

# TRANSICIÓN AGROECOLÓGICA EN MÉXICO Y PROPUESTA PARA EL 2024-2030

POST SCRIPTUM\*

MANUEL ÁNGEL GÓMEZ-CRUZ\*\*  
LAURA GÓMEZ-TOVAR\*\*\*  
ROSA GLORIA GARCÍA BAUTISTA\*\*\*\*

## INTRODUCCIÓN

Con López Obrador en la presidencia de la República, se realizaron una serie de cambios en las políticas públicas orientadas al sector agropecuario entre los cuales destacaremos: 1) el decreto presidencial en materia de glifosato y maíz genéticamente modificado (Diario Oficial de la Federación, 2023); y 2) las acciones encaminadas a transitar de un modelo de revolución verde hacia un modelo de transición hacia la agroecología. Diversas dependencias de nivel federal, estatal y municipal participaron a través de programas y proyectos especiales para promover la producción basada en prácticas agroecológicas, dar acompañamiento técnico a productores, mediante cursos y talleres, así como mediante apoyos económicos, entre otros.

La transición agroecológica implica no una transición, sino varias transiciones de forma simultáneas a diferentes escalas, niveles y dimensiones: una transición técnico-productiva a nivel de los subsistemas en las unidades de manejo; una transición socio-ecológica a nivel de la familia rural; una transición a nivel de comunidad y su paisaje; y una transición político-institucional a nivel de territorios y regiones (Tittonell, 2019).

\* Post scriptum al capítulo “Propuesta de políticas públicas para el apoyo y fomento de la agricultura orgánica y ecológica” (Gómez y Gómez, 2018).

\*\* Centro de Investigaciones Interdisciplinarias para el Desarrollo Rural Integral (CIIDRI), Universidad Autónoma Chapingo.

\*\*\* Profesora-investigadora del CIIDRI y del Departamento de Agroecología, Universidad Autónoma Chapingo.

\*\*\*\* Investigadora Asociada CONAHCYT 2022-2024.

El objetivo de este trabajo es dar a conocer el estado actual y la problemática de esta transición agroecológica, así como una propuesta de política pública que contribuya a subsanar los errores más evidentes que enfrenta el proceso de la transición agroecológica.

#### EL PROCESO DE TRANSICIÓN AGROECOLÓGICA A NIVEL FEDERAL, ESTATAL Y MUNICIPAL

El planteamiento de la Cuarta Transformación (4T) a partir de 2018-2024, propone incorporar a la agroecología como un eje transformador. La SEMARNAT con su Programa Nacional de Transición Agroecológica y Patrimonio Biocultural; CONAHCyT, con 6 temas estratégicos de investigación (bioherbicidas, herramientas y maquinaria agrícola, faros agroecológicos, coberturas a base de leguminosas, experiencias regionales y control biológico) para el manejo de arvenses en la eliminación del herbicida con ingrediente activo glifosato, además apoya proyectos como el de Pies Ágiles y la revista *Manejo Ecológico Integral de Arvenses (MEIA)*, con 27 publicaciones bajo la misma orientación.

Además, la 4T dirige los apoyos a los pequeños productores principalmente del sur-sureste, a diferencia del esquema neoliberal de los gobiernos anteriores donde los apoyos se canalizaban sobre todo a los grandes productores y al norte del país (Fox y Haight, 2010). En 2022 los apoyos a los pequeños productores, equivalen a 90% del total de los montos, se prioriza el trabajo con mujeres y productores indígenas (Bartra et al., 2022). Sobresalen: a) la Secretaría del Bienestar con su programa Sembrando Vida con 4 mil 700 técnicos, atiende a 455 mil productores en 22 estados del país; b) la Subsecretaría de Competitividad y de Autosuficiencia Alimentaria de la SADER con el programa de Estrategia de Acompañamiento Técnico (EAT) atiende 28 estados de la República, 800 municipios, con 1,220 técnicos favoreciendo a 400,000 productores en 4,815 escuelas de campo” (SADER, 2023).

