

III - Soberanía alimentaria, sustentabilidad y cambio climático

Esteban Daza
Tamara Artacker
Ronnie Lizano
(coords.)

SciELO Books / SciELO Livros / SciELO Libros

ESTEBAN, D., ARTACKER, T., and LIZANO, R., coords. Soberanía alimentaria, sustentabilidad y cambio climático. In: *Cambio climático, biodiversidad y sistemas agroalimentarios: avances y retos a 10 años de la Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria en Ecuador* [online]. Quito: Editorial Abya-Yala, 2020, pp. 201-244. ISBN: 978-9978-10-466-8. <http://doi.org/10.7476/9789978105689>.



All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International license](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença [Creative Commons Atribuição 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia [Creative Commons Reconocimiento 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

III

**Soberanía alimentaria,
sustentabilidad y cambio climático**

La Ley Orgánica de Régimen de Soberanía Alimentaria en el Marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agroecología

Narcisa Requelme¹

Introducción

El problema de la alimentación en el mundo no es nuevo, desde los movimientos sociales y los Estados se han propuesto acciones para solucionarlo. Una de ellas fue el reconocimiento de la alimentación como un derecho. Para ello, los países están en la obligación de respetar, proteger y efectivizar el derecho, es decir, buscar los mecanismos para que todas las personas en especial las subalimentadas, tengan acceso, regular, permanente y libre, de manera directa o la compra, a una alimentación cuantitativa y cualitativamente adecuada y suficiente, en correspondencia a sus tradiciones culturales, que les garantice una vida psíquica y física, individual y colectiva libre de angustias, satisfactoria y digna (Golay & Özden, s/f). Para muchas personas del mundo desarrollado este derecho se da por sentado,

1 Docente investigadora de la Universidad Politécnica Salesiana- Ecuador, Magister y candidata a PhD en Planificación de proyectos de Desarrollo rural y gestión sostenible en la Universidad Politécnica de Madrid.

pues se considera que los alimentos son abundantes, desconociendo que esa abundancia se basa en estructuras frágiles de un sistema alimentario y agrícola altamente dañino y controlado, no por quienes producen los alimentos, sino por quienes ostentan el poder a diferentes niveles (Vía Campesina, 2018).

Los Estados para su gestión, tienen como marco de acción las políticas y normas, entre ellas las relacionadas a las leyes sobre seguridad y soberanía alimentaria que en América Latina son varias, reflejándose la importancia que se ha dado al tema en la región (Vivero, 2010). Estas leyes, incluyendo la Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria (LORSA), fueron analizadas por Cofre, Yagüe y Moncayo (2015), en las dimensiones que abordan sobre la seguridad alimentaria: i) acceso; ii) disponibilidad; iii) utilización biológica; y, iv) estabilidad; y en la dimensión de la soberanía alimentaria: i) producción; ii) diversidad cultural; iii) recursos naturales; y, iv) equidad/género, concluyendo que la LORSA, se relaciona con el acceso y la utilización biológica (art. 7,8, 26), enfoca como derecho la diversidad cultural (art. 31 y 32), los recursos naturales (art. 5, 6 y 8) y la producción (art. 12, 13, 16 y 17), es decir, tiene un enfoque centrado en la soberanía alimentaria que va más allá de la seguridad alimentaria.

Quienes se veían amenazados por procesos que van consolidando el control de los sistemas agroalimentarios, propusieron la Soberanía alimentaria como una apuesta para la resolución de las crisis que enfrenta el planeta y la humanidad. Se la considera como un derecho de los pueblos y Estados a definir su política agraria y alimentaria, sin dumping frente a países terceros (Vía Campesina, 2003). Se trata de un cambio sistemático en el que las personas tienen el control directo y democrático de los elementos importantes para la producción y la decisión de qué consumir sin perder de vista los beneficios para las generaciones futuras (Vía Campesina, 2018).

En el Ecuador los movimientos sociales plantearon la LORSA como política normativa infraconstitucional (Córdova & Zapatta,

2017) que materializa lo establecido en la Constitución ecuatoriana. La ley tiene detrás procesos organizativos y de lucha de diversos colectivos quienes al ver afectados sus derechos a la producción y alimentación, la plantearon para asumir la problemática de acceso a los factores de la producción, de la comercialización y abastecimiento de alimentos sanos e inocuos, pero también como una propuesta de cambio de los modelos de producción bajo el enfoque de la Agroecología. Se propuso además un esquema de participación social activo a través del Sistema Nacional de Soberanía Alimentaria (SISAN) y la Conferencia Plurinacional de Soberanía Alimentaria (COPISA).

Luego de largos procesos de debate y negociación política se obtuvo una ley que tiene como objetivo establecer los mecanismos mediante los cuales el Estado garantiza a las personas, comunidades y pueblos la autosuficiencia de alimentos sanos, nutritivos y culturalmente apropiados de forma permanente. Fue necesario establecer una normativa integral para propender a la construcción de políticas agroalimentarias, esto le dio el carácter de orgánica, por lo que, la LORSA contiene a otras conexas como la de recursos hídricos, usos y aprovechamiento del agua (art 5), ley de tierras rurales y territorios ancestrales (art. 6), la de agrobiodiversidad, semillas y fomento de la agricultura sustentable (art. 8), de sanidad agropecuaria (art. 24 y 25) y de economía popular y solidaria (art. 18, 21 y 23).

Por otro lado, a nivel mundial, frente a un amplio abanico de problemas globales, los países acordaron trabajar bajo una Agenda hasta el 2030, donde se establecieron acciones clave para construir un futuro común, donde nadie se quede atrás. La Agenda 2030 es un plan de acción en favor de las personas, el planeta y la prosperidad, pone la igualdad y dignidad de las personas en el centro y llama a cambiar nuestro estilo de desarrollo respetando el medio ambiente (ONU, 2015). La LORSA se promulgó antes de la Agenda 2030, tiene el mérito de haberse anticipado a varias de las metas que se plantean en los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) y fue propuesta desde la lógica del cambio de paradigma hacia el Buen Vivir.

El objetivo en este artículo fue analizar el contenido de la ley en concordancia con el ODS 2 de hambre cero, el de producción y consumo sostenible (ODS 12), y la Agroecología como aporte al establecimiento de nuevos modelos de producción y consumo sostenibles planteados en la Agenda 2030 que es un compromiso del Estado y que permitirá dar cuenta de la intervención de varios de los aspectos agroproductivos y sociales de las zonas rurales que originaron el surgimiento de la LORSA. Se eligió el ODS 2 por considerarlo como uno de los más estratégicos, pues está directamente ligado al respeto, la protección y la garantía del ejercicio del derecho a la alimentación. Se seleccionó el ODS 12 porque se relaciona con la producción sostenible, base del sistema alimentario, y el consumo sostenible. Se buscó analizar la relación con el concepto de Agroecología porque es la ciencia que plantea las bases ecológicas para la conservación de la biodiversidad en la agricultura y apunta al restablecimiento del balance ecológico de los agroecosistemas para lograr una producción sustentable y sostenible, además de ser una apuesta política de los movimientos sociales en Ecuador y Latinoamérica. Se planteó la pregunta ¿Cómo la LORSA es congruente con las metas de los ODS 2 y 12, y el logro de la soberanía alimentaria con enfoque agroecológico hacia nuevos modelos de producción y consumo?

Metodológicamente se realizó el análisis a través de una búsqueda de concordancias de palabras clave en el texto de la ley con las metas de los ODS 2 y 12. Posterior a ello, se realizó una lectura crítica para identificar el articulado congruente con cada una de las metas. También se analizó la ley en su relación con el concepto de Agroecología bajo los criterios económicos: equidad, viabilidad económica, uso de recursos locales, producción estable; los criterios ambientales: biodiversidad, función económica; estabilidad productiva; y, los criterios sociales: desarrollo rural integrado, satisfacción de necesidades, autosuficiencia alimentaria. Las fuentes de consulta fueron documentos oficiales de acceso público y la información generada a través de entrevistas semiestructuradas con funcionarios. Esta investigación se enmarca en los estudios de doctorado de la autora sobre

la “Sustentabilidad en Sistemas de producción lechera de agricultura familiar altoandina y buen vivir rural en Ecuador” que está desarrollando en la Universidad Politécnica de Madrid.

Breve contexto

La Agenda 2030 plantea que los países logren la seguridad alimentaria para ello involucrarán a actores públicos y privados, entre ellos a las grandes empresas que inciden en la gobernanza de los sistemas agroalimentarios desde dentro o fuera del Estado colocando en primer plano sus intereses económicos sin importar los efectos ambientales negativos que generan. Promover la seguridad alimentaria y no la soberanía alimentaria es una cuestión que se apega al carácter flexivo de los ODS, pues se deja en libertad a los Estados para que implementen políticas acordes a consideraciones locales y particulares. Cuando los países adoptan el enfoque de la seguridad alimentaria, despojan al derecho a la alimentación, de todo el contenido político de consolidación de propuestas locales propias y diferentes al modelo hegemónico de abastecimiento, distribución y consumo de alimentos.

Otra observación a la Agenda 2030, ha sido su complejidad no sólo por el número de objetivos, sino por considerarse como ambiciosos, universales y absolutos, esto generado por la variación local que pueden establecer cada país en su implementación. Se cuestiona la naturaleza contradictoria de muchas metas donde los logros de crecimiento económico son incompatibles con las metas ambientales (ODS 8, meta 8.4) y la sostenibilidad (Liverman, 2018), término que está mencionado en 10 de los ODS, pero sin una definición clara de lo que es y lo que implica. Plantear el crecimiento económico como objetivo también denota que se consolida el modelo económico vigente sin buscarse otro tipo de economías alternativas donde el principio no sea la acumulación y donde el desarrollo no sea asumido como un fin. La producción sostenible sugerida en la Agenda 2030, está condicionada a la variación de las condiciones climáticas

originadas por causas antropocéntricas, y en los ODS, solamente las metas 1.5, 2.4, 11b, 13.1 y 14b están relacionadas a la resiliencia al cambio climático. De igual forma la agenda se enmarca en el paradigma de la cientificidad y la tecnología como únicas fuentes de conocimiento, sugiriendo ligeramente el rescate y puesta en valor de los saberes locales a los que se los incorpora sólo en la meta 2.5. A pesar de estas observaciones, la Agenda 2030, no deja de constituirse en una oportunidad para articular esfuerzos por mitigar la compleja situación de hambre, pobreza, contaminación y demás condiciones de vulnerabilidad de la naturaleza y los seres humanos (ONU, 2015), los Estados tienen que dar cuenta del avance del logro de los ODS, que es un proceso altamente político por la naturaleza de las decisiones que se tienen que tomar y donde es imperante revisar las políticas e impulsar una profunda reorganización de las pautas de consumo y producción (Gómez, 2017).

