la promoción de la utilización de prácticas como la agricultura orgánica, el uso de abonos naturales, la rotación de cultivos y la diversificación

de las siembras. Estas prácticas reducen la dependencia de insumos químicos y pesticidas, protegiendo así la salud de los agricultores y consumidores, preservando la calidad del suelo y del agua.

En esta línea, se promueve el uso de semillas locales y criollas, que son variedades adaptadas a las condiciones agroecológicas y climáticas específicas de cada región. Estas semillas han sido seleccionadas y mejoradas por los agricultores a lo largo de generaciones, lo que les confiere una mayor diversidad genética y una capacidad importante de adaptación a los cambios ambientales. Al utilizar semillas locales, se fomenta la conservación de la biodiversidad agrícola y se evita la dependencia de semillas híbridas o transgénicas, que suelen requerir insumos externos y pueden generar una mayor vulnerabilidad en los sistemas agrícolas.

El impacto de estas prácticas agrícolas sostenibles en la seguridad alimentaria es significativo. La diversificación de cultivos y la utilización de semillas locales contribuyen a la disponibilidad de alimentos variados y nutritivos, reduciendo la dependencia de unos pocos cultivos comerciales. Esto no solamente afianza una mayor seguridad alimentaria para la población, sino que también protege contra la pérdida de cultivos debido a plagas, enfermedades o cambios climáticos.

Estas prácticas agrícolas sostenibles tienen un impacto positivo en la conservación del medio ambiente; al utilizar métodos de producción orgánicos y evitar el uso de agroquímicos, reducen los impactos negativos en la calidad del suelo, el agua y la biodiversidad. Asimismo, el uso de semillas locales promueve la conservación de variedades autóctonas y criollas, lo que contribuye a la preservación de la diversidad genética y la adaptación de los cultivos a las condiciones locales.

En consecuencia, las prácticas agrícolas sostenibles que promueven el uso de semillas locales en Venezuela, como la agroecología y la conservación de la diversidad genética, tienen sin duda un impacto significativo en la seguridad alimentaria y la conservación del medio ambiente, ya que estas prácticas garantizan la producción de alimentos

sanos y nutritivos a largo plazo, protegen la biodiversidad agrícola y reducen los impactos negativos en los recursos naturales.

Como se puede observar, en Venezuela se promueve el uso de semillas locales y criollas o las llamadas semillas libres como parte de la soberanía alimentaria y la agroecología; existen leyes y políticas que protegen los derechos de los agricultores y promueven la diversidad genética de las semillas como la Ley de Semillas y la Ley de Soberanía Agroalimentaria; se han implementado programas de formación y apoyo a los agricultores para fomentar el uso de semillas autóctonas y prácticas agrícolas sostenibles. De hecho, el tratamiento de las semillas en Venezuela es tal que, en el preámbulo de la Ley de Semillas (2015), indica lo siguiente:

... el artículo 99 de la CRBV establece que los bienes que constituyen el patrimonio cultural de la Nación son inalienables, imprescriptibles e inembargables.

Fundamentado en ello, la presente Ley declara que la semilla ancestral constituye patrimonio cultural ya que es el producto de las culturas afrodescendientes, indígenas y campesinas que la crearon a partir de la semilla silvestre, en el ejercicio de los poderes creadores de los pueblos a través de sucesivas generaciones. En la semilla campesina se plasma la herencia cultural proveniente de los aborígenes y los afroamericanos junto con la de la cultura europea.

Es decir, las semillas son consideradas patrimonio cultural del país, y, debido a ello, no se pueden enajenar, y aún más, no se puede renunciar a ellas.

Impacto del cambio climático en las semillas y su repercusión en la seguridad alimentaria

El cambio climático marca significativamente a las semillas, y su repercusión en la seguridad alimentaria es considerable; a medida que el

clima del planeta cambia, las semillas y los cultivos enfrentan diversos desafíos que afectan su rendimiento y disponibilidad.

De hecho, la investigadora de biotecnología, nutrición y soberanía de semillas del Instituto Universitario de Altos Estudios Internacionales y del Desarrollo de Ginebra, Karine Peschard, ha manifestado que: «Cuanto más homogéneo sea nuestro acervo genético, más vulnerables seremos a todo tipo de tensiones ambientales, y sabemos que con el cambio climático experimentaremos más tensiones de este tipo» (Shield, 2021).