En el proceso de transición agroecológico a nivel estatal destacan los gobiernos de los estados de Colima, con su Ley Estatal de Fomento Agroecológico; el de Veracruz con 500 técnicos en la Secretaría de Fomento Agropecuario bajo el esquema de “Escuelas Campesinas”; y el de Tlaxcala con 8,000 ha de maíz orgánico. Además, Michoacán, Oaxaca, Chiapas, Puebla y CDMX (sello agroecológico) brindan apoyos a favor de la agroecología con escuelas de campo, asesorías, pago a la certificación orgánica y agroecológica, etc.

En el proceso de transición agroecológico a nivel municipal sobresalen: el

municipio de Coquimatlán en Colima, El Limón en Jalisco y la comunidad de Rodeo Arroyo Pepesca, en Tuxtepec, Oaxaca se han declarado como agroecológicos. En Veracruz varios municipios apoyan el proceso de transición como Castillo de Teayo, Tihuatlán, Ixhuatlán de Madero y Álamo.

#### INICIATIVAS DE APOYO A LA TRANSICIÓN AGROECOLÓGICA A NIVEL LEGISLATIVO

Todo el proceso anterior ha sido acompañado de diversas iniciativas de la Cámara de Diputados y de Senadores: 1) el 17 de febrero de 2022 se aprueba por los diputados la iniciativa de ley para la regulación del uso de plaguicidas altamente peligrosos; 2) el 5 de abril de 2022 por unanimidad fue aprobada la iniciativa de ley para el uso preferente de técnicas agroecológicas en el uso productivo de tierras (Bartra et al., 2022 y Gómez et al., 2022). También ha jugado un papel relevante en la legislación sobre el fomento y apoyo a la apicultura, por su importancia en la producción de alimentos, sobresaliendo la legislación de los estados de Colima y Yucatán, así como la Ciudad de México.

La prueba de fuego para los legisladores está vigente en la reforma a la Ley de Protección a la Salud empantanada en la Cámara de Senadores, donde se da un cabildeo del Consejo Nacional Agropecuario y las instancias patronales al servicio de sus intereses, así como de las cinco empresas de agroquímicos que controlan el 70% de la producción de insumos en la agricultura a nivel mundial. En esencia, se discute regular 143 agrotóxicos aprobados por la COFEPRIS para su uso en la agricultura mexicana, pero que están catalogados como productos altamente peligrosos para la salud humana y el medioambiente y por ello prohibidos o restringidos en su uso en muchos países a nivel mundial. Un ejemplo es el Paraquat, prohibido en 48 países por su alta peligrosidad, pero que en la citricultura mexicana se están incrementado sus ventas, al ser el principal sustituto al glifosato.

#### EL PROCESO DE TRANSICIÓN AGROECOLÓGICA: EDUCACIÓN Y MOVIMIENTO ORGÁNICO

En educación para favorecer la formación de cuadros técnicos en agroecología se cuenta al menos con 3 licenciaturas nuevas en las Universidades Benito Juárez (Toledo, 2024). A pesar de lo anterior, no se ha podido incidir tanto con universidades y centros de investigación dedicados al campo (UACH, NARRO, COLPOS), a excepción de algunos grupos de investigación. El CONAHCyT ha anunciado la creación del doctorado en

agroecología con 10 centros públicos de investigación, que se suman a las maestrías en agroecología del Politécnico, ECOSUR, COLPOS y a las licenciaturas con esa especialidad Chapingo, Universidad Veracruzana, Universidad de Yucatán, NARRO, Universidad de Chiapas, etcétera.

Debe resaltarse que en los últimos cuatro años han surgido infinidad de actividades relacionadas con la agroecología tales como: experiencias de campo, cursos, talleres, diplomados, seminarios, congresos y miles de iniciativas agroecológicas de todo tipo en el país (Gómez et al., 2022).