En la Agenda 2030, se abordan todos los derechos humanos, entre ellos el de la salud, interrelacionándolo con el derecho a un ambiente que la promueva y proteja, para que no sólo se la aborde desde el enfoque biomédico y atención médica (Hawkes & Buse, 2016), sino, prestando atención a factores determinantes como es la alimentación.² En el ejercicio del derecho a la alimentación e inclusión, está la disminución de la malnutrición infantil, dada por la ingesta inadecuada de alimentos o por enfermedades, que son factores directamente relacionados con la inseguridad alimentaria en los hogares, las prácticas de atención y alimentación, entorno doméstico y servicios públicos de salud inadecuados (FAO, OPS, WFP & UNICEF, 2018).

En el Ecuador, la FAO como organismo de apoyo a los Estados, ha acompañado la elaboración del marco de cooperación para el logro de los ODS. En él se establecen tres prioridades en torno a la

2 Brasil, resalta por su política de hambre cero con una estructura social que vigila el cumplimiento de la política de manera activa y proactiva desde este amplio concepto de salud (Feldenheimer da Silva, Recine, Johns, Da Silva, Araujo & Faerstein, 2018).

alimentación: i) seguridad alimentaria y nutricional, ii) agricultura y desarrollo rural; y iii) manejo de recursos naturales y gestión de riesgo. Se contempla la creación de condiciones políticas, sociales e institucionales que contribuyan a la erradicación del hambre e incentiven la dotación y el consumo de dietas saludables. Se han establecido como objetivos: a) ayudar a eliminar el hambre, la inseguridad alimentaria y la malnutrición; y, b) fomentar sistemas agrícolas y alimentarios más inclusivos y eficientes, todo esto ligado a las metas de los ODS 2, 5 y 12. Bajo estos lineamientos se han diseñado y se están ejecutando varios programas y proyectos de responsabilidad de varios ministerios.

La LORSA y los ODS 2 y 12

La ley guarda gran congruencia con el ODS 2. Se destaca el planteamiento de seguro alimentario (art 19) y subsidios agroalimentarios (art 21) orientados a garantizar el acceso y disponibilidad de alimentos protegiendo la producción (meta 2.1). Si comparamos el articulado entre la meta 2.3 y 2.4 se nota un énfasis en la productividad e ingresos (meta 2.3) y en menor medida el aseguramiento de la sostenibilidad de los sistemas de producción y la aplicación de prácticas agrícolas resilientes (meta 2.4). En la LORSA, se deja expresamente declarado que se promoverá la reconversión sustentable de procesos productivos convencionales a modelos agroecológicos para el aseguramiento de la soberanía alimentaria. La LORSA se adelantó a los ODS al contemplar en su articulado principios para el fomento de la producción tales como: la inclusión económica, social y territorial; principios comunitarios: solidaridad y la equidad, así como aquellos que son parte de la propuesta de soberanía alimentaria: interculturalidad, protección de saberes ancestrales, equidad de género, sustentabilidad, entre otros, que buscan consolidar una posición ideológica y política en el discurso, en la norma y que se espera se concrete en la práctica de las intervenciones del Estado.

Nótese también un énfasis de la normativa con relación a la meta 2a referida a los medios a través de los cuales se puede alcanzar los

ODS, en este caso, el incremento de inversiones en infraestructura rural, especialmente de riego, para investigación y desarrollo tecnológico en varios aspectos de la producción, sostenibilidad, uso y aprovechamiento eficiente de los recursos productivos. A diferencia de los ODS que plantea la investigación desde una perspectiva científicista con leve incorporación de los saberes locales, desde la LORSA se enfatiza el desarrollo de la investigación aplicada y participativa y un sistema de extensión basado en el diálogo de saberes valorando el conocimiento local de hombres y mujeres (art. 9), lo cual consolida la soberanía alimentaria y desarma dependencias externas, es este caso, de conocimiento.

Tabla 1
Relación del articulado de la LORSA con el ODS 2

Nº	Meta	Articulado
Meta 2.1.	Poner fin al hambre y asegurar el acceso de todas las personas a una alimentación sana, nutritiva y suficiente durante todo el año.	1,12,13, 18,20,22,29,34
Meta 2.2.	Poner fin a todas las formas de malnutrición y abordar las necesidades de nutrición de las adolescentes, las mujeres embarazadas y lactantes y las personas de edad.	1,3,24,27,28,31
Meta 2.3.	Duplicar la productividad agrícola y los ingresos de los productores con acceso a la tierra, insumos, a los conocimientos, los servicios financieros y mercados	1,2,3,4,5,6,7,8,9,13,14,16, 17, 18,19,20,25, 26,34
Meta 2.4.	Asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumentan la productividad y producción, contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas, fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, y mejoren progresivamente la calidad del suelo.	2,3,4,6,7,13,14,16,17,19,26
Meta 2.5.	Mantener la diversidad genética de semillas, plantas, y animales, y promover el acceso a los beneficios por utilización de los recursos genéticos y los conocimientos tradicionales.	2,7,8,9,12,26,34
Meta 2.a	Aumentar las inversiones en infraestructura rural, investigación y servicios de extensión agrícola, desarrollo tecnológico y bancos de genes de plantas y ganado a fin de mejorar la capacidad de producción agropecuaria.	2,4,5, 6,7,8,9,10,11,13,23, 25,26,34

Meta 2.b	Corregir y prevenir las restricciones y distorsiones comerciales en los mercados agropecuarios, mediante la eliminación paralela de todas las medidas de exportación con efectos equivalentes.	14,19,20,23,34
Meta 2.c	Adoptar medidas para asegurar el buen funcionamiento de los mercados de productos básicos alimentarios y sus derivados y facilitar el acceso oportuno a la información sobre mercados.	14,19,20,23

Elaboración: La autora

Fuente: La investigación

Existe congruencia de la ley con el ODS 12, meta 12.1, donde se plantea que el Estado debe incentivar el consumo de alimentos nutritivos de origen agroecológico, pero no se plantea un articulado específico sobre información al consumidor de lo que es el consumo sostenible, el saber comer y la comida soberana como una acción política que va más allá del consumo de alimentos (Giraldo & McCune 2019) y donde se incluye el entorno saludable, especialmente en las zonas rurales (ONU, 2012). No se evidencia articulado orientado a la educación del consumidor en general, pero sí a nivel de los programas de estudios de educación básica para fomentar el consumo equilibrado de alimentos sanos y nutritivos (art. 28).

La ley contempla la incorporación de mecanismos para promover, determinar y certificar la calidad y el contenido nutricional de los alimentos (art. 24 y 25) y si bien es cierto que se ha avanzado en el uso del semáforo para alertar sobre el contenido de grasa, azúcar y sal, aún se necesitan políticas intersectoriales y medidas fiscales sobre los alimentos procesados y bebidas azucaradas que disminuyan su consumo (Díaz *et al.*, 2017). El “ecoetiquetado” como lo mencionan Castro y Castillo (2018) es una forma de fomentar el consumo sostenible y abordar la preocupante situación de la venta de productos en supermercados donde el 79% tienen información nutricional, pero sólo el 21% coloca información sobre el depósito de desechos, un 17% incorpora símbolos del tipo de plástico de envase, 6% usa el logo de reciclaje, 4% el logo de certificación ambiental y el 2%

señalan que tienen un impacto ambiental reducido, ante lo cual, el consumidor no tiene todos los elementos para decidir al momento de adquirir el mejor alimento con bajo impacto ambiental.

La LORSA al igual que los ODS, se enfoca en el rescate y cuidado de la biodiversidad como base del patrón alimentario y de riqueza propia del país (art. 3,6,7,8,13,14,16) con lo cual se asegura una alimentación sana, nutritiva (art. 3 y 27) y soberana (art 1). Existe un limitado articulado para lograr la gestión y el uso eficiente de los recursos naturales pues se puntualiza el acceso a ellos (meta 12.2) y se desarrolla ampliamente las propuestas en las leyes conexas correspondientes. Se notan vacíos en lo relacionado a la reducción del desperdicio de alimentos en la cadena de producción y consumo (meta 12.3), lo cual significa no asumir directamente el problema de la ineficiencia energética de los alimentos en todo su ciclo. De igual manera, no se norma la gestión y reducción de la generación de desechos provenientes de las actividades productivas agroempresariales (meta 12.5), cuestión preocupante, mucho más si éstos son de origen químico y pueden ser fuente de contaminación especialmente del agua.

Existe otro vacío de articulado de la ley que aliente a las empresas a adoptar prácticas sostenibles y que además generen información sobre la sostenibilidad (meta 12.6). Si el cumplimiento de los ODS es tarea de todos, las empresas son actores clave para incidir en cambios importantes sobre los esquemas de producción, distribución y consumo de alimentos, el Estado debe presionar para que contribuyan a ello. El abordaje de la meta 12.7, es débil en la ley, siendo este un pilar importante de apoyo a la producción de agricultura familiar campesina y mucho más aquella de origen agroecológico. Existen experiencias exitosas en otros países donde se han establecido leyes específicas y reglamentación clara para la compra pública sostenible en beneficio de los pequeños productores y en apoyo al desarrollo de zonas rurales (Giraldo & McCune 2019). Finalmente, no se establece normativa para subsidios ineficientes por el consumo de combustibles fósiles utilizados básicamente en la producción de alimentos de manera agroempresarial.

