

1. Hacia una transición agroecológica integral en el sur de Jalisco

ALEJANDRO MACÍAS MACÍAS*

YOLANDA LIZETH SEVILLA GARCÍA**

DOI: <https://doi.org/10.52501/cc.263.01>

Resumen

El presente capítulo expone, con una visión crítica, la experiencia de transición agroecológica que se ha trabajado entre 2022 y 2024 en la comunidad de El Rodeo, ubicada en la Sierra del Tigre, en el estado de Jalisco. Cuatro familias campesinas iniciaron este proceso, a las que posteriormente se agregaron otras tres familias poniendo sus predios a disposición del proyecto, para realizar diversas acciones agroecológicas, entre las que se encuentran la diversificación de plantas y animales, los sistemas de captación de agua de lluvia, el impulso a las farmacias vivientes y la construcción de composteros.

Además, como parte de una propuesta de transición agroecológica integral, en El Rodeo se han instalado distintos huertos de traspatio y escolares, y un banco de semillas nativas y criollas, además de que se han puesto en práctica un tianguis de economías alternativas, la escuela de saberes rurales y la escuela Pitenzin de saberes para niñas y niños. En actividades de difusión y divulgación, se publica la gaceta agroecológica *Teocintle* y *Teocintle Audiovisual*, y se han elaborado el video documental *Ixhua, familia agroecológica* y el libro de cuentos *El huerto de Aimara*, además de que

* Doctor en Ciencias Sociales con especialidad en Antropología Social. Profesor-investigador en el Centro Universitario del Sur, de la Universidad de Guadalajara (UDG-CUSur), México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1359-3402> ; correo: alejandrom@cusur.udg.mx

** Maestra en Ciencia del Comportamiento con orientación en Alimentación y Nutrición. Profesora del Centro de Investigaciones en Territorio y Ruralidad (CITER), en el Centro Universitario del Sur, de la Universidad de Guadalajara (UDG-CUSur), México. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5752-7194>

se han celebrado distintos eventos culturales, académicos y sociales para el impulso de la agroecología.

A pesar de los evidentes logros, la implementación de transición agroecológica no ha estado exenta de problemas y retos; varios de ellos, vinculados con la internalización de la agroecología por parte de las y los campesinos, su necesidad de conciliar esta forma de producir con las necesidades y condiciones de vida que actualmente tienen, así como la propia resolución de conflictos comunitarios. Todo ello forma parte del natural desenvolvimiento de un proceso de este tipo, y es parte de una agenda de trabajo para el futuro próximo.

Palabras clave: *agroecología integral, diálogos de saberes, colaboración comunitaria, Sierra del Tigre.*

Introducción

El sistema agroalimentario mundial vive una encrucijada. Mientras existe la necesidad de producir víveres para una población creciente, que actualmente supera los ocho mil millones de personas y llegará a casi diez mil millones en 2050 (UN, 2024), la producción agroindustrializada ha provocado graves desastres ambientales que diariamente se profundizan.

Ante este panorama, desde mediados del siglo xx la agroecología emerge como una opción alternativa para producir alimentos sanos, respetuosos con la naturaleza, con resignificación de los saberes campesinos y a través de relaciones de colaboración antes que de competencia entre los agricultores. Esta alternativa de resistencia se ha expandido por todo el mundo con aceptación de productores y consumidores. Aunque no existen datos precisos de su crecimiento, una aproximación son las estadísticas de agricultura orgánica,¹

¹ La “agricultura orgánica” no es sinónimo de agroecología, pues la primera avala, o por lo menos no combate, el uso de sistemas productivos no permitidos en la segunda. Entre ellos se encuentran la producción de monocultivos o prácticas continuas para la erradicación de seres vivos considerados nocivos para el sistema productivo, pero que en realidad son fundamentales en los ecosistemas. Además, las estadísticas existentes de agricultura orgánica solo contabilizan a las unidades de producción certificadas, por lo que dejan fuera al gran espectro de campesinas y campesinos que realizan agroecología sin estar certificados.

según las cuales en 2021 la superficie con este tipo de agricultura alcanzó 76.4 millones de hectáreas en 191 países, lo que significó un crecimiento promedio anual de 9.4% respecto a 1999, y representó 1.6% de la superficie agrícola de esos países. El número de productores dedicados a este tipo de agricultura pasó de 200 mil en 1999 a 3.7 millones en 2021 (Willer *et al.*, 2023, pp. 34-39).

Aunque las agriculturas sustentables todavía representan una porción mínima de la producción agrícola mundial, los datos anteriores reflejan su creciente aceptación y potencialidades para los próximos años, sobre todo en países como México, que tienen gran diversidad de condiciones agronómicas, de saberes indígenas y campesinos, así como amplias necesidades de enfrentar el deterioro ambiental provocado por la industrialización de buena parte de su agricultura.

En ese contexto, desde 2013 en el Centro de Investigaciones en Territorio y Ruralidad, de la Universidad de Guadalajara se ha trabajado para incrementar las acciones de colaboración con campesinas y campesinos del sur de Jalisco, en el occidente de México, a fin de promover la transición agroecológica en la región. Parte de ello es el trabajo que se desarrolla desde 2022 en la comunidad rural de El Rodeo, como parte del proyecto “Transición agroecológica en la agricultura de pequeña escala en tres regiones agrícolas de México”, apoyado por el Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (CONAHCYT), a través de los Programas Nacionales Estratégicos (Pronaces), en el área de Sistemas Socioecológicos y Sustentabilidad.