Como se puede observar, se hace necesario conservar la diversidad de semillas para no ser tan vulnerables ante el inminente cambio climático, teniendo en cuenta que la variabilidad climática, en tanto condiciones meteorológicas extremas, como sequías, inundaciones, tormentas, entre otras, afectan la germinación, el crecimiento y la producción de las semillas y los cultivos, en muchas ocasiones ahogando las semillas o, por el contrario, secándolas por completo. Estos eventos pueden provocar pérdida de la diversidad genética, reduciendo considerablemente la resiliencia de los cultivos frente a estos cambios abruptos y otros efectos que ponen en peligro la seguridad alimentaria, como la propagación de plagas y enfermedades que afectan las semillas y los cultivos, lo que puede reducir la cantidad y calidad de los mismos.

Otra circunstancia es que algunas áreas pueden volverse menos adecuadas para ciertos cultivos, lo que tal desplazamiento de cultivos puede incidir directamente en la disponibilidad de semillas adaptadas a las nuevas condiciones y puede requerir la introducción de nuevas variedades, generando desafíos para los agricultores sobre todo en aquellas comunidades en las que dependen de cultivos específicos. De allí que estos cambios pueden tener repercusiones directas en la seguridad alimentaria al afectar la disponibilidad, calidad y cantidad de los cultivos; por ello, resulta crucial implementar medidas de mitigación y adaptación al cambio climático a nivel global para reducir sus efectos negativos en las semillas y garantizar la seguridad alimentaria a largo plazo.

Discusión

Las semillas desempeñan un papel trascendental en la seguridad alimentaria y el derecho de los agricultores, notablemente es fundamental garantizar la seguridad alimentaria no solo en Venezuela sino a nivel global y proteger el derecho de los agricultores. Para lograrlo, es necesario fomentar prácticas agrícolas sostenibles y respetar el acceso a las semillas de calidad, diversificadas y adaptadas a las necesidades de las comunidades. Además, se debe promover el intercambio del conocimiento, materializar las políticas y legislaciones ya existentes y avanzar en ellas en cuanto resguardo de derechos colectivos y difusos de los agricultores y de la población en general, todo esto contribuirá a preservar la diversidad de semillas y generar fortalezas ante el desafío que representa el cambio climático y los subsecuentes cambios alimentarios. La seguridad alimentaria y los derechos de los agricultores están estrechamente relacionados y deben ser abordados de manera integral para lograr un sistema alimentario justo, sostenible y saludable.

Para seguir garantizando la protección de los derechos de los agricultores venezolanos y promover la diversidad genética de las semillas, con el objetivo de garantizar la seguridad alimentaria y el desarrollo sostenible del país, se pueden considerar los siguientes aspectos:

1. Fortalecer y seguir aplicando de manera efectiva la legislación existente

Es fundamental asegurar y velar que las leyes y política vigentes, como la Ley de Semillas y la Ley de Soberanía Agroalimentaria, se implementen de manera eficiente y se sigan cumpliendo, allí el Poder Judicial juega un papel determinante por ser la administración de justicia en un Estado de derecho tal y como lo establece el Texto Constitucional, la que puede cristalizar de manera efectiva el cumplimiento de la norma. Esto también implica establecer mecanismos de monitoreo y control para garantizar el respeto de los derechos de los agricultores y la conservación de la diversidad genética.

2. Aumentar el fomento de la investigación y el desarrollo de semillas locales

Es importante promover la investigación y el desarrollo de nuevas variedades de semillas adaptadas a las condiciones locales, lo cual puede lograrse a través del apoyo a instituciones de investigación agrícola y la creación de programas de incentivos para la mejora y conservación de las semillas locales. Para ello, se deben establecer redes de intercambio de semillas entre agricultores para promover la diversidad genética y la adaptación de los cultivos.

3. Promover la capacitación y la transferencia de conocimientos

En otras palabras, materializar lo que ya establece la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela y todo el marco legislativo que la acompaña en la materia, es decir, brindar capacitación técnica y asistencia a los agricultores en prácticas agrícolas sostenibles y conservación de semillas. Esto puede incluir cursos, talleres y programas de extensión agrícola que promuevan la agroecología, la producción orgánica y el manejo adecuado de las semillas locales. Además, se deben establecer espacios de diálogo y colaboración entre agricultores, investigadores y autoridades para intercambiar conocimientos y experiencias, diálogo de saberes.