Tabla 2
Relación del articulado de la LORSA con el ODS 12

Meta 12.1.	Aplicar el Marco Decenal de Programas sobre modalidades de consumo y producción sostenible.	1,2,3,13,24,25,27,28,30,31,34
Meta 12.2.	Lograr la gestión sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.	3,5,6,14,34
Meta 12.3.	Reducir a la mitad, el desperdicio de alimentos en la venta al por menor y a nivel de los consumidores y reducir las pérdidas en las cadenas de producción y suministro.	
Meta 12.4.	Lograr la gestión ecológicamente racional de los productos químicos y los desechos a fin de minimizar sus efectos adversos en la salud humana y el medio ambiente.	13
Meta 12.5.	Reducir la generación de desechos mediante actividades de prevención, reducción, reciclado y reutilización.	
Meta 12.6.	Alertar a las empresas a que adopten prácticas sostenibles e incorporen información sobre la sostenibilidad en su ciclo de presentación de informes.	
Meta 12.7.	Promover prácticas de adquisición pública que sean sostenibles, de conformidad con las políticas y prioridades nacionales.	14,20,34
Meta 12.8.	Asegurar que las personas tengan la información y los conocimientos pertinentes para el desarrollo sostenible y los estilos de vida en armonía con la naturaleza.	3,14
Meta 12.a	Ayudar a los países en desarrollo a fortalecer su capacidad científica y tecnológica para avanzar hacia modalidades de consumo y producción más sostenibles.	2,9,10,11,25,26,33,34
Meta 12.b	Elaborar y aplicar instrumentos para vigilar los efectos en el desarrollo sostenible, a fin de lograr un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.	6,17,34
Meta 12.c	Racionalizar los subsidios ineficientes a los combustibles fósiles, mediante la reestructuración de los sistemas tributarios y la eliminación gradual de los subsidios perjudiciales.	

Elaboración: La autora

Fuente: La investigación

Las leyes deben contar con una normativa más específica que las operacionales, la LORSA al no contar con un reglamento, se dificulta su concreción en la práctica, tampoco se deja establecido el proceso de evaluación a fin de establecer el nivel de cumplimiento de parte de las instituciones garantistas del derecho a la alimentación, pero también de parte de los impulsores a fin de determinar su utilidad, aplicabilidad y posibles modificaciones.

La LORSA y la agroecología

Respecto a la agroecología, la LORSA tiene un énfasis sobre el criterio de producción estable y biodiversidad, más, si en la Agroecología, todos los criterios tienen igual importancia (Altieri & Nicholls, 2000), se evidencia un débil abordaje sobre los criterios de función económica, satisfacción de necesidades locales y autosuficiencia alimentaria, con lo cual no se estaría apuntalando procesos de desarrollo local en base a la producción agroecológica. Por otro lado, los cambios que puedan asumir los productores, unido a la implementación de las leyes para el cambio del modelo alternativo, va de la mano con la mejora de las condiciones de infraestructura productiva, de salud, educación y vivienda en el campo que debe proveer el Estado.

Tabla 3
Relación del articulado de las leyes con el concepto de agroecología

Dimensión	Criterios	Articulado
Económica	Equidad, viabilidad económica	1,4,6,12,14,33
	Uso de los recursos locales	2,3,6,9,13, 16
	Producción estable	1,2,3,13,14,16,17,19,20,23,28
Ambiental	Biodiversidad	1,2,6, 7,8,9,13,16,26,34
	Función económica	6,12
	Estabilidad productiva	6,13,21
Social	Desarrollo rural integrado	2,9,12,13,15,17
	Satisfacción de necesidades locales	21
	Autosuficiencia alimentaria	19, 20

Elaboración: La autora
Fuente: La investigación

Conclusiones

La relación de la LORSA con los ODS analizados, evidencia la necesidad de precisar normativas que permitan la interacción de ministerios de diferentes sectores responsables de implementar las leyes conexas para que los procesos sean eficientes, los resultados se logren en el menor tiempo y se articulen los esfuerzos para consolidar el régimen de soberanía alimentaria y procesos de desarrollo local endógenos orientados al Buen Vivir. Pero esta articulación debe darse desde una visión

La articulación de la LORSA con los ODS debe basarse en vacíos identificados en esta investigación de manera que se reporten los avances en relación a todas las metas, pero además que se dé cuenta de los avances en soberanía alimentaria y el cambio de modelos de producción bajo un enfoque agroecológico. Desde los movimientos sociales se continúa fomentando la soberanía alimentaria a través de la LORSA y las otras leyes conexas, lo cual no es contrario a lograr los ODS, sino más bien, permite recalcar que como país se tiene un paradigma alternativo al Desarrollo, donde la soberanía alimentaria es un eje que permitirá el ejercicio pleno del derecho a la alimentación y la inclusión.

La aplicación del Marco decenal para la producción y el consumo sostenible (ONU, 2012) se refleja en la LORSA, sin embargo, los temas pendientes para cambiar los patrones de consumo existentes, pasan por un trabajo de educación para la sostenibilidad en varios ámbitos de la sociedad como son los entornos escolares a través de propuestas como la Agroecología escolar (Pita & Acevedo, 2018), los espacios comunitarios asegurando el relevo generacional y la trasmisión de conocimientos y saberes locales (Fabron & Castro, 2019), los hogares, y espacios públicos y laborales. Conlleva también a implementar estrategias de educación a ciudadanos y consumidores sobre dietas y estilos de vida saludables y concienciación pública para visibilizar los efectos económicos, sociales y ambientales negativos de estos esquemas de producción y consumo insostenibles y no saludables a nivel personal, familiar y colectivo que representan un gasto para el Estado.

La seguridad alimentaria y la soberanía alimentaria enfrentan desafíos grandes que demandan acciones de adaptación al cambio climático y estrategias de resiliencia que deben ser impulsadas por el Estado y la sociedad civil organizada en pleno ejercicio de sus derechos, para ello, la agroecología asumida como un enfoque que permite el cambio de modelos de producción, a más de estar incorporada en otras leyes conexas, debe transversalizarse en todas las acciones del Estado o proponerse como lo tiene Cuba a nivel de política de Estado, no condicionada por la línea ideológica de quienes estén al frente del Estado (Giraldo & McCune, 2019), sino como una apuesta nacional implementada a diferentes niveles de gobierno para tener mayor impacto. Para ello, es también urgente iniciar no una, sino varias transiciones a diferentes escalas, niveles y dimensiones, lo que Tiftonell (2019), denomina “múltiples transiciones”. Los métodos y principios agroecológicos sólo serán posibles de masificarse cuando la alimentación y la agricultura sean cuestiones políticas en torno a las cuales la sociedad forme un nuevo consenso sobre una visión política y un proyecto transformador que va más allá de la esfera productiva (Rosset, Val, Pinheiro & McCune, 2019).

La evaluación de la LORSA, así como de las leyes conexas es una tarea pendiente de parte de quienes las incentivaron y promovieron, pues no se cierra el ciclo de la política. Para ello, es necesario activar el sistema de participación establecido en la ley (SISAN y COPISA) a fin de que puedan cumplir con las funciones establecidas en la ley. Para la reforma de la Ley se deben tomar en cuenta los vacíos de ésta con los ODS, pero desde la perspectiva nacional, donde se enfatice en el concepto de soberanía alimentaria, desde la perspectiva de una apuesta de la agroecología como ciencia, práctica y movimiento político ideológico que permita revertir la gobernanza del sistema agroalimentario, cambiando las relaciones capitalistas de propiedad social de los recursos productivos y estratégicos del Estado como base para la sostenibilidad (Tilzey, 2019).

Bibliografía

- Altieri, M., & Nicholls, C. (2000). *Agroecología. Teoría y práctica para una agricultura sustentable*. 1era Edición. Serie Textos básicos para la formación ambiental. Programa de la Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Red de formación ambiental para América Latina y el Caribe. México.
- Castro Salcedo, J., & Castillo Castro, R. (2018). Ecoetiquetado en el Ecuador: cambio de paradigma. *Bistua: Revista de la Facultad de Ciencias Básicas*, 16(2), 79-87.
- Cofre, E., Yagüe, J.L., & Moncayo, M. (2015). Seguridad y soberanía alimentaria: análisis comparativo de las leyes en siete países de América Latina. *Revista española de Estudios Agrosociales y Pesqueros*, 242, (49-88).
- Córdova Alarcón, L. C., & Zapatta Carpio, A. (2017). Soberanía alimentaria en Ecuador y Bolivia. Políticas y normativa. *Revista Ciencias Sociales*, 1(39).
- Díaz A.A., Veliz, P.M., Rivas-Mariño, G., Vance Mafla, C., Martínez Altamirano, L.M., & Vaca Jones, C. (2017). Etiquetado de alimentos en Ecuador: implementación, resultados y acciones pendientes. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 41, e54.
- Fabron, G., & Castro, M. (2019) Agricultura a pequeña escala en tierras altas y tierras bajas. Estudio comparativo entre la Quebrada de Humahuaca y el partido de Florencio Varela. *Mundo Agrario*, 20(43), e109. <https://doi.org/10.24215/15155994e109>
- FAO, OPS, WFP & UNICEF (2018). “Panorama de la seguridad alimentaria nutricional en América Latina y el Caribe. Desigualdad y sistemas alimentarios”. Santiago.
- Feldenheimer da Silva, A. C., Recine, E., Johns, P., da Silva Gomes, F., de Araújo Ferraz, M., & Faerstein, E. (2018). History and challenges of Brazilian social movements for the achievement of the right to adequate food. *Global Public Health*. <https://doi.org/10.1080/17441692.2018.1439516>
- Giraldo, O. F., & McCune, N. (2019). Can the state take agroecology to scale? Public policy experiences in agroecological territorialisation from Latin América. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 43(7-8), 785-809.
- Golay, C., & Özden, M. (2005). *El derecho a la alimentación. Un derecho humano fundamental estipulado por la ONU y reconocido por los*