En este proyecto se desarrollan diversas estrategias y acciones para lograr que la transición agroecológica sea integral, es decir, donde la producción de alimentos, además de ser sustentable y saludable, tenga una perspectiva de género e intergeneracional, y también impulse una mayor cohesión social entre los miembros de las comunidades a través de acciones solidarias de colaboración y no de actitudes competitivas que enfrenten a los habitantes.

A casi tres años de iniciados los trabajos —cuatro si se considera desde la elaboración de los diagnósticos participativos—, las experiencias obtenidas son reflejo de que la transición agroecológica es un proceso de largo plazo que requiere la concurrencia de diversos actores y su perseverancia para solucionar los distintos retos que se presentan. Sin embargo, cuando

los resultados aparecen, son muestra de que la agroecología representa uno de los caminos propicios para avanzar hacia formas distintas y responsables de relacionarnos con la madre tierra.

Transición agroecológica integral

Hablar de agroecología implica entenderla como práctica socioproductiva, disciplina científica y movimiento de resistencia política en el que se utilizan, de forma holística, principios y conceptos provenientes de los saberes indígenas y campesinos, las ciencias agrícolas, la ecología, los movimientos ambientalistas y los estudios rurales, para diseñar, implementar e investigar sistemas agroalimentarios sustentables que, a la vez de ser económicamente factibles, conserven las riquezas naturales y sean socioculturalmente justos y sensibles (Altieri, 1995; Gliessman, 2002).

Lograr lo anterior implica involucrarse en procesos de transición agroecológica integral cuyo objetivo consiste en emplear el diálogo transdisciplinario de saberes entre conocimientos tecnocientíficos y saberes indígenas y campesinos, para transitar de formas de agricultura basadas en monocultivos y uso de insumos externos dañinos para la naturaleza a prácticas que respeten y aprovechen las especificidades biofísicas de cada agroecosistema (Caporal y Costabeber, 2004, p. 12). Al mismo tiempo, se busca producir cambios en las actitudes y valores de los actores sociales para internalizar, con una visión de género e intergeneracional, la sustentabilidad en la vida diaria, recuperar los vínculos de solidaridad y cooperación con los demás miembros de las comunidades, y establecer redes de colaboración extra comunidad para propiciar acciones de resistencia que incidan en la modificación de los sistemas alimentarios.

Las transiciones agroecológicas son procesos continuos, graduales y multilineales, con avances y retrocesos y sin un momento final determinado. Como tal, no existen grados de avance, pero sí distintas etapas que se van entrelazando conforme el cambio productivo es acompañado por el cambio social, cultural y político. Aunque Gliessman (2010, pp. 6-7), en la parte productiva, y Rosset y Altieri (2018, pp. 154-155), en el proceso social, hablan de *niveles de escalamiento*, consideramos que dicho concepto no correspon-

de con lo que es la transición agroecológica como proceso multilíneal, pues el escalamiento remite a la idea de metas consecutivas y evolutivas ascendentes. Por ello, consideramos hablar mejor de *fases para la transición*, definidas como procesos circulares que se entrelazan y refuerzan mutuamente.

Basados en las proposiciones de Glissman (2010) y de Rosset y Altieri (2018), planteamos las siguientes fases:

1. *Transición parcial*. Comienza con la sustitución gradual de insumos y prácticas convencionales por prácticas alternativas sustentables.
2. *Transición en finca*. Sucede cuando, basados en el diálogo de saberes, se rediseña el agroecosistema en la unidad productiva para que funcione sobre principios, procesos y relaciones ecológicas.
3. *Transición extrafinca*. Cuando las prácticas agroecológicas son diseminadas fuera de la finca y son adoptadas por otras personas, familias, así como grupos, dentro y fuera de las comunidades.
4. *Transición funcional*. Se presenta cuando en el proceso de transición en las unidades productivas se añaden nuevas actividades que no necesariamente tienen que ver con la parte agronómica. Entre ellas se encuentran las innovaciones que se generan en materia de alimentación, nutrición, salud o educación.
5. *Transición sociocultural*. En esta fase los principios de sustentabilidad, cooperación y solidaridad se internalizan en la vida diaria de las y los agricultores, sus familias y la comunidad. Asimismo, se establecen diálogos de temas que impiden caminar hacia una transición integral, por ejemplo, temas que vinculan la visibilización de las mujeres y las niñas en la agricultura.
6. *Transición política*. En ella, los actores inmersos en el proceso de transición logran incidir en las relaciones con el Estado para promover cambios en las políticas públicas relacionadas con la agricultura y la alimentación. Incluso, forma parte también de este proceso la crítica a aquellas posturas del Estado que pretenden establecer bases asistencialistas en las comunidades, y que, lejos de construir conocimiento liberador, construyen dependencia a programas de gobierno.
7. *Transición integral*. Se presenta a partir de que la maduración del sistema agroecológico permite un alto nivel de convencimiento y or-

ganización entre los actores sociales participantes, de manera que la agroecología se convierte en una práctica que forma parte de las actividades cotidianas de las personas y las comunidades.

