

La educación ambiental y la agroecología: un camino hacia la transición de los agroecosistemas

Environmental education and agroecology: a mainstay for the agroecosystem transition

§Arzu Rivera-García¹, Irama Núñez-Tancredi²

Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Ciencias. Departamento de Biología Evolutiva. Ciudad de México. México. §Autor de correspondencia: (arzu@ciencias.unam.mx).

Resumen

La educación ambiental se consolida como una herramienta crítica para enfrentar los desafíos socioambientales del sistema agroalimentario global. En México, la agroecología integra saberes tradicionales y científicos para promover sistemas productivos sostenibles. Este artículo analiza cómo la educación ambiental, mediante enfoques transdisciplinarios y el uso de tecnologías digitales, fortalece la adopción de prácticas agroecológicas, mejora la resiliencia climática y fomenta la participación comunitaria. Se examinan casos ejemplares como huertos escolares, programas juveniles y proyectos universitarios, identificando estrategias clave para la integración curricular y la capacitación docente. La prospectiva subraya la necesidad de políticas públicas que aseguren recursos, amplíen la cobertura en zonas rurales y promuevan una transición agroecológica justa y efectiva. Entre las principales aportaciones destacan; el fortalecimiento de la soberanía alimentaria mediante la vinculación de saberes locales; el aumento de la adaptación ante el cambio climático gracias a sus prácticas regenerativas; la reducción del uso de agroquímicos y la dependencia externa; el empoderamiento de comunidades rurales; y la generación de políticas públicas basadas en evidencia.

Palabras clave: agroecología, educación ambiental, políticas públicas, sostenibilidad, transdisciplinariedad.

Abstract

Environmental education is established as a critical tool to address the socio-environmental challenges of the global agri-food system. In Mexico, agroecology integrates traditional and

scientific knowledge to promote sustainable production systems. This article analyzes how environmental education, through transdisciplinary approaches and the use of digital technologies, strengthens the adoption of agroecological practices, improves climate resilience, and fosters community participation. Exemplary cases such as school gardens, youth programs, and university projects are examined, identifying key strategies for curricular integration, teacher training, and project funding. The outlook emphasizes the need for public policies that secure resources, expand coverage in rural areas, and promote a just and effective agroecological transition. The main contributions are: strengthening food sovereignty through the integration of local knowledge; increasing adaptation to climate change thanks to regenerative practices; reducing the use of agrochemicals and external dependence; empowering rural communities; and generating evidence-based public policies.

Index words: agroecology, environmental education, public policies, sustainability, transdisciplinarity.

Introducción

La aceleración en el uso de tecnologías digitales, impulsada por la pandemia de COVID-19, ha revolucionado la educación y abierto nuevas oportunidades para llevar contenidos de alta calidad a comunidades remotas y vulnerables. La educación ambiental se ha consolidado como una práctica social crítica ([Caride y Meira, 2020](#)), estrategia esencial para enfrentar los desafíos ambientales y sociales que emanan del sistema agroalimentario global. En este contexto, la educación ambiental se presenta como una

herramienta cultural esencial para la participación, la creación de comunidad, comprensión de saberes tradicionales y científicos. Al implementarse prácticas agroecológicas, la percepción cambiaría a que los agrosistemas son parte de los ciclos naturales y que son parte de la gran biodiversidad asociados a una sociedad. El objetivo es impulsar la adopción de modelos agroecológicos que favorezcan la sostenibilidad y la justicia social. En este trabajo exploramos cómo la educación ambiental comparte valores e ideologías similares a las de la agroecología en México, donde se analizan los avances y desafíos en la implementación de programas educativos enfocados en la agroecología.

La agroecología se entiende como un movimiento social que promueve la producción de alimentos libres de pesticidas y con menor impacto ambiental. Desde la perspectiva científica, se centra en comprender cómo interactúan los elementos bióticos y abióticos en el campo para diseñar sistemas de cultivo que sean resilientes y sostenibles ([Altieri y Toledo, 2011](#)). Sin embargo, se manifiesta como un campo interdisciplinario que estudia los agroecosistemas, integrando el análisis de los procesos ecológicos, los ciclos de nutrientes y la biodiversidad en los sistemas de producción agrícola. Este movimiento agrupa a comunidades organizadas que buscan una vida digna mediante políticas públicas favorables y el establecimiento de redes de consumidores conscientes de productos agroecológicos.