- tratados regionales y por numerosas constituciones nacionales.* Centre Europe-Tiers Monde (CETIM). Ginebra.
- Gómez Gil, C. (2017). Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): una revisión crítica. *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*, 140, 107-118.
- Hawkes, S., & y Buse, K. (2016). Searching for the Right to Health in the sustainable Development Agenda. Comment on 'Rights Language in the Sustainable Development Agenda: Has Right to Health Discourse and Norms Shaped Health Goals?'. *International Journal of Health Policy and Management*, 5(5), 337-339.
- Liverman, D. (2018). Geographic perspectives on development goals: Constructive engagements and critical perspectives on the MDGs and SDGs. *Dialogues in Human Geography*, 8(2) 168-185.
- ONU (2012). Marco decenal de programas sobre modalidades de consumo y producción sostenibles. Río+20. Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible. Río de Janeiro.
- _____. (2015). Transformar nuestro mundo: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Resolución aprobada por la Asamblea General del 25 de septiembre del 2015.
- Pita Paredes, M. J., & Acevedo Osorio, Á. (2018). Contribuciones de la agroecología escolar a la soberanía alimentaria: caso Fundación Viracocha. *Praxis & Saber. Revista de Investigación y Pedagogía*, 10(22), 195-220.
- Rosset, P., Val, V., Pinheiro, L., & McCune, N. (2019). Agroecology and La Vía Campesina II. Peasant agroecology schools and the formation of a sociohistorical and political subject. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 43(7-8), 895-914.
- Tilzey, M. (2019). Authoritarian populism and neo-extractivism in Bolivia y Ecuador: the unresolved agrarian question and the prospects for food sovereignty as counter-hegemony. *The Journal of Peasant studies*, 46(3), 626-652.
- Tittonell, P. (2019). Las transiciones agroecológicas: múltiples escalas, niveles y desafíos. *Revista FCA UNCUYO*, 51(1), 231-246.
- Vía Campesina (2003). ¿Qué es la *soberanía alimentaria*? Recuperado de: <https://bit.ly/3bMkUwP>
- _____. (2018). *Soberanía alimentaria ya. Una guía para la soberanía alimentaria*. European Coordination Vía Campesina. Recuperado de: <https://bit.ly/3249TTa>
- Vivero Pol, J. L. (2010). *El hambre y las leyes del hombre. El derecho a la alimentación y leyes de seguridad alimentaria en América Latina en el 2010*. Recuperado de: <https://bit.ly/2SAPeCS>

La soberanía alimentaria ¿Una alternativa ante el acelerado cambio climático?

Ronnie Lizano¹

Cambio climático y agronegocio

A nivel global, el 97% de emisiones de CO₂ lo generan los países “desarrollados”, y al parecer no están dispuestos a reducir las ya que en este mundo globalizado los mercados son el centro de atención y la prioridad. El modelo de desarrollo de muchos países occidentales se ha exportado como una receta para salir de la pobreza, desde esta visión hegemónica, América Latina ha sido considerada como una economía emergente y la agricultura no ha escapado al concepto de globalización y estandarización debido al modelo de revolución verde² que ha imperado en las últimas décadas con promesas como paliar el hambre a nivel mundial. Sin embargo, ha tenido consecuencias nefastas en muchos contextos generando incluso la

1 Máster en Desarrollo Rural y gestión sustentable en la Universidad Politécnica de Madrid y doctorando en la Universidad Andina Simón Bolívar, Quito. Coordinador del Grupo de Investigación en Ciencias Ambientales-GRICAM. Línea de investigación en agroecología, ambiente y territorio. Docente en la Universidad Politécnica Salesiana.

2 La revolución verde hace referencia al modelo de agricultura exportada por los Estados Unidos, que se basa en el uso intensivo de agrotóxicos, fertilizantes sintéticos, semilla híbrida y maquinaria agrícola.

enajenación de los modos de producción de los campesinos, deterioro de su salud y migración a las ciudades que en muchos casos llegan a engrosar los cinturones de miseria. En este contexto, la apuesta por la soberanía alimentaria y el movimiento por la agroecología brindan oportunidades a los campesinos para trabajar en una lógica de la vida, de la biodiversidad, donde las fincas agroecológicas se pueden mirar como espacios donde la familia campesina busca dignificarse y reivindicar su derecho al trabajo y a un ambiente saludable.

El cambio climático afecta seriamente la agricultura porque conlleva a la alteración de los regímenes de lluvia y temperatura, además de fenómenos climáticos que experimentarán más frecuente e intensamente los países en vía de desarrollo, lo cual puede comprometer la soberanía alimentaria. Se presentan dos visiones claramente marcadas, el discurso de la seguridad alimentaria, funcional al modelo agrícola dominante, y por el otro, la alternativa de la agroecología y la búsqueda de la soberanía alimentaria; dos paradigmas en disputa, tanto del territorio, del espacio ecológico y de los procesos salud-enfermedad.

En la agricultura, la revolución verde impone condicionamientos, por ejemplo, al introducir como “factores de innovación tecnológica” lo que en realidad es un “modo de imposición tecnológica” que perpetúa la dependencia de los agricultores hacia los insumos: fertilizantes, pesticidas, maquinaria, semillas híbridas y actualmente semillas transgénicas. La estrategia de la revolución verde funcionó bien en áreas dotadas de un clima estable y energía barata. Al entrar en la segunda década del siglo XXI, este modelo agrícola industrial se tornó inviable, ya que los insumos, equipos y combustibles fósiles, de los cuales depende, empezaron a agotarse y a encarecerse. A medida que el cambio climático se intensifica, estos sistemas agrícolas intensivos se vuelven menos resistentes y más vulnerables. De acuerdo con Díaz (2013), en la búsqueda de posibles adaptaciones agrícolas al cambio climático se han desarrollado modificaciones genéticas de organismos para que los cultivos produzcan bajo condiciones estresantes, se proponen los biocombustibles y la economía verde, lo cual básicamente consiste en perpetuar la revolución verde.

La agricultura industrial contribuye marcadamente al cambio climático mediante la emisión de gases de efecto invernadero, principalmente el óxido nitroso (N₂O) y el dióxido de carbono (CO₂) por el consumo de combustibles fósiles utilizados en la mecanización agrícola y en la irrigación, en los fertilizantes y pesticidas químicos y en el transporte de los productos agrícolas, en las extendidas cadenas verticales de la agroindustria y los agronegocios internacionales (Díaz, 2013). Globalmente, la producción de alimentos es responsable del 21% de las emisiones de gases de efecto invernadero (IPCC, 2014; FAO, 2015). De acuerdo a la FAO, las emisiones generadas por la aplicación de fertilizantes sintéticos en 2012 aportaron de un 14% al 21% total generado por el modelo agrícola actual (FAO, 2015). Un peso especial en el aporte al cambio climático tiene la producción de carne, la producción de alimento animal ocupa un 40% de la producción agrícola mundial (FAO, 2012). La FAO estima que un promedio de 36% de la producción de cereal del mundo es usado para la alimentación del ganado de leche y carne (FAO, 2012). Esto se vuelve muy contradictorio ya que, frente a más de 1000 millones de personas con hambre en el mundo, la gran cantidad de los cereales se destinan a la alimentación de animales, y esta gran demanda ha hecho que se intensifique el sistema de producción pecuario a un punto en que la gran mayoría de ganado de leche y carne de nivel industrial son alimentados con cereales, como si se tratase de un animal monogástrico, provocando trastornos fisiológicos en los rumiantes.³ Además, el uso de nuevas áreas para pastos para ganadería es una de las principales causas de deforestación en América Latina. En los últimos 50 años, el consumo de carne se ha cuadruplicado: 45 millones de toneladas en 1950; 300 millones de toneladas en 2018; y 500 millones de toneladas en 2050. En promedio cada norteamericano consume 80,6 kg de carne por año. De acuerdo a la OMS, una reducción a 25 kg sería una victoria para nuestra salud y para el planeta (FAO, 2011).

3 Los rumiantes son animales que tienen cuatro cavidades gástricas o estómagos donde es procesado el pasto que ingieren a través de microorganismos y de esta forma asimilan los nutrientes necesarios para su alimentación.

- De acuerdo con la OMS, la cantidad ideal de carne para una dieta óptima es de 500 gramos por semana, 2 kg por mes, o 24 kg por año.
- Sobre el 95% de la carne que consumimos viene de fincas industriales que son colectivamente responsable del 14.5% de las emisiones de gases de efecto invernadero (Gerber *et al.* 2013)
- Producir 1 kg de carne genera 36,4 kg de CO₂, equivalente a las emisiones de un carro en un viaje de 250 km; y utiliza no menos de 15 000 litros de agua (Fanelli, 2007).

Las cadenas verticales de la agroindustria representan uno de los aspectos más problemáticos, debido a la cantidad de eslabones entre los productores y consumidores; mientras mayor es la cantidad de eslabones en la cadena, más distancia existe entre agricultores y consumidores, y esta distancia se expresa en un colosal consumo de energía para producir, procesar y transportar estos alimentos. Esta comida que se muestra más barata en el mercado, pero a costa del deterioro social, económico y ambiental.

El modelo alimentario estadounidense que se trasladó a los países subdesarrollados mediante una relación centro-periferia, incluyó el dominio de las empresas transnacionales, la extensión de la revolución verde en sus diversos componentes, así como, la utilización política y económica de la ayuda alimentaria, que en no pocos casos contribuyó a desestimar la producción local de alimentos y su sustitución por productos foráneos importados (George, 1981).

Lo que se cuestiona de la revolución verde, es ser un modelo de imposición tecnológica, un modelo que artificializa los hábitats naturales, donde el monocultivo reemplaza la biodiversidad, donde se pone como centro solamente la productividad, aunque tenga costos ocultos a nivel social y ambiental. De la mano del modelo de la revolución verde que reproduce la lógica de la estandarización a través de monocultivos, está atado el proceso de acaparamiento de tierras, que es otro fenómeno global, que es impulsado por una es-

trategia espacial de dominio de capital, lo cual, como Rubio (2015) afirma, ha traído consigo que germine la dimensión territorial de la crisis capitalista. El autor ha denunciado 400 casos de acaparamiento de tierras sobre una superficie de 35 millones de hectáreas en 66 países del mundo, reflejando lo que manifiesta al decir que el norte pierde competitividad y busca soluciones espaciales a su decadencia en el sur. Como señala Rubio (2015), las tierras se compran en países del sur, con buena calidad de suelo, abundancia de recursos naturales y de agua, y con fuerza de trabajo barata. Esta solución espacial, representa un intento a corto plazo para resolver las contradicciones de los crecientes gastos agroindustriales y los crecientes gastos de reproducción de la fuerza de trabajo, lo que según McMichael (2012), agudizará las contradicciones ecológicas y sociales.