Al ser la transición agroecológica un proceso continuo de largo plazo, algunas fases pueden articularse de manera sincrónica, mientras que otras aparecen en momentos distintos y algunas más pueden fortalecerse y debilitarse conforme pasa el tiempo y se modifican las condiciones productivas, económicas, sociales, culturales y políticas. Por ello es que resulta necesario trabajar continuamente en ellas para reforzarlas mutuamente, de manera que, por ejemplo, cuando la comunidad alcanza la fase de transición política e integral, sus miembros no deben caer en el error de pensar que el proceso está concluido, sino que deben continuar sus labores para atraer a nuevos actores a la agroecología, además de afianzar la cohesión social.

El proyecto de transición agroecológica integral que se desarrolla desde 2022 en el sur de Jalisco busca articular diversas estrategias y acciones para avanzar en las distintas fases de transición. A continuación, presentaremos las características de este proyecto y sus distintos subproyectos, aunque previamente mencionaremos sus antecedentes y el contexto en que surgió y se desarrolla.

Practi-torio, Comunidad y Buen Vivir: base para la propuesta de transición agroecológica

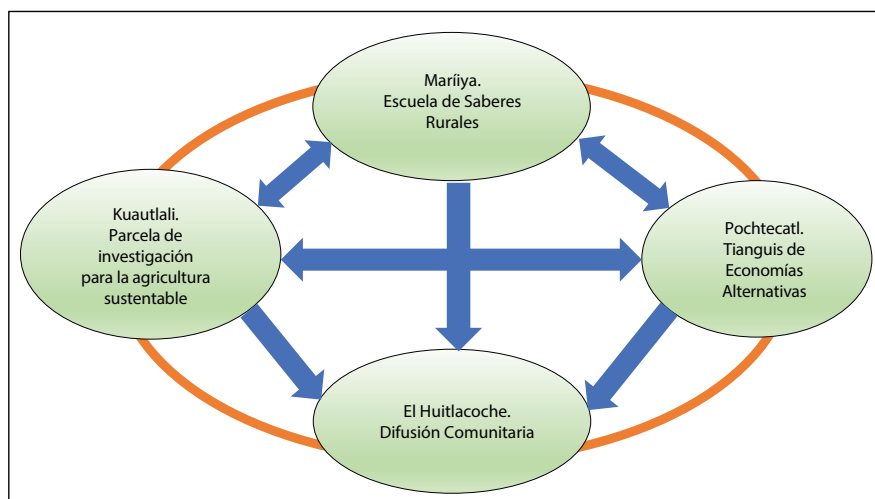
En 2013, un grupo de académicos de la Universidad de Guadalajara (UDG) implementó una parcela experimental para implementar prácticas agroecológicas y de rescate de cultivos arraigados en el sur de Jalisco. A partir de entonces se incrementó su relación con campesinas y campesinos de la región, para colaborar en la búsqueda de alternativas de vida sustentables, lo que en 2016 derivó en la conformación de un modelo de incidencia e investigación denominado Practi-torio Comunidad y Buen Vivir (Pracbvi).

El Pracbvi es una propuesta de trabajo comunitario para identificar y poner en práctica acciones que establezcan relaciones fraternales del ser humano con la naturaleza y sus semejantes (Macías-Macías y Sevilla-García,

2020, p. 12). Se basa en la idea del *buen vivir*, definido como un sistema de vida cuyas acciones permiten convivir en complementariedad y armonía con todos los seres y ciclos de la Tierra, el cosmos, la vida, la historia y uno mismo, para así aspirar a una vida en plenitud, con equilibrio material y espiritual entre pensar y sentir (Gudynas y Acosta, 2011; Oviedo-Freire, 2013; Macías-Macías y Sevilla-García, 2022, p. 454).

El Pracbvvi se compone de cuatro ejes básicos: agricultura sustentable, economías alternativas, educación comunitaria y comunicación (*vid.* figura 1). En su primera etapa, funcionó dentro de las instalaciones pertenecientes al Centro Universitario del Sur, de la Universidad de Guadalajara (CUSUR-UDG). Aunque los resultados fueron positivos en la integración de académicos y estudiantes con las necesidades, intereses y conocimientos de campesinas y campesinos del sur de Jalisco, en 2019 el colectivo que lo gestionaba se dio cuenta de que el impacto del modelo era limitado, por lo que resultaba necesario salir de la universidad para trabajar directamente en las comunidades. Por lo anterior, desde 2022 se trabaja la agroecología con productores de pequeña escala que viven en la comunidad rural El Rodeo, municipio de Gómez Farías, con quienes se ha trabajado desde la investigación-acción participativa revalorizadora y el diálogo intercientífico de saberes.