El movimiento orgánico nacional es respaldado por 215 mil productores con más de 700 mil hectáreas agrícolas; y 1 millón 200 mil hectáreas de recolección de productos y de pecoreo de abejas. Su papel es importante en el abastecimiento de productos a través de supermercados, tianguis, y tiendas especializadas. Sus ventas están creciendo a tasas del 17% anual (Gómez y Gómez, 2017).

#### PROBLEMÁTICA DE LA TRANSICIÓN AGROECOLÓGICA EN LA 4T

Existen una serie de problemas a los cuales se enfrentan los procesos de transición agroecológica, a saber:

1. El arraigo de la utilización de agrotóxicos por los agricultores. El primer reto es cómo enfrentar las razones económicas, sociales y culturales que el productor asume para dejar de utilizar los agrotóxicos a sabiendas de que son veneno y que afectan la salud humana y el ambiente. Las formas para avanzar y superar esta problemática son muy variadas: prácticas más sencillas, de menor costo, que requieran poca mano de obra y con recursos locales.
2. La falta de capacitación agroecológica de los técnicos involucrados en los programas federales, estatales y municipales. El gran error que cometen los ejecutores de las políticas públicas para transitar a la agroecología consiste en suponer que los técnicos egresados de las universidades y tecnológicos bajo el modelo revolución verde ya están capacitados para laborar en el proceso agroecológico que promueve la 4T. Comúnmente los programas de gobierno contratan técnicos y su trabajo con los productores en campo es inmediato. Para muchos de ellos la agroecología consiste en seguir un listado de recetas, por lo que sin experiencia las llevan a las comunidades y tratan de transferirla a los productores. Muchos de los bioinsumos no se llevan al campo, por el temor del productor y del técnico de que no funcionen. Lo anterior requiere un proceso de capacitación del técnico en la práctica, ya que desconocen los principios agroecológicos y cómo impulsarlos (uso de

- insumos y recursos locales, diversificación del agroecosistema, reciclaje de nutrientes, conservación de germoplasma *in situ*, intercambio de saberes, etc.), por lo que se les dificulta comunicarlo a los productores. Además, se requiere que los profesionistas sean honestos, humildes, sencillos, que practiquen el compañerismo y que mantengan un compromiso social, aspecto que han subestimado los programas.
3. Excesiva burocracia en los programas gubernamentales. El funcionamiento de estos programas se ve muy limitado por el exagerado manejo burocrático y administrativo, complicada normatividad, temor de las auditorías por los responsables de las instancias oficiales, y el arrastre de viejas prácticas de los gobiernos anteriores a la 4T y los actuales. En algunos programas los técnicos dedican más de 50% de su tiempo, solo a informes, algunos proyectos inician no a principio de año sino después de varios meses y finalizan a mediados de octubre, pues en diciembre ya no llegarán recursos. Entonces, quedan pocos meses para realmente trabajar en la transición agroecológica. En el manejo administrativo existe un proceso lento y papeleo muy exagerado: acaba por ser más importante lo administrativo y el trabajo de oficina, que el trabajo práctico con los productores.
  4. Oposición de la agricultura industrial al cambio. Las grandes empresas transnacionales de agrotóxicos serían las primeras afectadas en un cambio hacia la agroecología. Hasta julio de 2022, estas empresas habían interpuesto 43 juicios de nulidad solo sobre el decreto presidencial para la sustitución del glifosato, encabezadas por Bayer-Monsanto. Pero los productos altamente peligrosos registrados en México son 140 ingredientes activos, no únicamente el glifosato (Bejarano, 2017).

La 4T va contra reloj en la propuesta del decreto presidencial para la sustitución gradual del glifosato y su sustitución total al 31 de marzo de 2024 (Diario Oficial de la Federación, 2023). Imaginemos: si nos llevó más de 60 años acostumbrarnos al uso de herbicidas para manejar las arvenses, no puede esperarse que sólo en cuatro años se va a encontrar la forma en que el productor deje de utilizarlos. El productor está valorando sólo el aspecto económico, pues el utilizar herbicidas significa reducir costos y menos mano de obra y no está dando importancia que al aplicar dicho producto es peligroso y venenoso para él, su familia, la tierra, la salud de los consumidores y el ambiente, dato suficientemente demostrado en 1,108 artículos científicos (Rossi, 2020).