Finalmente, en la práctica, la agroecología se materializa en los patrones de manejo adoptados por los agricultores, quienes aplican técnicas adaptadas a sus condiciones locales y combinan saberes ancestrales con innovaciones tecnológicas para lograr sistemas productivos sustentables. Su objetivo es comprender los procesos ecológicos y sociales que sostienen la producción de alimentos, promoviendo la conservación de la biodiversidad, la salud de los suelos, nutrición, producción sostenible, sin químicos peligrosos, con redes de distribución local, sin monocultivos, sin violencia.

([Altieri y Toledo, 2011](#); [Tolentino et al., 2018](#); [Ibarrola-Rivas et al., 2023](#)).

[Gallardo-López et al. \(2022\)](#) evidencian que el fortalecimiento de la educación agroecológica en México ha sido parcial, independiente de las iniciativas como las Escuelas de Campo, donde se revaloriza la migración y se enfoca en el desarrollo agropecuario. Cuidar la biodiversidad no puede hacerse sin tomar en cuenta a las comunidades que viven junto a ella, y en este sentido la educación ambiental invita a reflexionar y participar de manera colectiva ([Núñez-Tancredi, 2023](#)). Esta es clave para fortalecer la agroecología, comprender mejor los efectos del cambio climático y promover una alimentación más sostenible.

Para [González-Gaudiano et al. \(2019\)](#), la educación ambiental es clave para desarrollar resiliencia ante el cambio climático ya que fomenta pensamiento crítico sobre el sistema de producción, y analiza las diferentes visiones para la promoción de prácticas agrícolas regenerativas que restauren los campos abandonados o erosionados, así como las redes sociales y el intercambio no monetario de la nutrición y la biodiversidad. La educación ambiental juega un papel clave en el fortalecimiento de la agroecología y en la promoción de la conciencia sobre el cambio climático y la producción de alimentos.

Mediante enfoques de metodologías participativas, la educación ambiental fomenta competencias y valores que generan actitudes y comportamientos éticos ecológicos para un desarrollo humano sostenible e impulsa la transformación social. Sin descuidar el diálogo entre el conocimiento científico con los saberes tradicionales, fomentando en las comunidades rurales y urbanas una comprensión crítica de los procesos agroindustriales extractivistas. Esto se traduce en reducción en el uso de agroquímicos, una mayor diversificación de cultivos y la adopción de prácticas sostenibles que contribuyen a la mitigación de los efectos adversos del cambio climático ([Balderas-Plata, 2015](#)). Además, esta forma de educación sensibiliza tanto a

productores como a consumidores y a los responsables de la formulación de políticas públicas, impulsando la creación de redes de producción y comercialización basadas en principios de sostenibilidad ([Martínez-Valdés et al., 2020](#); [Gutiérrez-Pérez, et al., 2020](#); [Martínez-Martínez, 2022](#)).

Durante la pandemia de COVID-19, el avance de las tecnologías digitales transformó radicalmente el ámbito educativo, ofreciendo nuevas herramientas para la educación ambiental que permiten superar las barreras de la enseñanza presencial y facilitar el acceso a contenidos de alta calidad, incluso en regiones remotas y comunidades vulnerables ([Caride y Meira, 2020](#)); en este contexto, las plataformas de aprendizaje en línea como; AGROMEXICANO, Educación Redagrícola, FAO Campus para América Latina y el Caribe, las aplicaciones interactivas (Bert Salva la Tierra, coBochos, Ambiental Usta Tunja, Casa Verde) y los recursos digitales han posibilitado la realización de talleres virtuales, la elaboración de mapas de riesgo en tiempo real y la implementación de programas de capacitación continua para docentes, fortaleciendo la integración de saberes tradicionales y científicos en la enseñanza de la agroecología y en la mitigación de los efectos del cambio climático. En este sentido, el análisis de [Martínez-Martínez \(2022\)](#) evidencia que el modelo educativo vigente, especialmente en comunidades originarias, tiende a marginar los saberes ancestrales, acentuando desigualdades estructurales y limitando el acceso a prácticas agrícolas sostenibles. El artículo de [Herrera-Piñuelas y García-Ferrandis \(2025\)](#) analiza la disponibilidad y diversidad de recursos educativos que los gobiernos locales han desarrollado para la difusión y promoción de estos sistemas agrícolas tradicionales. Se encontró que solo el 10 % de los municipios mexicanos que aún tienen Milpa en su territorio han implementado recursos educativos específicos durante el periodo del 2000-2010. Por lo que destaca la necesidad de fortalecer el compromiso de las administraciones locales para generar conciencia sobre la importancia de la

educación ambiental y los sistemas agrícolas para fomentar su preservación.