Figura 1. *Practi-torio Comunidad y Buen Vivir*

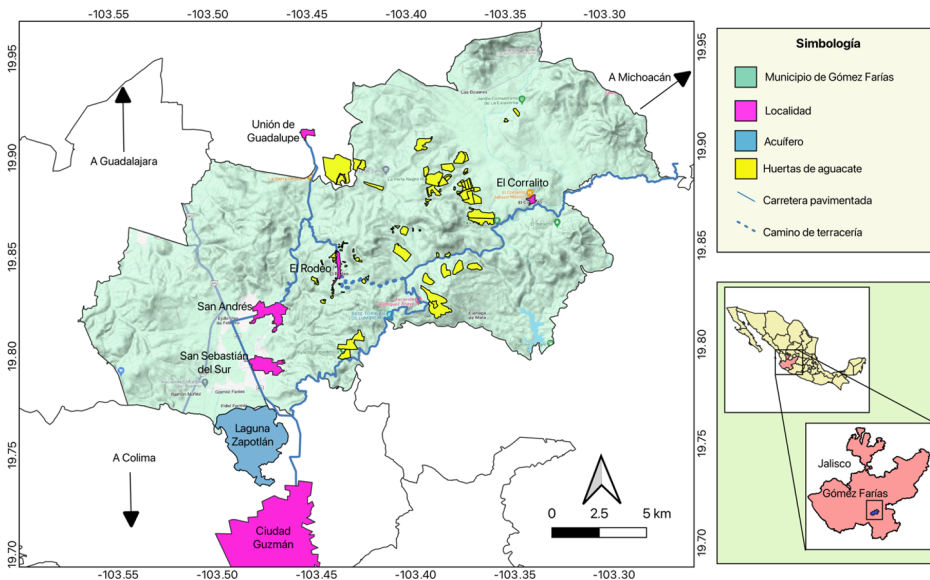


Fuente: elaboración propia.

Contexto geográfico y social de la zona de trabajo

Localizado en el centro del municipio de Gómez Farías, dentro de la Sierra del Tigre, en el occidente de México (figura 2), El Rodeo es una pequeña comunidad rural del sur de Jalisco cuyo paisaje es circundado por bosque de pinos, parcelas de maíz y algunos otros cultivos, así como un número creciente de huertas de aguacate. Su altura mediana es de 2 000 metros sobre el nivel del mar, y hasta el año 2020 contaba con 937 habitantes (INEGI, 2020).

Figura 2. Gómez Farías y El Rodeo, en el sur de Jalisco



Fuente: elaboración con base en imágenes de Google Earth (3 de agosto de 2023). Proyección: WGS 1984, UTM zone 13 N.

El Rodeo se formó durante el siglo XIX, en tanto que el ejido del mismo nombre fue constituido en 1935. Tradicionalmente sus habitantes se han dedicado a la agricultura de temporal, donde producen principalmente maíz, frijol, calabaza y algunos otros alimentos, además del aprovechamiento de la madera del bosque y la recolección de frutos de la región. No obstante, desde hace tres décadas suelen utilizar fertilizantes inorgánicos, her-

bicidas y otros agroquímicos, con lo que se ha perdido la práctica de producción bajo el sistema milpa —producción intercalada de maíz, frijol, calabaza, leguminosas y hortalizas—, para sustituirla por la producción de maíz en monocultivo. Un fenómeno característico en esta comunidad consiste en que la mayoría de los varones emigran durante la semana para trabajar en otros lugares, mientras las mujeres se quedan al cuidado de los hijos, y varias de ellas realizan distintas actividades productivas, algunas ligadas con la agricultura.

A principios del siglo **xxi**, la dinámica agrícola en muchos puntos del sur de Jalisco cambió profundamente con la irrupción de la producción industrializada de aguacate, cuya superficie pasó de 306 hectáreas (ha) en 1999 a 25 058.5 ha en 2023, así como la de bayas o *berries*, que aumentó de 88.5 ha en 2006 a 6 904.5 ha en 2023 (SADER-SIAP, 2024).

En el caso del entorno de El Rodeo, la invasión aguacatera a sus bosques y parcelas empezó desde 2005, aunque se intensificó a partir de 2010 (figura 2). Desde entonces se han incrementado las oportunidades de empleo para hombres y mujeres de la comunidad, pero también la vulnerabilidad de la naturaleza que le rodea y de sus habitantes en materia de salud y de acceso a bienes indispensables como el agua.

Fue en ese contexto en el que inició en 2022 el Proyecto de Transición Agroecológica Integral (PTAI), con la participación de cuatro familias campesinas, a las que posteriormente se adicionó una más, así como las comunidades educativas de las escuelas preescolar y primaria local.

Estrategia metodológica en el proyecto para la transición agroecológica integral en el sur de Jalisco

El PTAI que se trabaja en el sur jalisciense tiene una perspectiva transdisciplinaria, con visión de género e intergeneracional. Su ejecución se basa en la metodología de investigación-acción participativa revalorizadora (IAPR).

La IAPR surge a partir de los aportes de la investigación-acción participativa (IAP), la pedagogía del oprimido (Freire, 1970), el enfoque histórico cultural lógico (HCL) y la transdisciplinariedad del conocimiento. En ese sentido, la IAP, como centro de la IAPR, es un método dialéctico para la

generación de conocimiento y para la acción, mediante el cual las y los investigadores científicos trabajan en conjunto con los integrantes de un grupo o comunidad, para obtener y analizar información respecto a sus condiciones históricas y presentes. Derivado de ello, se integran grupos de acción para generar, en conjunto, tanto una conciencia individual y colectiva como una investigación militante que permita actuar sobre los problemas comunitarios (Fals-Borda, 1981, 1985; Selener, 1997).

