

8. Proyecto para la masificación de la producción de naranja libre de glifosato en el norte de Veracruz



MANUEL ÁNGEL GÓMEZ-CRUZ*

LAURA GÓMEZ-TOVAR**

ROSA GLORIA GARCÍA-BAUTISTA***

ALEJANDRO HERNÁNDEZ-CARLOS****

DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.293.08>

Resumen

El proyecto “Plan de manejo integral para la sustitución de glifosato en el cultivo de naranja valencia (*Citrus sinensis* L. Osbeck) en el norte de Veracruz” financiado por el Conahcyt, tiene como objetivo contribuir en la cruzada nacional donde las nuevas políticas hacia el campo son propicias para promover alternativas para el manejo de arvenses que coadyuven en el proceso de transición agroecológica hacia la sustitución del glifosato. Para ello se empleó la metodología de sistematización de Jara (2017) que puede ser usada para experiencias y proyectos, así como también la metodología de investigación-acción participativa propuesta por Méndez et al. (2018). Donde la esencia del proyecto es transitar a la agroecología instrumentando prácticas agroecológicas con productores interesados en dejar de utilizar agroquímicos, en especial los herbicidas con ingrediente activo “glifosato”; se ha logrado capacitar a más de 5 mil productores en visitas, recorridos y talleres, atendiendo a más de 200 comunidades en el norte de Veracruz, además se ha impulsado el uso de coberturas como las leguminosas, adop-

* Doctor en Economía Agrícola. Profesor-investigador del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias para el Desarrollo Rural Integral (CIIDRI) de la Universidad Autónoma Chapingo (UACH), México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1410-305>

** Maestra en Ciencias. Profesora-investigadora del CIIDRI y del Departamento de Agroecología de la Universidad Autónoma Chapingo (UACH), México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8588-4436>

*** Ingeniera en Agroecología. Investigadora asociada del Conahcyt (2022-2024), México. ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-6328-0529>

**** Ingeniero en Fitotecnia. Investigador asociado del Conahcyt (2022-2024), México. ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-5377-9446>

tando aquellas que requieren menos trabajo para su implantación y que son de doble propósito. Se concluye también la importancia que tiene la capacitación de los técnicos agroecólogos y comunitarios (productores líderes de cada región) en los aspectos técnicos y de compromiso social.

Palabras clave: *glifosato, agroecológicas, leguminosas.*

Introducción

Esta ampliamente documentado lo perjudicial que es el glifosato con respecto a la salud humana y el medio ambiente, considerado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como “probable cancerígeno en humanos”. Rossi (2020) menciona que los efectos negativos de esta sustancia están enunciados en 1 108 artículos científicos. En México, se ha identificado que el glifosato se usa en el cultivo de distintas especies en el sector agrícola, entre las que destaca su aplicación en el maíz con un 35% del uso total nacional, seguido de la producción citrícola con 14%, y de praderas en 11%. Además, se usa en sorgo, algodón, caña, café, aguacate, nopal, etcétera.

El 31 de diciembre de 2020, se expidió un decreto presidencial, para sustituir el uso de glifosato en México que busca limitar gradualmente el uso, adquisición, distribución, promoción e importación de dicha sustancia, para eliminarla por completo para enero de 2024. Ante ello, varias dependencias federales están realizando acciones para dar cumplimiento a dicho decreto, entre ellas el Conacyt y Semarnat. El proyecto “Plan de manejo integral para la sustitución de glifosato en el cultivo de naranja valencia (*Citrus sinensis* L. Osbeck) en el norte de Veracruz” financiado por el Conacyt, tiene como objetivo contribuir en la cruzada nacional donde las nuevas políticas hacia el campo son propicias para promover alternativas para el manejo de arvenses que coadyuven en el proceso de transición agroecológica hacia la sustitución del glifosato. En este documento se presentan algunos de los avances de dicho proyecto para 2022.

Materiales y métodos

Se empleó la metodología de sistematización de Jara (2017) que puede ser usada para experiencias y proyectos, así como también la metodología de investigación-acción participativa propuesta por Méndez et al. (2018).

Resultados y discusión

La principal fruta que se cultiva en México es la naranja, y de ésta, el 51% se produce en Veracruz, siendo la zona Norte la principal área (SIAP, 2021). Uno de los objetivos del Conacyt es contar con un ejemplo exitoso de producción libre de glifosato a través de las acciones que está llevando a cabo el Centro de Investigaciones Interdisciplinarias para el Desarrollo Rural Integral (CIIDRI) de la Universidad Autónoma Chapingo. El proyecto plantea el trabajo con 3 000 productores de naranja tardía, con superficies menores de 10 ha por productor, de los municipios de Álamo Temapache, Tihuatlán, Papantla, Castillo de Teayo, Cazonces de Herrera, Ixhuatlán de Madero y Chicontepéc. Estos municipios son los más importantes en la producción de la Zona Norte.