4. Estimular la participación activa de los agricultores en la toma de decisiones relacionadas con la agricultura y la conservación de semillas

Esto implica fomentar la participación de los agricultores en los procesos de diseño de políticas, programas y proyectos relacionados con la agricultura y la seguridad alimentaria. Aunado a ello, se deben promover mecanismos de gobernanza participativa que permitan a los agricultores tener voz y voto en la gestión de los recursos agrícolas.

5. Apoyar la creación de mercados locales y circuitos pequeños de comercialización en cuanto a productos agrícolas locales y de semillas locales a través de mercados regionales mediante circuitos de comercialización pequeños que pueden contribuir a fortalecer la

economía del lugar, reduciendo así la dependencia de intermediarios y promoviendo la variedad de alimentos y semillas, pero que los mismos no estén burocratizados sobre todo por factores externos a la materia. Esto puede lograrse mediante el apoyo a cooperativas agrícolas, ferias y mercados populares, y la implementación de políticas de compra pública de alimentos.

En fin, la protección de los derechos de los agricultores venezolanos y promoción de la diversidad genética de las semillas contribuirán a garantizar la seguridad alimentaria y el desarrollo sostenible del país, fortaleciendo la agricultura local y conservando la diversidad genética de las semillas.

BIBLIOGRAFÍA

- Altieri, M. (1999). *Agroecología. Bases científicas para una agricultura sustentable*. Montevideo: Editorial Nordan-Comunidad. Obtenido de <https://agroeco.org/wp-content/uploads/2010/10/Libro-Agroecologia.pdf>
- Asamblea Nacional. (28 de diciembre de 2015). *Ley de Semillas. Gaceta Oficial N° 6.207 Extraordinario*. Servicio Autónomo Imprenta Nacional y Gaceta Oficial. Obtenido de <https://www.asambleanacional.gob.ve/storage/documentos/leyes/ley-de-semillas-20211025164906.pdf>
- Asamblea Nacional. (31 de julio de 2008). *Ley Orgánica de Seguridad y Soberanía Agroalimentaria. Gaceta Oficial N° 5.889*. Servicio Autónomo Imprenta Nacional y Gaceta Oficial.
- Asamblea Nacional. (8 de abril de 2019). *Ley Plan de la Patria 2025. Gaceta Oficial Extraordinaria N° 6.446*. Servicio Autónomo Imprenta Nacional y Gaceta oficial.
- Asamblea Nacional Constituyente. (30 de diciembre de 1999). *Constitución de la República Bolivariana de Venezuela*. Gaceta Oficial Extraordinaria 36.860. Caracas: Imprenta Nacional.
- FAO. (1 de mayo de 2019). *Quinta reunión del Grupo de trabajo consultivo y técnico de composición abierta oficioso sobre el Registro mundial (GRWG5)*. Obtenido de Openknowledge FAO: <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/15ad9d6e-6494-4d76-ae20-5a4abede4a2b/content>
- FAO. (s.f.). *Semillas*. Obtenido de Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura: <https://www.fao.org/seeds/es/>
- Fehr, W. (1987). *Principles of cultivar development*. London: Macmillan Publishing Company.
- Grupo Semillas. (2016). *Guía Metodológica para el diagnóstico, recuperación, conservación y difusión de semillas*. Bogotá: Arfo Editores e Impresores Ltda.

- Martínez, M. (2006). La investigación cualitativa (síntesis conceptual). *Revista IIPSI*, 9 (1), 123-146. Obtenido de https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/investigacion_psicologia/v09_n1/pdf/a09v9n1.pdf
- Shield, C. (6 de abril de 2021). *¿Quién controla el suministro mundial de alimentos?* Obtenido de Deutsche Welle: <https://www.dw.com/es/monopolio-de-semillas-qui%C3%A9n-controla-el-suministro-mundial-de-alimentos/a-57107797>
- Toledo, V., y Barrera-Bassols, N. (2015). *Etnobotánica latinoamericana: enfoques y perspectivas*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.