Las consecuencias de este proceso que por lo general lleva a implantar monocultivos para la exportación, entre ellos los agrocombustibles, han sido muy graves para los pobladores rurales, quienes en muchas ocasiones sufren el despojo o la venta forzada de sus parcelas (Rubio, 2010); acompaña a esto la degradación de las tierras y de los recursos naturales amenazando la agricultura familiar campesina en muchos países. Esta es la urgencia ante la crisis civilizatoria que está viviendo nuestro planeta, un deterioro acelerado de la sociedad rural y su soberanía alimentaria. Para Houtart (2016), la historia nos ha enseñado que es muy difícil reconstruir una agricultura campesina cuando ya ha sido eliminada, este es el caso de Venezuela donde la agricultura fue destruida por la renta petrolera, y de Cuba, que sufrió siglos de monocultivos de azúcar.

Las consecuencias de la revolución verde en América Latina han afectado la dimensión económica, social y la soberanía alimentaria; y se evidencian en la concentración de la propiedad de la tierra, el empobrecimiento de los pequeños productores quienes no pueden acceder a la maquinaria e insumos, quienes además siguen siendo expropiados y despojados, y a quienes en algunos casos se les ofrece empleo como asalariados, pero no pueden producir alimentos para autoconsumo y para el mercado local.

Refugiados climáticos

En el mundo 50 millones de campesinos por año son expulsados de las zonas rurales (Houtart, 2016). Las estadísticas oficiales predicen que los agricultores más pobres son especialmente vulnerables a los impactos del cambio climático debido a su exposición geográfica, bajos ingresos, mayor dependencia en la agricultura para su supervivencia y su limitada capacidad de buscar otras alternativas de vida (Nicholls, 2013). Los migrantes climáticos se están convirtiendo rápidamente en el rostro humano del cambio climático. Según un estudio del Banco Mundial sobre el África subsahariana, el sur de Asia y América Latina (que en conjunto contiene el 55% de la población de los países en desarrollo), más de 140 millones de personas en estas regiones podrían ser desplazadas internamente para el 2050, sin tomar en cuenta los conflictos armados (Rigaud *et al.*, 2018).

Se estima que, para el 2050, habrá:

- 86 millones de migrantes climáticos internos en África subsahariana.
- 40 millones de migrantes climáticos internos en el sur de Asia.
- 17 millones de migrantes climáticos internos en América Latina.

Este modelo agrícola ha generado una crisis profunda al reducir la complejidad de la agricultura a modelos estándares de monocultivos funcionales a la acumulación del capital del agronegocio. En el contexto actual no se puede negar que el aumento de las emisiones de CO₂ y, por ende, el aumento de la temperatura en el planeta está cambiando los patrones climáticos, o lo que se ha llamado eventos extremos. Estos cambios están provocando que la agricultura sea más vulnerable; es decir, que la programación de siembras o de cosechas se vuelva más impredecibles, tornando más inestable la posibilidad de los agricultores de tener una economía que le permita continuar su actividad o conservar sus modos de vida.

En la Estrategia Nacional de Cambio Climático del Ecuador del año 2012, se reconoce a la Soberanía alimentaria, agricultura, ganadería, acuicultura y pesca como sectores prioritarios de atención debido a que la producción agropecuaria es muy vulnerable a los efectos del cambio climático. El IPCC (2007) ha advertido que la agricultura en latitudes medias será la más afectada por la cada vez menor disponibilidad de agua, de igual forma en los trópicos secos debido a la alteración de las precipitaciones de lluvia y de la evapotranspiración; y en áreas dependientes de la nieve y del deshielo. Estas alteraciones de los patrones climáticos afectan sobre la producción de alimentos y las repercusiones que ello tiene sobre los precios, el acceso de las poblaciones a los productos (MAE, 2019); y, en última instancia, la pérdida del control soberano de sus modos de vida (modos de producir y modos de alimentarse) promueve y profundiza las corrientes migratorias desde el campo hacia la ciudad. Como es evidente, los cambios a nivel global se expresan a nivel, en un estudio denominado “Análisis situacional de la Soberanía Alimentaria en el contexto de la adaptación al cambio climático en el Ecuador”, se menciona:

La expansión de monocultivos, con el consecuente uso de plaguicidas y fertilizantes, y la expansión de la agricultura para exportación como banano, café, cacao, flores, abacá, tabaco, frutas tropicales y brócoli, ponen en riesgo la seguridad y soberanía alimentaria, puesto que el interés del pequeño agricultor por ser parte de las cadenas de producción supone un abandono de los multicultivos y de los cultivos de autoconsumo, incrementando su vulnerabilidad ante el cambio climático y afectando su entorno inmediato por pérdida de la diversidad genética, la reducción de la resiliencia de los ecosistemas y el alto uso de químicos. (Cordero, Vásquez, & Rosero, 2011)

Se ve con claridad que la expansión de monocultivos, la artificialización de los sistemas de producción bajo el paquete tecnológico de la Revolución Verde en el Ecuador está destruyendo el control soberano de la alimentación, deteriorando los modos de vida de los campesinos, la salud ambiental y humana.

Agroecología y resiliencia al cambio climático

Numerosas experiencias de la agricultura campesina han demostrado que sus sistemas biodiversos responden muy bien ante las condiciones ambientales cambiantes; sin embargo, como lo expresa Nicholls (2013), la resiliencia ecológica de los agroecosistemas está íntimamente ligada a la resiliencia social, que es la habilidad de las comunidades rurales de generar una infraestructura social capaz de soportar shocks externos. Las estrategias de organización social (redes de solidaridad, intercambio de alimentos, etc.) utilizadas por los agricultores para manejar circunstancias difíciles impuestas por tales eventos son un componente clave de la resiliencia.

Es importante tener en cuenta que la agricultura campesina es muy diversa, que es cierto que son grupos vulnerables ante el cambio climático por ejemplo, pero que además vienen preparándose para las variaciones y cambios que han percibido mediante diferentes estrategias para resistir y recuperarse del paso de eventos climáticos como inundaciones, sequías, huracanes, entre otros, basados principalmente en sus técnicas tradicionales como cosecha de agua, variedades de plantas locales resistentes a los cambios de temperatura o de humedad, sistemas de producción diversificados, conservación de suelos, etc.

En contraste al paradigma del modelo agrícola dominante, que está en crisis y que no da una respuesta sustentable al mundo, surge la necesidad de visibilizar un modelo agrícola alternativo que para Nicholls y Altieri (2012), es el paradigma agroecológico, que tiene su base cultural, social y productiva en la racionalidad etnoecológica de la agricultura familiar campesina, fuente fundamental de un legado importante de saber agrícola tradicional, de agrobiodiversidad y de estrategias de soberanía alimentaria. Entiéndase la soberanía alimentaria como una contrapropuesta al marco de la política macroeconómica neoliberal; la soberanía alimentaria clama por el derecho de las naciones y los pueblos a restringir el comercio, si esto fuera necesario para proteger a los agricultores de pequeña escala y otras comunidades rurales marginadas contra el dumping y la competencia desleal.

Una particularidad del enfoque agroecológico es la valorización del saber tradicional campesino, teniendo en cuenta que en su evolución secular ha logrado alcanzar resiliencia y sostenibilidad con bajos insumos externos o en ausencia de estos, adaptándose a situaciones socioeconómicas y ambientales generalmente adversas y de escasos recursos (Díaz, 2013).

Es por estas razones, que se considera que muchos agricultores en el mundo y no es la excepción en Ecuador, ya han venido practicando la agroecología, incluso si no se denomina como tal; es decir, trabajando desde la lógica de la conservación de la biodiversidad, del cuidado de los recursos naturales y de la salud de su familia o sus comunidades.

En Ecuador, se reconocen avances en los últimos años en materia de educación, salud, obras de infraestructura, y esto gracias a la recuperación de la institucionalidad y por ende inversión pública. A pesar de ciertos avances en algunos ámbitos de la política pública, en el sector agrícola del país aún persiste la visión reduccionista y funcional al gran capital de que a través de más monocultivos y de la idea que más exportaciones lograrán un cambio de matriz productiva que hará crecer la economía del país, que generará puestos de trabajo; pero si se actúa desde la inmediatez no estamos poniendo en la mesa los gigantes costos ocultos ambientales, el drama social que viven los campesinos al verse nuevamente despreciados y explotados por un sistema enajenante que quizás los vuelve unos asalariados, rompiendo con la posibilidad de conservarlos como campesinos y apoyarlos para que tengan una ruralidad de esperanza.

La LORSA como estrategia para mitigar el cambio climático en Ecuador

Con base en estos argumentos, se puede aseverar que la agricultura promocionada como investigación, desarrollo e innovación (I+D+i), controlada por capitales financieros transnacionales, no ha ofrecido ni ofrecerá soluciones a la soberanía alimentaria mundial, ni

al cambio climático; por lo cual se debe buscar otras alternativas más integrales y centradas en las necesidades y derechos de los seres humanos y de la naturaleza como la agroecología. En Ecuador contamos con la Ley Orgánica del Régimen de Soberanía Alimentaria (LORSA), que es un cuerpo normativo de vanguardia en América Latina, que se debe utilizar como instrumento de lucha en esta disputa por una agricultura familiar, campesina e indígena. En este cuerpo legal se destaca la función social y ambiental del uso y acceso a la tierra (art. 282 de la Constitución y artículo 6 y 7 LORSA), en la función ambiental de la tierra se menciona que deberá contribuir a la conservación de la biodiversidad, la agrobiodiversidad mediante asociatividad de cultivos y el mantenimiento de las funciones ecológicas como la conservación y manejo integral de cuencas hidrográficas, áreas forestales y bosques; como se puede apreciar esta ley se alinea al fomento de agroecosistemas diversos y comprende y promueve una agricultura con una sustentabilidad fuerte.