En la IAP existe un quiebre en las relaciones asimétricas entre investigador (sujeto) e investigado (objeto), donde el primero se coloca por encima y fuera de los procesos investigados, para dar lugar a lo que Fals-Borda (2015, p. 306) denomina como una “vivencia participante horizontal”, en la que el investigador se asume como parte de la realidad investigada y se convierte en un actor comprometido que se analiza y es analizado por el colectivo (Fals-Borda, 2015, p. 209). Esto lleva a la necesidad de practicar el diálogo de saberes o lo que, en la pedagogía del oprimido se denomina *educación dialógica o conversacional*.

En la pedagogía del oprimido, Paulo Freire (1970, p. 70) señala que el diálogo debe reunir dos dimensiones estrechamente vinculadas: la reflexión y la acción. Estas deben trabajar conjuntamente para alcanzar la praxis, pues la falta de reflexión deriva sólo en activismo, mientras que la falta de acción lleva al verbalismo y a la demagogia sin compromiso por la transformación.

Además, el diálogo requiere la participación activa tanto de educadores como de educandos, de forma que los educadores dejen de ser simples mensajeros de conocimientos externos a la realidad local, para convertirse en educadores-educandos, en tanto que los educandos se convierten en educandos-educadores (Freire, 1970, p. 61). Ambos participan conjuntamente en un proceso educativo problematizado para construir sociedad desde la conciencia de los problemas sociales que se viven a diario (Ocampo López, 2008, p. 65).

El diálogo de saberes puede dar origen a la transdisciplinariedad del conocimiento, referida como un proceso integrador del conocimiento que involucra tanto a científicos de distintas disciplinas como a depositarios de saberes endógenos, quienes, en conjunto y a través del diálogo, investigan y comparten experiencias sobre un objeto de estudio determinado. La transdisciplina constituye una etapa superior en la generación del conocimiento al

permitir trascender los límites de la disciplinariedad, multidisciplinariedad e interdisciplinariedad, para generar macrodisciplinas que puedan atender de manera holística los objetos de estudio y dar solución a las problemáticas ahí presentadas.

En cuanto al enfoque histórico cultural lógico, se trata de una propuesta metodológica que busca valorar adecuadamente las características culturales y las estrategias de vida que las comunidades rurales llevan a cabo en su vida cotidiana para la gestión de sus recursos naturales y la ejecución de sus sistemas de producción (Tapia y Ponce, 2009, p. 357). Consiste en estudiar y analizar las distintas alternativas que tiene una comunidad para asegurar la producción y reproducción de la vida, y las razones que llevan a sus integrantes a tomar una y no otra decisión, considerando que cada hecho de la vida cotidiana se construye por la interacción de los ámbitos material, social y espiritual (Delgado y Vargas, 2006, p. 3).

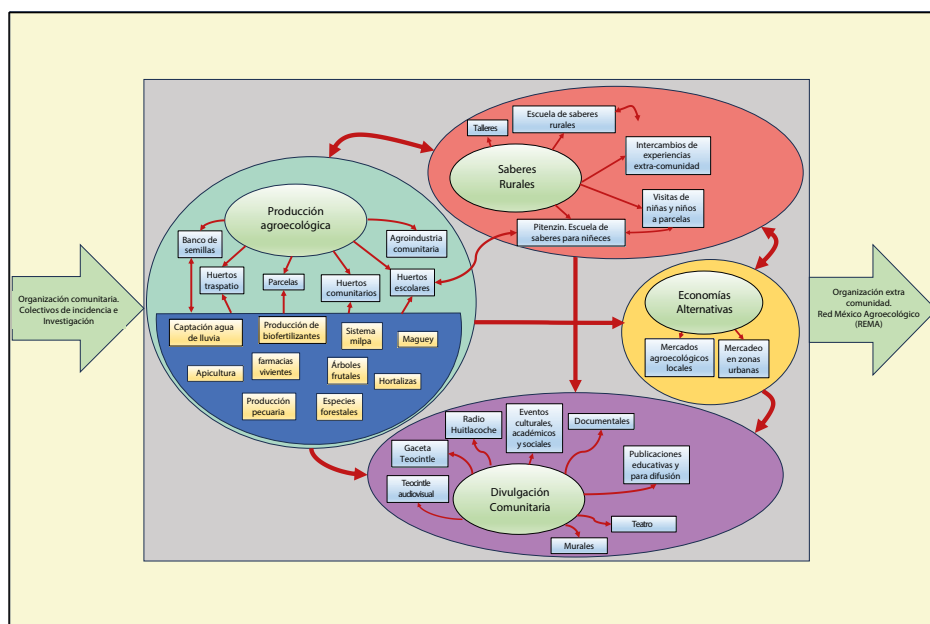
Con base en los aportes teóricos y metodológicos anteriores, surge la investigación-acción participativa revalorizadora como un enfoque metodológico que tiene como eje central de investigación y acción la vida cotidiana en las comunidades rurales o campesinas (Delgado y Vargas, 2006, p. 4). La IAPR se define como un método de investigación participativo en el que se revalorizan e innovan los saberes locales y los conocimientos ancestrales, a efecto de ser utilizados en diálogos intraculturales, interculturales y transdisciplinarios con los saberes científicos, que partan del respeto de sus respectivos orígenes, historias, valores y visiones de vida, a fin de generar nuevos conocimientos y propuestas de acción que ayuden a resolver de forma holística los problemas cotidianos y complejos en la vida de las comunidades, en particular aquellos que tienen que ver con la sostenibilidad en el planeta (Delgado, 2013, p. 3005; Tapia y Ponce, 2009, pp. 358-359).