La sensibilización, el rescate de prácticas tradicionales y la participación comunitaria son pilares fundamentales para fortalecer la soberanía alimentaria y la conservación del medio ambiente. No obstante, el éxito de estas iniciativas depende de políticas públicas que aseguren financiamiento estable, amplíen la cobertura en zonas rurales y promuevan una coordinación interinstitucional que garantice una transición agroecológica efectiva en México. ([Gutiérrez-Pérez et al., 2020](#); [Gallardo-López et al., 2022](#); [Bracamontes-Nájera et al., 2024](#)).

Desarrollo

En México y en el mundo la pandemia de COVID-19 puso en evidencia la fragilidad de los sistemas alimentarios globalizados y resaltó la importancia de la agroecología como alternativa resiliente y sostenible porque es un movimiento político que impulsa las prácticas agrícolas sin químicos, enfatiza el consumo local y la conservación de las semillas nativas y la conservación de la biodiversidad. La agroecología no es una simple aplicación técnica, debe entenderse como un proceso de innovación y coevolución entre las prácticas sociales y las dinámicas ecológicas, ([Giraldo, 2018](#)). Estas innovaciones permiten ampliar la cobertura educativa, mejorar la resiliencia social y ambiental y promover comportamientos responsables frente a los desafíos ecológicos.

Se podrían realizar estudios exhaustivos para revisar los proyectos de Agroecología en el país. De tal modo, se escogieron algunos casos que ejemplifican el impacto de la educación en la agroecología, pero para evaluarlos, fue necesario implementar metodologías medibles. Una metodología efectiva es el análisis de redes de conocimiento, que permite medir la difusión y adopción de prácticas agroecológicas dentro de comunidades campesinas ([Hernández et al., 2022](#)). Finalmente, la observación participativa y el registro de prácticas de enseñanza pueden proporcionar datos cualitativos sobre la efectividad de programas educativos en la

transición agroecológica ([Gutiérrez-Bastida, 2025](#)). En derivación, se realiza una compilación de estrategias y se analizan para evidenciar la categorización de las estrategias ejemplares.

Desigualdad en la aplicación regional

Se observa una marcada desigualdad en la implementación de la educación ambiental entre las zonas urbanas y rurales. En ciudades como Ciudad de México y Monterrey, se han creado espacios para dialogar, intercambio de conocimientos, prácticos, emocionales y mentales. Se fomenta la formación de comunidades y colectivos en huertos urbanos, que ayudan a comprender mejor la relación entre lo natural y lo humano. [Gutiérrez-Bastida \(2025\)](#) explora la importancia de la educación ecosocial como una evolución de la educación ambiental en respuesta a la crisis ecosocial global. Él propone la necesidad de una nueva ética ecosocial que promueva transiciones justas y sostenibles, abordando las causas del antropoceno y sus impactos. Esto implica no solo transmitir conocimientos sobre la crisis ecológica, sino también generar un cambio en la forma en que las personas interactúan con el medioambiente y con la sociedad. Se destacan principios clave como la ecoddependencia, la interdependencia y una ética ecosocial, las cuales son fundamentales para la transformación educativa. Se argumenta que el sistema educativo tradicional debe evolucionar hacia un modelo que priorice el aprendizaje crítico y la acción transformadora, y que promueva la participación de los estudiantes en la construcción de alternativas sostenibles. Lo antes mencionado, son valores que se comparten con la agroecología.

Un elemento importante en la docencia es el profesorado que desempeña un papel fundamental en la promoción de la educación ambiental; no obstante, su preparación en este ámbito sigue siendo limitada. De acuerdo con una entrevista realizada a docentes de la Sierra de Guerrero, el 90 % de las escuelas rurales indicaron no disponer de la infraestructura básica necesaria para promover la educación ambiental, como áreas verdes o materiales didácticos

especializados. Así mismo la falta de capacitación al docente es evidente, ya que, en otro estudio de caso, el 70 % de los maestros encuestados carecen de formación específica en temas de educación ambiental ([Gutiérrez-Pérez et al., 2020](#)). Además, el 80 % de los docentes considera que los recursos didácticos disponibles son inadecuados para la enseñanza de la agroecología por varias razones interrelacionadas: visión errónea y limitada de la agroecología, cultura educativa tradicional y productivista ([González-Gaudiano et al., 2019](#)).