En la LORSA se encuentran plasmados estos enfoques que priorizan a la agricultura familiar, campesina e indígena y se promueve fundamentalmente el acceso prioritario de estos grupos humanos a la tierra, al uso y aprovechamiento del agua; se excluye la posibilidad de apropiación del material genético bajo varias modalidades de propiedad intelectual y sistemas de patentes, y algo muy importante de esta ley es que posiciona a la agroecología como un modo de producción sustentable, abriendo el paso para una serie de políticas públicas como programas de capacitación, líneas de crédito y mecanismos de comercialización para su desarrollo y fortalecimiento (art. 14 LORSA). Esta Ley de soberanía alimentaria claramente está amparando un paradigma de agricultura de base campesina, que bien podría ser una herramienta poderosa de profundización del modelo agroecológico, y de una reivindicación del ecologismo popular como lo llama Martínez Alier (2011), es decir, todos los aportes socio-ecológicos de parte de los campesinos, por ejemplo, la mitigación al cambio climático y la conservación de los socio-agroecosistemas rurales. Como resistencia frente a la alternativa autoritaria del capitalismo agrícola, han surgido movimientos rurales y urbanos en el Ecuador, dentro de comunidades campesinas, familias urbanas, activistas y academias, que están alcanzando importantes im-

pactos locales y regionales y que de forma colectiva se podría potenciar su accionar al usar estos instrumentos normativos como herramientas políticas y de acción transformadora y de esta forma poder ofrecer alternativas de mayor escala ante la crisis alimentaria y ambiental.

Conclusiones

La soberanía alimentaria es una categoría conceptual y política, es conceptual porque por un lado permite comprender la complejidad de la realidad de los sistemas agroalimentarios; y por otro lado es política, porque disputa a la agricultura dominante o agronegocio el control de la agricultura (agua, tierra, sistemas de comercialización, economía local, etc.). Esta categoría de la soberanía alimentaria constituye el espíritu de la LORSA, y propone a la agroecología como un paradigma alternativo de agricultura donde se respete la reproducción social del campesinado y los agroecosistemas, que en palabras simples permitan la prosperidad de los agricultores y de la naturaleza (ríos, acequias, biodiversidad). La agroecología de base campesina, permite aprender de las experiencias locales de fincas agro-biodiversas llevadas por campesinos y campesinas, pues ellos hacen una agricultura sustentable que puede responder a la crisis agrícola actual y al cambio climático que va a un ritmo acelerado. Estos territorios agroecológicos son espacios de adaptación y resiliencia ante el calentamiento global y a pesar de los aportes sociales, ambientales y ecológicos han estado invisibilizados y abandonados históricamente por los gobiernos de turno, por esto, es urgente una apuesta política por la agroecología a nivel nacional para poder llegar a recuperar los sistemas agroalimentarios que sean solidarios con los campesinos, sustentables en la forma de producir, que se sepa de dónde vienen los alimentos, asegurando procesos de trazabilidad y bioseguridad y, que respeten la soberanía alimentaria de nuestros pueblos.

La LORSA es un instrumento legal que tiene elementos estructurales para la transformación del agro ecuatoriano, y que debería permitir fortalecer la lucha del movimiento campesino y de los mo-

vimientos urbanos de consumo consciente. Pero que se evidencia que la visión productivista tecnoburocrática de los gobiernos de turno amalgamadas con los intereses del agronegocio no han permitido que se avance con una propuesta como la LORSA. La arena legislativa, es una arista importante desde donde se puede empujar e impulsar las políticas públicas, si las fuerzas sociales llevaron al nacimiento de la LORSA, es necesario continuar con ese proceso de lucha para que el estado cumpla lo que el pueblo demanda, y lo que demanda el pueblo son relaciones más justas y respetuosas de esta sociedad con su ambiente, con sus campesinos, con la salud colectiva, que el pueblo ecuatoriano no pierda la autonomía de poder alimentarse en forma diversa y nutritiva, no perder la autonomía de sus decisiones de alimentarse con productos sin agrotóxicos, la autonomía de decidir qué tipo de sociedad quiere construir, donde todos de forma solidaria y consciente podamos hacer prosperar el trabajo de nuestros campesinos.

Bibliografía

- Cordero, V., Vásquez, P., & Rosero, C. (2011). Análisis situacional de la soberanía alimentaria en el contexto de la adaptación al cambio climático en el Ecuador. En *Estrategia Nacional de Cambio Climático del Ecuador 2012-2025*. Quito, Ecuador. Recuperado de: <https://bit.ly/2SAFxo8>
- Díaz, B. (2013). *Cambio climático, agricultura y soberanía alimentaria: transnacionales versus agroecología. La transformación agroecológica de Cuba*. Buenos Aires: CLACSO.
- Fanelli, D. (2007). Meat is murder on the environment. *The Scientist*, 195(2613), 15. [https://doi.org/10.1016/s0262-4079\(07\)61804-1](https://doi.org/10.1016/s0262-4079(07)61804-1).
- FAO (2011). *World Livestock 2011. Livestock in food security*. A. McLeod (Ed.). Roma: FAO.
- _____. (2012). Sustainability Pathways. Livestock and Landscapes. *Livestock and Landscapes*, All.
- _____. (2015). *The state of food and agriculture*. <https://doi.org/10.18356/79dbc75b-en>.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) (2013). *Food waste footprint. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)*.
- George, S. (1981). *Les Stratèges de la faim*. Ginebra.

- Gerber, P.J., Steinfeld, H., Henderson, B., Mottet, A., Opio, C., Dijkman, J., Falcucci, A. & Tempio, G. (2013). *Tackling climate change through livestock. A global assessment of emissions and mitigation opportunities*. Vol. 14. Roma: Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO).
- Houtart, F. (2016). Las agriculturas familiares campesinas e indígenas como base de una reforma agraria popular en Ecuador. En *50 años de Reforma Agraria. Cuestiones pendientes y miradas alternativas*. Primera ed. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar.
- IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) (2007). Cambio climático 2007: Informe de síntesis. Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III al Cuarto Informe de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. Ginebra, Suiza. Recuperado de: <https://bit.ly/39Gbm4p>
- _____ (2014). II y III al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Contribución de los Grupos de trabajo I, Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. *Cambio climático 2014 - Informe de síntesis*. Editado por R.K. Meyer, Pachauri, y L.A. Ginebra, Suiza: IPCC.
- MAE (2019). Primera contribución determinada a nivel nacional para el Acuerdo de París bajo la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático.
- Martínez Alier, J. (2011). *El ecologismo de los pobres: Conflictos ambientales y lenguajes de valoración*. Quinta ed. Barcelona: Icaria Editorial s.a.
- McMichael, P. (2012). The land Grab and Corporate Food Regime Restructuring. *The Journal of peasant Studies*, 39, 681-701.
- Nicholls, C. (2013). Enfoques agroecológicos para incrementar la resiliencia de los sistemas agrícolas al cambio climático. En REDAGRES, CYTED, SOCLA (Ed.), *Agroecología y resiliencia socioecológica: adaptándose al cambio climático*. Medellín, Colombia.
- Nicholls, C., & Altieri, M. (2012). Modelos ecológicos y resilientes de producción agrícola para el siglo XXI. *Agroecología*, 6(0), 28-37.
- Rigaud, K., de Sherbinin, A., Jones, B., Bergmann, J., Clement, V., Ober, K... et al. (2018). *Groundswell: Preparing for Internal Climate Migration*. Washington, DC: The World Bank, 256. <https://doi.org/doi.org/10.7916/D8Z33FNS>.
- Rubio, B. (2010). De agrocombustibles y expansión minera en América Latina. *Revista Territorios*, 5, 15-36.
- _____ (2015). *El dominio del hambre: crisis de hegemonía y alimentos*. Editado por Universidad Autónoma de Chapingo-Colegio de Postgraduados: Universidad Autónoma de Zacatecas: Juan Pablos Editor. Segunda Ed. México.

El gatopardismo en el campo: Soberanía alimentaria y la omnipresencia de los plaguicidas altamente peligrosos

Alexander Naranjo¹

Introducción

En el Ecuador la situación de los Plaguicidas Altamente Peligrosos-PAP es preocupante. Más allá de los índices de productividad que provee la agroindustria, existe todo un desgaste y daño socio ambiental acumulado en el largo plazo que muestra los límites del modelo que procura un uso intensivo de plaguicidas. Estas externalidades, que no son tomadas en cuenta en los cálculos de rendimiento, son asumidas generalmente por los trabajadores rurales, por las comunidades campesinas y por la naturaleza, lo cual acrecienta la deuda ecológica y profundiza la inequidad en el campo.

Los impactos de los PAP² a la salud humana como al ambiente están ampliamente documentados en el mundo. De acuerdo con

1 Ingeniero Ambiental con Maestría en Desarrollo Territorial Rural. Ecologista. Investigador con trabajos sobre Ecología Política, Soberanía Alimentaria y Ruralidad. Parte del Colectivo Agroecológico del Ecuador.

2 El PAN basa sus criterios de peligrosidad en: toxicidad aguda, efectos crónicos o de largo plazo en la salud (carcinogenicidad o perturbación endócrina),

la Pesticide Action Network - PAN en inglés) los Plaguicidas Altamente Peligrosos son:

Aquellos que reconocidamente representan una peligrosidad aguda o crónica particularmente elevada para la salud o el medio ambiente, de acuerdo con los sistemas de clasificación internacionalmente aceptados, como los de la OMS o el SGA, o por figurar en acuerdos o convenciones internacionales pertinentes con carácter vinculante. (PAN, 2016)

De los 428 ingredientes activos que están registrados en Agrocalidad, 108 forman parte de la lista de plaguicidas altamente peligrosos y es común encontrarlos en paquetes tecnológicos para los cultivos que forman parte de la canasta básica familiar ecuatoriana (Naranjo, 2017).