La IAPR constituye el método principal aplicado en el proyecto de transición agroecológica integral, que es complementado por otros métodos y estrategias de incidencia e investigación que se utilizan conforme a las características de los distintos subproyectos.

Aplicación del Pracbvi en el proyecto de transición agroecológica integral en la comunidad El Rodeo

El Pracbvi-PTAI, que se aplica desde 2022 en El Rodeo, integra una serie de subproyectos en cuatro grandes áreas: (1) producción agroecológica; (2) intercambio de productos bajo esquemas de economías alternativas; (3) revalorización de los saberes locales en diálogo transdisciplinario con los conocimientos científicos, y (4) divulgación e intercambio de información sobre experiencias agroecológicas en México y el mundo. Además, la organización interna de trabajo entre los actores participantes se lleva a cabo a través de un colectivo de incidencia, integrado por productores, académicos, estudiantes, niñeces y cualquier persona que se incorpore al proyecto (figura 3).

Figura 3. Modelo para la transición agroecológica integral en el sur de Jalisco



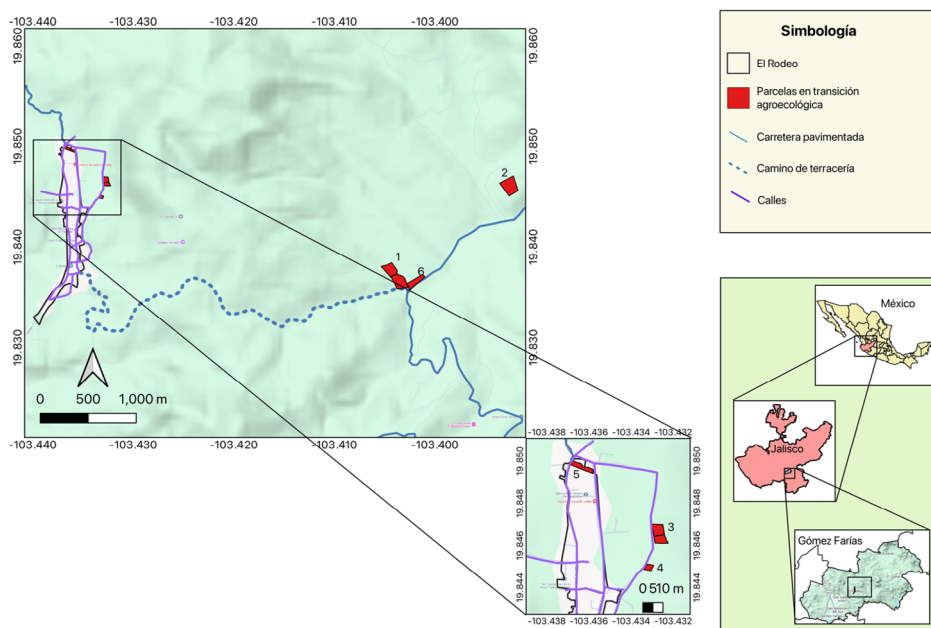
Fuente: elaboración propia.

A continuación, explicamos las características de los subproyectos que integran estas cuatro áreas.

1. Producción agroecológica. Es el área central del proyecto, principalmente las actividades que se realizan en las parcelas que transitan de la agricultura convencional a la agroecológica.

1.1. Unidades experimentales para la producción agroecológica. En el inicio del proyecto fueron cuatro familias en El Rodeo las que aceptaron realizar el proceso de transición en sus parcelas: dos de ellas, identificadas con los números 1 y 2 en la figura 4, miden entre 2 y 4 hectáreas; se localizan en un claro del bosque llamado “Las Cañadas”, aproximadamente a 20 minutos de la comunidad. Previo al inicio del proyecto, estas eran destinadas al monocultivo del maíz en condiciones de temporal, con uso de tractor y aplicación de herbicidas y otros agroquímicos.

Figura 4. Parcelas en transición agroecológica en El Rodeo, Jalisco



Fuente: Elaborado con base en trabajo de campo realizado entre abril de 2022 y septiembre de 2024.

Las otras dos parcelas, que aparecen con los números 3 y 4 en la figura 4, son de menor tamaño (entre mil y cuatro mil metros cuadrados). Se encuentran a escasos metros de la comunidad; en ellas se han sembrado en los años recientes distintos cultivos en condiciones de temporal o han servido para cría de ganado.

En 2023 se incorporó otra unidad al proyecto, que tiene el número 5 en la figura 4. Esta es una huerta diversificada de árboles frutales que ya trabaja con los métodos agroecológicos desde hace más de diez años, pero a la que se considera necesario fortalecer para que sus dueños mantengan estas prácticas.

Finalmente, en 2024 se añadió la parcela que tiene el número 6, la cual ha iniciado procesos de producción agroecológica sin recursos de apoyo externo. Se intenta con ella convencer a más productores de incorporarse a la agroecología mediante la demostración de que se puede avanzar casi exclusivamente con el esfuerzo familiar, sobre todo si existe convencimiento en ello.