La educación ambiental y la agroecología tratan de un campo que integra conceptos de las ciencias naturales, ciencias sociales, humanidades y arte, para promover una comprensión amplia del medio ambiente y fomentar prácticas sostenibles. El enfoque se limita a la enseñanza de las diferentes técnicas, y/o prácticas educativas; también involucra la construcción colectiva del conocimiento a través del diálogo de saberes, la investigación participativa y el fortalecimiento de redes de aprendizaje. La integración de la agroecología ocurre con el comercio local, la planificación regional y la educación ambiental. La distribución eficiente que aprovecha las oportunidades disponibles efectivas facilita una coordinación eficiente que aprovecha las oportunidades disponibles y garantiza la soberanía alimentaria. Estas acciones generadas fortalecen el compromiso en plazos cortos, medianos y largos, respondiendo así a las expectativas sostenibles ([Fletes-Ocón et al., 2023](#); [Martínez Valdés et al., 2020](#)).

Al analizar los casos ejemplares, se han categorizado para su entendimiento en una matriz de Eisenhower ([Tabla I](#)). Para lo cual se entenderá que “hacer”: constituyen las actividades que requieren atención inmediata y son cruciales para la transformación educativa y la integración de la agroecología; “Planificar”: son las acciones estratégicas que deben organizarse y programarse para asegurar su implementación eficaz en el mediano y largo plazo; y “delegar”: son las tareas que, si bien requieren acción rápida, pueden ser asignadas o delegadas para liberar recursos y focalizar esfuerzos en las actividades más críticas.

Tabla 1. Compilación de estrategias transversales para promover la agroecología, Comparación de estrategias con la matriz de Eisenhower.

Estrategia	Clasificación	Justificación	Fuente
Incorporación en el currículo educativo	Importante y urgente (Hacer)	• Establece la base teórica y práctica esencial. • Forma profesionales comprometidos con la agroecología. • Requiere acción inmediata ante la crisis climática.	Caride et al. (2025)
Capacitación docente en agroecología	Importante y urgente (Hacer)	• Evita que la transmisión de prácticas sostenibles se vea comprometida. • Es esencial para integrar efectivamente la agroecología en la educación ambiental. • Asegura los recursos necesarios para la implementación.	González-Gaudiano et al. (2019)
Financiamiento de proyectos educativos agroecológicos	Importante y urgente (Hacer)	• Permite desarrollar programas y políticas de educación ambiental. • Promueve la agroecología en diversas regiones. • Facilita la participación.	Sabourin et al. (2018)
Aprendizaje basado en proyectos	Importante, pero no urgente (Planificar)	• Conecta la teoría con la práctica. • Su implementación puede desarrollarse de forma progresiva. • Conecta saberes tradicionales y científicos.	Gutiérrez-Pérez et al. (2020)
Redes de aprendizaje campesino	Importante, pero no urgente (Planificar)	• Fortalece la base comunitaria para la agroecología. • Su consolidación puede darse a mediano plazo. • Ofrece experiencias prácticas inmediatas.	Ávalos-Rodríguez et al. (2024)
Creación de huertos escolares	No importante, pero urgente (Delegar)	• Aunque es urgente, no es el núcleo central para una transformación educativa integral.	Armienta-Moreno et al. (2019) ; Trejo-Morales et al. (2025)
Mercados agroecológicos y consumo responsable	No importante, pero urgente (Delegar)	• Conecta productores y consumidores sostenibles a corto plazo. • Su impacto depende de otros factores estructurales.	Bustamante et al. (2020)
Certificaciones participativas	No importante, pero urgente (Delegar)	• Facilitan el acceso de pequeños productores a mercados diferenciados. • Son operativas y urgentes, pero tienen un rol menor en la transformación educativa global.	Le Coq et al. (2020)

Prospectiva

La integración de la educación ambiental en la promoción de la agroecología es la clave para la adopción y construcción de sistemas alimentarios más justos, sostenibles y resilientes. Entre las principales aportaciones destacan: el fortalecimiento de la soberanía alimentaria mediante la vinculación de saberes locales, el aumento de la adaptación ante el cambio climático gracias a sus prácticas regenerativas, la

reducción del uso de agroquímicos y la dependencia externa, el empoderamiento de comunidades rurales, y la generación de políticas públicas basadas en evidencia.