La transición político-institucional es la que verdaderamente puede, en última instancia, caminar a una verdadera transformación en la transición

agroecológica, no solo de los sistemas productivos sino también del sistema agroalimentario en su conjunto.

## PROPUESTAS

Una política pública apropiada es fundamental para contribuir al desarrollo del proceso de transición agroecológica en México. A continuación, se presentan las bases de dicha propuesta. Se enlistan las principales.

1. Existe un gran acuerdo en que debe cambiarse la política pública: los apoyos que ha recibido la agricultura con uso de agrotóxicos dañan la salud, empobrece la tierra, incrementan el cambio climático y aumentan la pobreza en el campo.
2. Se requiere mayor financiamiento para la investigación de las tecnologías agroecológicas. No se puede competir de forma justa con la revolución verde, si los presupuestos para investigar la agroecología son marcadamente inferiores.
3. El Estado debe brindar incentivos a los agricultores para que adopten tecnologías que conserven el ambiente, siendo necesario programas públicos de extensión agroecológica adaptados a las necesidades y circunstancias de los pequeños agricultores.
4. Estimular el cambio en las escuelas de agronomía y centros de investigación para incorporarse al proceso de transición agroecológica.
5. Los profesionales de la agronomía deben capacitarse ampliamente en las prácticas agroecológicas y tener compromiso social para trabajar “mano a mano” con los productores y poder ofrecer opciones tecnológicas viables.
6. Se necesitan procesos de investigación-acción-participativa en donde se tome como prioridad las necesidades de los productores para definir los temas de investigación agroecológica; además de que los resultados sean parte de los procesos de capacitación técnica a los productores.
7. Es vital incorporar líderes comunitarios agroecológicos: a) que sean de la región; b) tengan liderazgo social; c) cuenten con experiencia en las técnicas agroecológicas; d) defiendan los intereses comunitarios; y e) jueguen un papel para garantizar la continuidad de la transición agroecológica independientemente de estar en un programa o en un periodo presidencial.
8. Se necesitan apoyos para formar y consolidar faros agroecológicos en cada región que aseguren la consolidación y la persistencia de la transición agroecológica.
9. Ampliar los procesos de transición agroecológica a medianos y grandes productores, como parte de una estrategia de cambio de toda la

- agricultura mexicana que privilegia la salud de los consumidores y del ambiente.
10. Generar alianzas con los consumidores, prensa regional, radios comunitarias y escuelas. Llegar a los productores y consumidores implica hacer un contrapeso a la propaganda de los transnacionales.
  11. Ampliar las sinergias entre los diferentes programas gubernamentales (Sembrando Vida, EAT-Producción para el Bienestar, SEMARNAT, CONAHCyT, gobiernos de los estados, etc.).
  12. Es necesaria una política pública integral de fomento agroecológico, no solo parcial como la actual.

## CONCLUSIONES

1. La orientación agroecológica de los programas relacionados con la producción en el medio rural, indican un cambio trascendental en las políticas públicas hacia el campo en México: implica dejar atrás una etapa de más de seis décadas en las que el Estado impulsó la llamada Revolución Verde.
2. A pesar de los grandes problemas que significa el cambio, hoy en México existen mejores condiciones que en cualquier otro momento histórico para promover y desarrollar un gran movimiento exitoso en pro de la agroecología.
3. Existen problemas plenamente identificados que están frenando el proceso de transición agroecológica y deben ser resueltos en forma pronta para no entorpecer la transición de la Revolución Verde hacia la Revolución Agroecológica en marcha.
4. A la par de fortalecer el proceso de transición agroecológica, debe trabajarse para favorecer el crecimiento de un movimiento de base comunitario campesino, que garantice la continuidad de la transformación agroecológica.
5. Se necesita apoyar en forma más decidida el proceso de concientización de los productores sobre lo perjudicial de los plaguicidas altamente peligrosos, incluyendo el glifosato, para la salud humana, el suelo y el ambiente.
6. La producción de México no puede depender de productos que causan serios problemas para la salud de los mexicanos y al ambiente que sólo benefician al gran capital nacional y a las empresas transnacionales.