En las parcelas en transición se han realizado distintas acciones diferenciadas de acuerdo con las necesidades e intereses de campesinas y campesinos:

- Sistemas para captación de agua de lluvia a través de la instalación de geocisternas y la construcción de jagüeyes;
- Sistemas de producción de biofertilizantes, mediante composteros de madera;
- Farmacias vivientes para reproducir plantas medicinales endémicas y externas a este territorio y que son de interés de los productores;
- Sistemas de producción apícola;
- Sistemas de riego por goteo o microaspersión para eficientizar el uso de agua;
- Recuperación del sistema de producción milpa: maíz intercalado con frijol, calabaza y otras hortalizas;
- Siembra diversificada de hortalizas, flores y cereales;
- Plantación de distintos árboles frutales, especies forestales endémicas (pino) y maguey pulquero.

Figura 5. Parcela en transición agroecológica de Juan y Sagrario



Fuente: Elaborado con base en trabajo de campo realizado entre abril de 2022 y septiembre de 2024.

En el primer año de trabajo, las actividades para la instalación de las parcelas agroecológicas se llevaron a cabo a través del trabajo colaborativo de los distintos miembros del colectivo. Para ello se conformó un sistema de tequio² en donde todos participaban en las actividades de cada parcela a fin de consolidar su avance. Ya en el segundo año, cada familia se concentró principalmente en dar mantenimiento y fortalecer sus propias parcelas, aunque siguió el trabajo colaborativo, principalmente a través de la escuela de saberes rurales. En las figuras 5 a 8 se puede observar el trabajo y parte de los resultados obtenidos en cada una de las cuatro parcelas con que inició el proyecto.

² El tequio es una palabra derivada del vocablo náhuatl *tequitl*, que significa 'trabajo o tributo'. Constituye una práctica de reciprocidad, de origen prehispánico, que consiste en la cooperación en especie y trabajo realizado por los miembros de un grupo o comunidad para llevar a cabo distintas actividades. En contrapartida, el receptor de apoyo corresponde con alimentos u otros bienes, así como con el compromiso moral de apoyar a los otros compañeros cuando se requiera.

Figura 6. Parcela en transición agroecológica de Máximo y Tere



Fuente: Elaborado con base en trabajo de campo realizado entre abril de 2022 y septiembre de 2024.

Figura 7. Parcela en transición agroecológica de doña Chuy



Fuente: Elaborado con base en trabajo de campo realizado entre abril de 2022 y septiembre de 2024.

Figura 8. Parcela en transición agroecológica de doña Jose



Fuente: Elaborado con base en trabajo de campo realizado entre abril de 2022 y septiembre de 2024.

1.2. *Huertos agroecológicos de traspatio*. De manera complementaria a las parcelas agroecológicas, los huertos de traspatio son pequeños espacios ubicados en sitios aledaños a las casas de la comunidad. A la fecha se ha apoyado con la instalación y funcionamiento de tres huertos donde se tienen árboles frutales, hortalizas, maíz, gallinas y plantas medicinales. Estos huertos, que suelen ser manejados por mujeres, apoyadas por sus hijas e hijos, han constituido verdaderos laboratorios agroecológicos donde se aplican estrategias que después son llevadas a las parcelas.

1.3. *Huertos escolares*. Los huertos escolares son una parte fundamental del Pracbvi-PTAI, ya que permiten involucrar a las generaciones jóvenes en el conocimiento y convencimiento de la agroecología, de manera que pueda perdurar en el largo plazo. Estos huertos son instalados dentro de las escuelas con distintos objetivos:

- Involucrar a las y los alumnos en la agroecología;
- Apoyar procesos de enseñanza, principalmente en el área de ciencias naturales;

- Incorporar cereales, frutas y verduras, producidas en el huerto, dentro de los ingredientes alimenticios que las niñas consumen en la escuela;
- Promover la agroecología en las comunidades a través de los mensajes que las niñas puedan transmitir a sus padres y madres, y que pudieran derivar en la constitución de nuevas parcelas o huertos agroecológicos;
- Apoyar para la realización de cambios en la conducta alimentaria local, que lleve a la sustitución de comestibles industrializados que son dañinos para la salud, por alimentos sanos, frescos y producidos con recetas locales, a fin de mejorar los registros nutricionales de las niñas y los niños.

Hasta febrero de 2024 se han implementado dos huertos escolares en El Rodeo: uno en la escuela primaria y el otro en el preescolar.

Un aspecto más a destacar es que desde el segundo semestre de 2023 se trabaja en el PTAI con investigadores de la Universidad de Guadalajara, para determinar la presencia de pesticidas en la orina de niñas y niños de la escuela primaria de El Rodeo, así como sus condiciones nutricionales y de salud. Hasta mediados de 2024 se han obtenido resultados preliminares, sobre todo en aspectos de salud. Con ellos se han implementado, en conjunto con las profesoras y madres de familia, una serie de medidas que se espera ayuden en mejorar sobre todo los relativamente altos niveles de desnutrición, sobrepeso y obesidad que presentan las niñas y los niños.