La disputa campesina para eliminar los PAP de los campos ecuatorianos, ha tenido hitos históricos importantes. Quizá el más representativo es el proceso de participación social que dio como resultado la Constitución en el 2008.

Al recorrer la Carta Magna, es posible identificar varios artículos que respaldan la construcción de políticas públicas favorables para la soberanía alimentaria, y que colocan a los PAP como contradictorios a los principios de la producción autónoma de alimentos. Con ese espíritu nace la Ley Orgánica del Régimen de Soberanía Alimentaria-LORSA.

Pero, mientras en el 2008 se pensaba que una transición hacia un modelo sin agroquímicos era posible, en paralelo, las importaciones no se detuvieron, al contrario. En el transcurso de los años, las políticas públicas que nacieron respaldadas por la LORSA, tomaron un giro distinto profundizando el modelo capitalista, donde el uso de PAP se validó como un instrumento indispensable para mantener

peligrosidad ambiental (persistencia, bioacumulación y toxicidad- PBT) y las regulaciones internacionales.

el control sobre cultivos y garantizar la hegemonía del régimen agroalimentario neoliberal.

El presente artículo busca analizar el uso intensivo de los PAP como elemento importante que sostiene el modelo de dependencia del agro ecuatoriano a través de las grandes corporaciones transnacionales y su rol en el sostenimiento de un régimen agroalimentario neoliberal, opuesto a la soberanía alimentaria y a la Constitución del 2008 en los últimos 10 años. Para esto se da cuenta tanto de las políticas públicas como de la presencia creciente de los intereses de las empresas vinculadas con los PAP en la actuación del Estado ecuatoriano.

La Ley de Agrobiodiversidad: Las disputas de modelo

La transición del modelo neoliberal fue una etapa donde los movimientos campesinos e indígenas lograron articular un discurso atado a las demandas históricas relacionadas al acceso a tierra, agua y semillas. Esta lucha tuvo como hito histórico el proceso constituyente del 2008. Gracias a ello es que somos un país pionero en el mundo en reconocer a la naturaleza como sujeto de derechos (Art. 10), el primero en declarar dentro de un marco constitucional a un país (Ecuador) como libre de semillas y cultivos transgénicos (Art. 401), y el primero en articular pilares para sostener y materializar la soberanía alimentaria en nuestro país (Capítulo III Art. 281 y 282).

De la Constitución del 2008, nació la Ley Orgánica del Régimen de Soberanía Alimentaria-LORSA, una ley marco cuya finalidad se basa en “garantizar a las personas, comunidades y pueblos la autosuficiencia de alimentos sanos, nutritivos y culturalmente apropiados de forma permanente”.

La LORSA en su Art. 25 sobre sanidad animal y vegetal, plantea el interés del Estado frente a los PAP, el artículo destaca que:

Las leyes que regulen la agrobiodiversidad, la biotecnología y el uso y comercialización de sus productos, así como las de sanidad animal y vegetal establecerán los mecanismos de sanidad alimentaria y los

instrumentos que garanticen el respeto a los derechos de la naturaleza y la producción de alimentos inocuos. (...)

El accionar tóxico de los PAP, su capacidad de bioacumulación y bioamplificación dentro de la cadena trófica, coloca a los plaguicidas como contradictorios a los derechos de la naturaleza y a la soberanía alimentaria.

En este primer periodo que va desde el 2007 al 2013, el Estado aporta con señales positivas respecto a una transición hacia un modelo sin plaguicidas. A finales del 2008 el gobierno reestructura la presencia estatal en el tema fitosanitario a través de la creación de Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro-Agrocalidad y con ello, en el periodo del 2008 al 2013 se consigue la prohibición de 11 PAP por ser considerados nocivos para la salud y el ambiente. De este grupo, subrayo la salida del Endosulfan y del Carbofurano (conocido comercialmente como “Furadam”) por ser dos de los insecticidas más vendidos hasta ese entonces. Pero el accionar de Agrocalidad respecto a plaguicidas no terminó ahí. De la misma manera, y motivados por la Decisión No. 436 de la Comunidad Andina de Naciones en 2010, Agrocalidad prohibió la fabricación, formulación, importación, comercialización y empleo de todos los plaguicidas con categoría toxicológica 1A y 1B,³ este nuevo listado incluyó 22 ingredientes activos, y aun cuando se considera una decisión importante, por presión de la agroindustria, en la actualidad 5 ingredientes activos aun cuentan con registro de comercialización.

En el ámbito normativo y derivado de la LORSA, en este periodo se presentan varios proyectos de leyes al pleno, todos conectados con los preceptos de la soberanía alimentaria.⁴ Destaco el proyecto de la Ley Orgánica de Agrobiodiversidad, Semillas y Fomento

3 1A extremadamente tóxico y 1 B altamente tóxico.

4 Un proceso liderado por la Conferencia Plurinacional e Intercultural de Soberanía Alimentaria -COPISA que fue instituida por la LORSA para la construcción e implementación participativas de políticas públicas en favor de la soberanía alimentaria.

Agroecológico del 2012, por ser ampliamente debatido por las organizaciones indígenas y campesinas del país. Donde el Art. 19, literal g, especifica “Recuperar el equilibrio y capacidad regenerativa de los sistemas agrícolas, liberándolos de pesticidas y agrotóxicos”. Esta ley llegó a conocimiento de la Comisión de Soberanía alimentaria de la Asamblea Nacional, sin embargo, fue traspapelada hasta el 2016. No obstante, es un punto de quiebre en el camino de colaboración entre el Estado junto con las organizaciones del campo.

Nueva matriz productiva: Comienzo de las contradicciones

En el año 2013 se articularon nuevas propuestas gubernamentales, donde se evidenció la tensión sobre el sentido del programa agrario nacional entre los representantes de agronegocio respecto a las propuestas campesinas. A través de un nuevo enfoque de la Vicepresidencia de la República, se presentó la Nueva Matriz Productiva (NMP) para el agro. La NMP buscó regular los comportamientos productivistas en la agroindustria sobre todo en relación a los *commodities*. En principio, la propuesta se despega de los esfuerzos de la promoción de nuevas formas agrícolas pensadas desde la soberanía alimentaria.

No obstante, y sin despegarse de la línea productivista, dentro de la NMP existen aportes que podrían ser usados dentro de la agricultura para la soberanía alimentaria, como por ejemplo, la construcción de cuatro plantas industriales para la elaboración de bioinsumos (Acción Ecológica, 2013), proyecto que no prosperó y permaneció como letra muerta hasta que se desvaneció la expectativa, las fábricas de bioinsumos no avanzaron ni a la etapa de construcción. Contrario a ello, lo que sí prosperó son las nuevas alianzas público-privadas que incorporaban el protagonismo de aquellas empresas que controlan la venta de semillas y agroquímicos en Ecuador. No tardó mucho en aparecer la Asociación Ecuatoriana de Semillas-ECUASEM y la Asociación de la Industria de Protección de Cultivos y Salud Animal-APCSA; lo paradójico de estas dos asociaciones es que están conformadas por las mismas empresas. Es importante

señalar que una de las primeras acciones dentro de las alianzas público privadas tiene que ver con la entrega de kits agropecuarios a los campesinos a través del *Plan Semillas* donde el gobierno subsidió parte del costo de las semillas certificadas y los agroquímicos del kit.

La NMP permitió un primer acercamiento concreto a la tendencia neoliberal anterior a la constitución del 2008, donde se coloca a la productividad de *commodities* como línea principal de lo agrario, ampliando la frontera de estos cultivos y provocando relaciones de dependencia de los campesinos al uso de agrotóxicos, sin pensar en un modelo de producción autónoma de alimentos; Houtart (2016) define este período como un nuevo momento de subordinación de la agricultura al capital, tanto en la producción como la comercialización poniendo en segundo plano el apoyo estructural a la agricultura familiar campesina.

Para explicar el accionar de esta segunda etapa coloco el ejemplo del Mancoceb. Este fungicida muy usado en la agroindustria del banano debió ser retirado del mercado en 2009. La Defensoría del Pueblo de Ecuador motivó para que Agrocalidad proceda con la cancelación del registro de todas las mezclas; la decisión no duró mucho y por presión del agronegocio bananero, en 2012 se añadió un anexo a la resolución anterior donde contenía un listado con las excepciones. Las empresas, a través de Agrocalidad, habían logrado conservar las formulaciones más comunes y descartar aquellas poco utilizadas. Tanta fue la influencia del sector bananero que, en 2013, Agrocalidad organizó un Seminario Internacional sobre el uso responsable del Mancozeb en conjunto con los empresarios bananeros, donde desconocen la toxicidad del ingrediente activo en la salud de los trabajadores y de sus familias y más bien lo promueven.

Fortalecimiento del modelo con uso de agrotóxicos

El periodo 2015-2018 son años que se asemejan a aquellos del neoliberalismo pero con la diferencia de que el Estado aparece como líder de la expansión capitalista en el campo. En el mundo,

el mercado de agroquímicos tuvo cambios drásticos a través de las megafusiones, las cuales dejaron el mercado de las semillas y de agroquímicos en manos de tres grandes grupos quienes en la actualidad controlan el 75% del mercado mundial de plaguicidas.

El poder de estas megafusiones se mostró en el marco de la discusión sobre la ley de semillas del 2016, donde a las consultas prelegislativas se sumó la participación de la alianza público privada: Ecuasem, donde figuran las filiales de Syngenta y Monsanto en Ecuador. Los efectos de ello, se reflejan en la transformación de la ley. Primero se desconoció aquella propuesta presentada por las organizaciones sociales a través de COPISA en 2012, para dar comienzo a un segundo proyecto que priorizó mejorar la competitividad de los sectores agroindustriales y agroexportadores. Atrás quedó la agroecología y la protección de la agrobiodiversidad.

Las políticas públicas sumadas al Acuerdo Comercial firmado con la Unión Europea en 2017 mostraron la poca voluntad para una salida progresiva del uso de plaguicidas de los mercados ecuatorianos a la que se hacía referencia en el primer período.