## BIBLIOGRAFÍA

- Bartra Vergés, Armando; Pérez Suárez, Enrique; Hernández García, Milton; Medellín Urquiaga, Sofía y García Crespo, Hernán (2022), *Revoluciones agroecológicas en México*. CDMX, México: Instituto de Estudios para el Desarrollo Rural Maya, A.C. y Subsecretaría de Autosuficiencia Alimentaria de la SADER.
- Bejarano González, Fernando (coord.) (2017), *Los plaguicidas altamente peligrosos en México*, Texcoco, México: Red de Acción contra plaguicida y alternativas en México, CIAD, Red de Toxicología de Plaguicidas, UCCS, INIFAP, RAP-AL, IPEM, PNUD.
- Diario Oficial de la Federación (2023), *Decreto por el que se establecen diversas acciones en materia de glifosato y maíz genéticamente modificado*, 13 de febrero, en: [https://dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5679405&fecha=13/02/2023#gsc.tab=0](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5679405&fecha=13/02/2023#gsc.tab=0)
- Fox, Jonathan y Haight, Libby (2010), *Subsidios para la desigualdad*. Woodrow Wilson International Center for Scholars, Santa Cruz University of California, USA.
- Gómez Cruz, Manuel Ángel y Gómez Tovar, Laura (2017), “Propuesta de políticas públicas para el apoyo y fomento de la agricultura orgánica y ecológica”, Calva, José Luis (coord.), *Soberanía alimentaria y desarrollo del campo*, Volumen 9, México: Juan Pablos Editor, pp. 307-330.
- Gómez Cruz, Manuel Ángel y Gómez Tovar, Laura (2018), “Propuesta de políticas públicas para el apoyo y fomento de la agricultura orgánica y ecológica”, en Calva, José Luis (coord.), *Soberanía alimentaria y desarrollo del campo*, México: Juan Pablos Editor, Consejo Nacional de Universitarios, en: <https://www.consejonacional-deuniversitarios.mx/soberania-alimentaria-y-desarrollo-del-campo/>
- Gómez Cruz, Manuel Ángel; Gómez Tovar, Laura y Ortíz-Martínez, Luis Enrique (2022), “Citricultura orgánica con enfoque agroecológico: un modelo exitoso en el Norte de Veracruz”, *Cámara de Diputados-CEDRSSA*, Cd. de México, México.
- Rossi, Eduardo Martín (2020), Antología Toxicológica del Glifosato. +1000 evidencias científicas publicadas sobre los impactos del glifosato en la salud, ambiente y biodiversidad. *Naturaleza de Derechos*, en: <http://www.naturalezadederechos.org/antologia5.pdf>.
- SADER (2023), *Producción para el Bienestar, clave en la estrategia gubernamental de autosuficiencia alimentaria*. Comunicado SADER. 4 de septiembre, en: <https://www.gob.mx/agricultura/prensa/produccion-para-el-bienestar-clave-en-la-estrategia-gubernamental-de-autosuficiencia-alimentaria?idiom=es>
- Tittonell, Pablo (2019), “Las transiciones agroecológicas: múltiples escalas, niveles y desafíos”, *Revista de la Facultad de Ciencias Agrarias*, 51(1), pp. 231-246.
- Toledo, Víctor M. (2024), “La 4T y la revolución agroecológica de México”, *Conferencia magistral*, Depto. de Agroecología, Chapingo, Estado de México, 24 de enero.