En reflexión para lograr estos beneficios, es recomendable: introducir la educación ambiental crítica en todos los niveles educativos. Diseñar las metodologías y los procesos para la formación de docentes y proveer los recursos didácticos adecuados. Promover redes de colaboración entre

productores, consumidores, académicos y gobierno. Esta reflexión proporciona un horizonte posible para avanzar hacia una transición agroecológica más robusta.

Referencias

- Altieri, M. A. & Toledo, V. M. (2011). The agroecological revolution in Latin America: rescuing nature, ensuring food sovereignty and empowering peasants. *Journal of Peasant Studies*, 38(3), 587-612. <https://doi.org/10.1080/03066150.2011.582947>
- Armienta-Moreno, D. E., Keck, C., Ferguson, B. G., & Saldivar Moreno, A. (2019). Huertos escolares como espacios para el cultivo de relaciones. *Innovación Educativa (México, DF)*, 19(80), 161-178. <https://www.ipn.mx/innovacion//numeros-antteriores/innovacion-educativa-80.html>
- Ávalos-Rodríguez, M. L., Alvarado-Flores, J. J. & Alcaraz-Vera, J. V. (2024). *Las escuelas de campo para el manejo comunitario del bosque en casos de Jalisco, México: Un análisis desde el decrecimiento sostenible*. en *Sostenibilidad y desarrollo regional de cara a los desafíos socioambientales*. Universidad Nacional Autónoma de México. (pp. 49-64). Instituto de Investigaciones Económicas y Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional.
- Balderas-Plata, M. Á. (2015). Educación ambiental popular para el manejo sustentable de recursos naturales. *Sociedade & Natureza*, 27(2), 257-267. <https://doi.org/10.1590/1982-451320150210>
- Bustamante, R. G., Rueda, H. N. R., & Tovar, L. G. (2020). Experiencias de economía solidaria y consumo responsable en mercados agroecológicos en México: aprendizajes y desafíos. *Organizações Rurais & Agroindustriais*, 22(2), e1575-e1575. <https://www.revista.dae.ufba.br/index.php/ora/article/view/1575/665>
- Bracamontes-Nájera, L., Benítez, M., Pasquier-Merino, A. G. & Ibarrola-Rivas, M. J. (2024). Transdisciplinary and systemic construction of a framework for assessing the sustainability of alternative food networks in Mexico City. *Agroecology and Sustainable Food Systems*, 48(10), 1514-1543. <https://doi.org/10.1080/21683565.2024.2399060>
- Caride, J. A. & Meira, P. (2020). La educación ambiental en los límites, o la necesidad cívica y pedagógica de respuestas a una civilización que colapsa. *Pedagogía Social Revista Interuniversitaria*, 36, 21-34. https://doi.org/10.7179/PSRI_2020.36.01
- Caride, J. A., Gutiérrez-Pérez, J. & Meira-Carteá, P. Á. (2025). Las narrativas climáticas en las agendas educativas: Sobre el valor del tiempo para la investigación pedagógica y las políticas ambientales. *Revista Española de Pedagogía*, 83(290), 83-103. <https://doi.org/10.22550/2174-0909.4147>
- Fletes-Ocón, H. B., Ocampo-Guzmán, G. & Rojas-Pérez, H. S. (2024). *Producción de conocimientos en la transición agroecológica: Experiencia de intervención en México*. Universidad Autónoma de Chiapas. <https://ru.iiec.unam.mx/6089/>
- Gallardo-López, F., Landini, F., and Hernández-Chontal, M. A. (2022). The productive orientation of rural extensionists in the regions of Mexico: a key element for agroecological transition. *Sustainability*, 14(7), 4062. <https://doi.org/10.3390/su14074062>
- Giraldo, O. (2018). *Ecología Política de la Agricultura: Agroecología y Posdesarrollo*. El Colegio de la Frontera Sur. https://www.researchgate.net/publication/323392946_Ecologia_politica_de_la_agricultura_Agroecologia_y_posdesarrollo
- González-Gaudiano, É. J., Bello-Benavides, L., Maldonado-González, A. L., Cruz-Sánchez, G. E. & Méndez-Andrade, L. M. (2019). Nuevos desafíos para la educación ambiental: La vulnerabilidad y la resiliencia social ante el cambio climático. *Cuadernos de Investigación*