De la misma forma el gobierno no respondió positivamente a las alertas internacionales sobre la toxicidad de agroquímicos: tenemos como ejemplo aquella levantada por el Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer-IARC respecto a la toxicidad del glifosato o la presencia de 8 PAP prohibidos en la Unión Europea en la agroindustria bananera ecuatoriana.

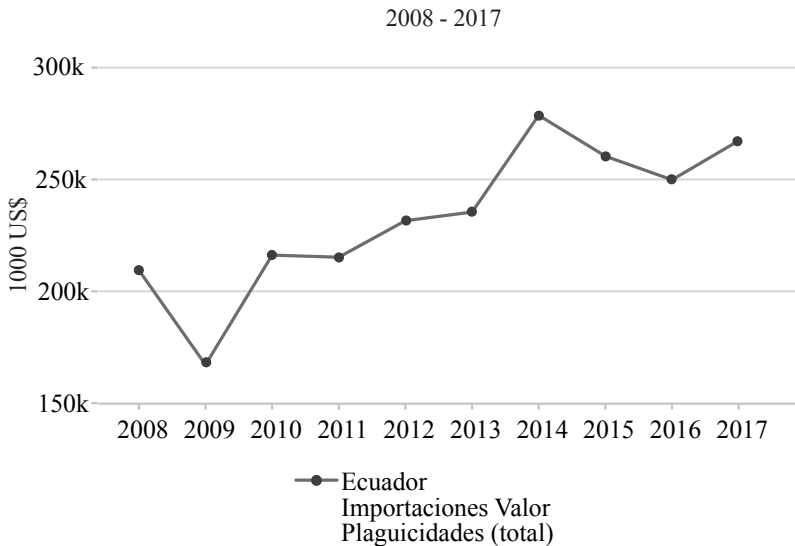
En esta etapa, el excesivo uso de plaguicidas tuvo sus consecuencias. En 2017 se desató la primera gran crisis fitosanitaria en el sector maicero en las provincias de Los Ríos, Manabí y Guayas de los últimos diez años, por la presencia desbocada del gusano ejército (*Mhytimma unipuncta*). El descontrolado accionar de esta plaga generó pérdidas importantes en el sector, 82 281 hectáreas de maíz fueron afectadas. De acuerdo al agroecólogo Manuel Suquilanda, este problema fitosanitario se desencadenó por que la plaga adquirió

resistencia a las dosis de insecticidas que se ocupan en los campos maiceros combinado con los efectos del cambio climático (Naranjo, 2017b). En este caso donde el problema estructural se da por el uso desmedido de plaguicidas, el gobierno nacional aportó como solución la aplicación terrestre (MAGAP, 2017) de dosis más concentradas del PAP conocido como *cipermetrina*.

10 años: Mucho agronegocio, poco de minga

En Ecuador no existe producción nacional de pesticidas. Actualmente existen 86 empresas que importan, formulan o reenvasan el producto. Dentro del creciente mercado solo nueve empresas concentran el 65% de los productos ofertados en el mercado nacional, configurando un oligopolio (Naranjo, 2017a).

Gráfico 1
Crecimiento de importaciones de plaguicidas
2008-2017 (1000 USD)



Fuente: Faostat (2008-2017) Elaboración: El Estudio.

De acuerdo con datos del Banco Central del Ecuador (2019) existe una curva creciente en la importación de plaguicidas en los 10 años de la LORSA. Contrario a lo esperado en el 2008, año tras año crece la demanda nacional. El mercado de plaguicidas tuvo un crecimiento uniforme que se vio acelerado en el 2013, año que el Gobierno impulsó con fuerza la nueva matriz productiva para el agro.

Desde el 2008 hasta el 2018 a Ecuador ingresaron 334 654,3 toneladas métricas de pesticidas que fueron vertidos en nuestros campos, por un valor de 1699 millones de dólares. Como dato preocupante para el 2010, la relación de kilogramos de plaguicidas por habitante fue de 6,35 kg (Naranjo, 2017a). Además, incumpliendo el Art. 28 de la Decisión N° 436 de la CAN (1998), en la actualidad se mantienen en las perchas 13 ingredientes activos de etiqueta roja tipo 1a y 1b.

Los diez años terminan dando paso a la *nueva minga agropesquaria*, un nuevo intento del gobierno de profundizar el control capitalista en las zonas campesinas. En este caso, al igual que su similar *Plan Semillas* del 2013, existe un subsidio estatal a las empresas de plaguicidas. No hay mucho de “minga” porque es el Estado el que pone las pautas y no se reconoce como significativo el trabajo entre la sociedad civil y el gobierno central, de hecho el fraccionamiento que se dio en 2015 se ha profundizado, colocando a las organizaciones sociales y campesinas en una disyuntiva de hacia dónde debe ir el nuevo proyecto político agrario.

Respecto a las tres etapas podemos concluir lo siguiente:

- La primera etapa (2007-2013) destaca la capacidad de agencia de las organizaciones sociales, conectada a un momento político post neoliberal, que facilitó la eliminación del mercado de muchos PAP y permitió colocar jurídicamente acápite dentro de las leyes y la misma Constitución respecto a un accionar político en contra de los plaguicidas.
- Segunda etapa (2013-2015), se denotan los primeros fraccionamientos y las primeras contradicciones, y aquellas

alianzas con las organizaciones sociales comienzan a distanciarse. El gobierno asume un rol marcado por la agroindustria y las propuestas construidas por la acción campesina comienzan a fragmentarse.

- Por último, la tercera etapa (2015-2018), donde el gobierno retoma el discurso de los plaguicidas que se veía como algo caduco en el 2008. Empezaron a aparecer momentos de crisis respecto al uso excesivo de agrotóxicos; y aquellas leyes que se acomodaron a favor de la soberanía alimentaria, se reorientan a favor de una modernización capitalista en el campo.

La productividad, vista desde la lógica capitalista, ha procurado el uso de agrotóxicos con fines preventivos y no como emergentes, incrementando las importaciones de los agroquímicos en nuestro país. Reporta, por ejemplo, la Asociación Sindical de Trabajadores Agrícolas Bananeros y Campesinos -ASTAC que en los últimos diez años las haciendas bananeras incrementaron los ciclos de fumigación aérea de 15 a 44 veces al año (Naranjo, 2017c), lo cual es un ejemplo de cómo en la matriz agroalimentaria nacional actual se mantienen los mecanismos de producción y las formas de control impuestos en el neoliberalismo, descuidando los nuevos caminos que propone la constitución del 2008 que se enmarcan en los preceptos de la soberanía alimentaria.

Pero, aun cuando la agroindustria es el modo de agricultura prioritaria para el Estado, tiene sus límites, como lo ocurrido con el maíz duro en 2017, experiencia que dejó muchas pérdidas económicas y ambientales, y poco aprendizaje para entender los límites de la naturaleza frente al uso intensivo de agroquímicos.

Diez años después de la Constitución, el uso y la dependencia de los plaguicidas siguen creciendo, y aun cuando la agroecología y la producción de alimentos orgánicos continúan ganando espacios, no son suficientes para poder dar un giro a esta realidad. A pesar de los intensos debates promovidos por organizaciones sociales, ecologistas y académicos sobre la problemática de los plaguicidas en el agro

ecuatoriano, muchos agroquímicos aún se consideran “necesarios” para el desarrollo del área rural.

Y es así como en Ecuador, el mercado de plaguicidas siempre está en constante crecimiento, omnipresente en los territorios y en la idea del gobierno sobre campo, beneficiando a una minoría. Se cambió todo para que no se cambie nada.

Bibliografía

- Acción Ecológica (2013). Encadenamientos, contaminación, exportaciones... ¿y nuestra alimentación? Análisis de la nueva matriz productiva para el agro. *Alerta Verde*, 151, octubre. Quito- Ecuador. Recuperado de: <https://bit.ly/2WcGWn4>
- Agrocalidad (2013). Resolución 0136 respecto a la prohibición del Carbofuran y sus mezclas del 18 de octubre. Recuperado de: <https://bit.ly/326NJ2C>
- _____ (2016). Plaguicidas prohibidos en el Ecuador, listado actualizado hasta septiembre del 2016. Recuperado de: <https://bit.ly/38B3iSv>
- Asamblea Constituyente (2008). Constitución de la República del Ecuador 2008. Ciudad Alfaro.
- Asamblea Nacional del Ecuador (2009). “Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria”. Quito-Ecuador: Registro Oficial Registro Oficial Suplemento 583.
- CAN- Comunidad Andina de Naciones (1998). Decisión 436: Norma Andina para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola Nonagesimocuarto Período Extraordinario de Sesiones de la Comisión 11 de junio Lima- Perú.
- FAO (2017). Serie de datos 1990-2015 de importación de plaguicidas para Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia. Sistema de estadísticas FAOSTAT.
- Houtart, F. (2016). El desafío de la agricultura campesina para Ecuador. En F. Houtart y M. Laforge (Ed.), *Manifiesto para la agricultura familiar campesina e indígena en Ecuador*. Instituto de Altos Estudios Nacionales.
- IARC, International Agency for Research on Cancer (2015). Evaluation on Five Organophosphate Insecticides and Herbicides [IARC Monographs Vol.112]. Recuperado de <https://bit.ly/328HXgL>
- MAGAP (2017). MAGAP interviene con fumigaciones para controlar plagas que afectan al maíz. Recuperado de: <https://bit.ly/3cWGP4K>

- Naranjo, A. (2017a). *La otra guerra, situación de los plaguicidas en el Ecuador*. Acción Ecológica- Red por una América Latina libre de Transgénicos- RALLT
- _____ (2017b). *Desenfoque en el modelo agrario. El caso del maíz duro* (No publicado).
- _____ (2017c). *¿Es posible el uso seguro de plaguicidas en las bananeras? Entrevista a Jorge Acosta ASTAC marzo 2017* (no publicada).
- Pesticide Action Network (2016). *Lista de Plaguicidas Altamente Peligrosos de PAN Internacional*. Junio.