La esencia del proyecto es transitar a la agroecología utilizando prácticas agroecológicas con productores interesados en dejar de utilizar agroquímicos, en especial los herbicidas con ingrediente activo “glifosato”. Los productores participantes se han comprometido a no usar herbicidas en por lo menos el 20% de su parcela (1 500 ha a nivel regional), sembrar alguna leguminosa como cobertera para el manejo de arvenses en por lo menos el 5% de su unidad de producción (750 ha en total) y utilizar cuando menos una de 25 prácticas agroecológicas en un esquema de ecocondicionalidad (por ejemplo machete al ruedo, chapote volado o pelo tierra debajo de los árboles, uso de mezcla sulfocálcica, biol magro, agua de vidrio, entre otras).

El trabajo de vinculación y extensionismo se está realizando con 20 técnicas y técnicos agroecológicos egresados de las universidades, y 10 técnicos y técnicas comunitarios (productores líderes), quienes trabajan de la

mano con grupos de productores promoviendo las practicas agroecológicas para la sustitución de los herbicidas. Las técnicas comunitarios aportan en la formación de los técnicos agroecólogos, pues conocen muy bien la región, el manejo de la naranja, la idiosincrasia de los productores, los recursos locales, etc. Los técnicos agroecológicos fueron capacitados por 3 meses en la Huerta Madre Grupo Los Gómez, bajo la metodología de investigación-acción participativa propuesta por Méndez et al. (2017), sobre todo haciendo énfasis en la generación de habilidades prácticas en el cultivo de naranja y prácticas agroecológicas, así como en los valores de humildad, sencillez y compromiso social. La importancia de la capacitación de los técnicos y de hacerla en contacto directo con la realidad, coincide con lo mencionado por Caporal y Costabeber (2009) como elementos imprescindibles en la extensión rural con enfoque agroecológico de acuerdo con las experiencias de Brasil, uno de los países líderes en la producción agroecológica.

Se está trabajando para la creación de un laboratorio solidario que apoyará al plan piloto con la elaboración de al menos dos insumos ecológicos (sin costo) que serán distribuidos entre los productores que integran el plan piloto. Se instrumentó un esquema de asistencia técnica virtual complementaria con un teléfono 911 agroecológico, con apoyo de varios catedráticos expertos en la agroecología. Adicionalmente se tiene contemplado el monitoreo y evaluación del efecto de las prácticas agroecológicas en la remediación del entorno llevado a cabo por CIATEJ A. C.

Hasta julio de 2022 se ha logrado capacitar a 5750 productores en visitas, recorridos y talleres en la Huerta Madre Grupo Los Gómez. Se ha trabajado en 230 comunidades de la zona norte de Veracruz. Se tienen 100 hectáreas sembradas de leguminosas por los propios productores.

Entre las leguminosas que están seleccionando los productores están soya forrajera, mucuna, Crotalaria, canavalia y frijol de árbol o gandul. Las primeras tres se adaptan mejor a las condiciones de la zona, además que los productores prefieren utilizar aquellas que requieren menos trabajo para su implantación y que son de doble propósito.

Conclusión

El proyecto del CIIDRI-UACH aspira a superar algunos de los retos que presentan algunos programas gubernamentales, al poner una mayor atención en la selección, capacitación y concientización de las y los técnicos; al incluir gente de la región, técnicos comunitarios con experiencia en el cultivo de naranja; al insertarse en una región donde se tiene trabajo previo por más de una década en el esquema agroecológico; con vinculación con las principales organizaciones de productores; y con una visión de futuro; es decir, no solo a eliminar el uso de el glifosato, sino de caminar a la transición agroecológica organizada.

Referencias

- Caporal, F. y Costabeber J. A. (2009). La experiencia de la extensión rural agroecológica para la agricultura familiar, en Brasil. En J. Morales Hernández, *La agroecología en la construcción de alternativas hacia la sustentabilidad rural* (pp. 223-253). Siglo XXI.
- Jara, O. (2017). *La sistematización de experiencias: Práctica y teoría para mundos posibles*. Centro de Educación y Desarrollo Humano.
- Méndez, V. E., Caswell, M., Gliessman, S. R., Cohen, R. y Putnam H. (2018). Agroecología e investigación-acción participativa (IAP). *Principios y Lecciones de Centroamérica: Agroecología*, 13(1), 81-98.
- Rossi, E. M. (2020). *Antología toxicológica del glifosato: +1000 evidencias científicas publicadas sobre los impactos del glifosato en la salud, ambiente y biodiversidad*. Naturaleza de Derechos. <http://www.naturalezadederechos.org/antologia5.pdf>
- Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP). (2021). *Cierre de la producción agrícola 2019*. SADER.