- UNED, 11(1), 71-77.
https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=SI659-42662019000100071
- Gutiérrez-Bastida, J. M. (2025). De qué hablamos cuando hablamos de educación ecosocial. *Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad*, 6(2), 2101.
https://doi.org/10.25267/Rev_educ_ambient_sostenibilidad.2024.v6.i2.2101
- Gutiérrez-Pérez, J., Meira-Carteá, P. Á. & González-Gaudiano, É. J. (2020). Educación y comunicación para el cambio climático. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 25(87), 819-842.
<https://ojs.rmie.mx/index.php/rmie/article/view/267/521>
- Hernández, C., Perales, H., and Jaffee, D. (2022). Without Food there is No Resistance: The impact of the Zapatista conflict on agrobiodiversity and seed sovereignty in Chiapas, Mexico. *Geoforum*, 128, 236–250.
<https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2020.08.016>
- Herrera-Piñuelas, I. A. & García-Ferrandis, I. (2025). Análisis comparativo de recursos educativos sobre la Milpa y la Huerta en portales electrónicos de administraciones locales. *Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad*, 6(2), 2305.
https://doi.org/10.25267/Rev_educ_ambient_sostenibilidad.2024.v6.i2.2305
- Ibarrola-Rivas, M.J., Orozco-Ramírez, Q. and Guibrunet, L. (2023). How much of the Mexican agricultural supply is produced by small farms, and how? *PLoS ONE*, 18(10), 0292528.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0292528>
- Le Coq, J. F., Patrouilleau, M. M., Sabourin, E. & Niederle, P. A. (2020). Políticas públicas que promueven la agroecología en América Latina. *CIRAD*. <https://agritrop.cirad.fr/595271/>
- Martínez-Martínez, M. A. (2022). Descolonizar la escuela: Educación por la justicia en comunidades originarias del sureste de México. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 11(1), 101-117.
<https://doi.org/10.15366/riejs2022.11.1.006>
- Martínez-Valdés, M. G., Mercado-Mancera, G., Rivera-Custodio, E. & Virgilio-Méndez, V. H. (2020). Aspectos que influyen en el desarrollo de la seguridad alimentaria en el sector social. *Población y Desarrollo*, 26(51), 51–70.
<http://dx.doi.org/10.18004/pdfce/2076-054x/2020.026.51.051>
- Núñez-Tancredi, I. S. (2023). La conservación de la fauna silvestre desde la educación ambiental y la participación social. En Babb-Stanley K. A., Gómez-Álvarez G.G., Villegas A. (Eds.) *Perspectivas y aportaciones al conocimiento, manejo y conservación de la fauna silvestre en el Siglo XXI. Selección de conferencias dictadas en el seminario Rafael Martín Del Campo*. pp346-445. Universidad Nacional Autónoma de México.
https://www.researchgate.net/profile/Jose-Alberto-Cruz/publication/373174198_La_fauna_y_sus_interacciones_a_traves_del_tiempo_Una_perspectiva_para_su_conservacion/links/64de9ab4caf5ff5cd0c36790/La-fauna-y-sus-interacciones-a-traves-del-tiempo-Una-perspectiva-para-su-conservacion.pdf
- Sabourin, E., Le Coq, J. F., Fréguin-Gresh, S., Marzin, J., Bonin, M., Patrouilleau, M. M., Vázquez, L., & Niederle, P. (2018). ¿Qué políticas públicas promueven la agroecología en América Latina y el Caribe?. *Perspective*, 45, 1-4.
<https://dx.doi.org/10.19182/perspective/31707>
- Trejo-Morales, L., Álvarez-Ávila, M. D. C., López-Armas, M. H., Asiain-Hoyos, A., & Reta-Mendiola, J. L. (2025). Huertos escolares bajo el marco de la Nueva Escuela Mexicana en Coatepec, Veracruz. *Estudios Sociales Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*, 35 (66), 1-29.
<https://doi.org/10.24836/es.v35i66.I597>
- Tolentino, M. J. M., Larroa, T. R. M., Renard, H. M.C., & Del Valle, R. M. C. (2018).

Sistemas Agroalimentarios Localizados y prácticas agrícolas tradicionales: Hacia una propuesta de política pública para el desarrollo rural. Yod Estudio.
https://ru.iiec.unam.mx/4990/1/Libro_SIA_L-y-practicas-agricolas-tradicionales.pdf