Entre tales acciones se encuentran la conformación de una brigada de estudiantes universitarios de distintas carreras para atender la salud del alumnado, para consolidar la vinculación del huerto con sus requerimientos nutricionales; instalación semanal, en las inmediaciones de la escuela, del tianguis agroecológico de El Rodeo, con venta de alimentos frescos a precios justos; cambios en las recetas con las que se producen los desayunos escolares; mejor aprovechamiento de los alimentos que entrega el DIF estatal; pláticas con las madres para evitar la venta y consumo en la escuela, de alimentos con bajo valor nutricional. Igualmente, los resultados sobre la presencia de pesticidas en la orina de las niñas permitirán desarrollar un proyecto de salud de mayor alcance, así como impulsar medidas de salud pública en beneficio de las generaciones jóvenes.

La figura de huertos escolares está vinculada con otro subproyecto de relevancia en el proceso de transición: la escuela Pitenzin de saberes rurales para niñeces, de la que hablaremos más adelante.

1.4. *Banco de semillas agroecológicas*. Fue creado en 2022 para el cuidado de semillas orgánicas nativas y criollas, preferentemente de especies locales. Actualmente el banco cuenta con 105 variedades de semillas de granos, flores y hortalizas, que se utilizan en las parcelas y huertos agroecológicos y que se pretenden recuperar con parte de la producción, así como acrecentar su inventario a través del intercambio de semillas con productores agroecológicos de otros territorios. Su ubicación física está en las instalaciones del laboratorio granja para la producción sustentable, ubicado en el complejo de investigación del Centro Universitario del Sur, en la comunidad de Gómez Farías.

1.5. *Agroindustria comunitaria*. Uno de los objetivos de la agroecología es que, además de ser sustentable, también sea económicamente viable para quienes apuestan por ella pues, como dice José Antonio Casimiro, campesino agroecológico de Cuba, “la agroecología no debe ser sinónimo de pobreza”.³

Por ello, a partir de 2023 en el Pracbvi-PTAI se inició un nuevo subproyecto cuyo objetivo es dar mayor valor agregado a la producción agroecológica a través de la transformación de la producción primaria. Para ello se adquirió maquinaria para moler granos y para extraer aceites de ciertas plantas. Igualmente se realizaron talleres para que las y los campesinos aprendieran a envasar al vacío salsas o mermeladas que elaboran de forma artesanal, elaborar pomadas, microdosis y otros remedios con miel y plantas medicinales, elaborar fertilizantes y otros insumos naturales; incluso, se adquirió un sistema de membranas para producir lixiviado orgánico-mineral que después pueda ser vendido a otros agricultores.

El proyecto de agroindustria comunitaria todavía está en proceso de consolidación, aunque poco a poco las familias participantes tienen mayor convencimiento de las ventajas económicas que tiene incursionar en esta fase de producción.

³ Conversación de los autores con José Antonio Casimiro, Finca del Medio, 19 de noviembre de 2022.

2. Economías alternativas. Muchas veces el fracaso de un proyecto agroecológico no se encuentra en la fase de producción, sino después, cuando se tiene el producto pero no los medios a través de los cuales pueda ser distribuido. Por ello, desde que se formó el Pracbvi y ahora que se aplica en El Rodeo, se tiene como área estratégica el intercambio y comercialización de los productos agroecológicos, que conecte a los productores con los consumidores, rurales y urbanos. Dicho mecanismo funciona bajo los principios de la economía solidaria,⁴ la economía comunitaria⁵ y el comercio justo,⁶ pues los procesos individualistas de comercialización convencional suelen no ayudar en el fortalecimiento económico de los productores de pequeña escala, además de que no son compatibles con la agroecología integral ni con el objetivo de fortalecer los vínculos comunitarios.

Con base en estos tres pilares, en 2023 se creó el tianguis agroecológico de El Rodeo (TAER), como espacio colectivo donde los distintos productores agroecológicos participantes en el proyecto, así como otros externos, pueden intercambiar o vender sus productos en condiciones justas para ellos, pero también para los consumidores. Este tianguis se realiza semanalmente en El Rodeo, además de que se trabaja para constituir, junto con otras organizaciones colectivas similares, una red de productores y consumidores que puedan vender semanalmente sus productos en Ciudad Guzmán bajo la figura del tianguis Pochtécatl de economías alternativas —proyecto creado en 2014 en el marco del Pracbvi (Macías-Macías y Sevilla-García, 2023).

⁴ La economía solidaria es una forma alternativa de economía donde se busca construir relaciones de producción, distribución, consumo y financiamiento, que estén basadas en valores de reciprocidad, cooperación, justicia y ayuda mutua, donde las personas y su trabajo se ubican en el centro del sistema y los mercados se subordinan al bienestar colectivo (Pérez de Mendiguren *et al.*, 2009, p. 13).

⁵ La economía comunitaria se basa en la propiedad comunitaria de los factores de producción, la reciprocidad y redistribución de los productos obtenidos, la lógica de la complementariedad, la gestión diversificada del territorio y la producción y la prioridad que ocupa la autosubsistencia antes que la comercialización.

⁶ El comercio justo constituye una forma alternativa de comercio en el que se buscan relaciones más equitativas entre productores y consumidores, que estén basadas en el diálogo, la transparencia, el respeto y la responsabilidad. Se pretende contrarrestar el intermediarismo excesivo y las prácticas monopólicas y monopsónicas, además de luchar contra la explotación de los trabajadores y la naturaleza (WFTO, 2022).

En el TAER se distribuyen tanto productos primarios como industrializados y alimentos elaborados para su consumo inmediato, que pueden ser vendidos o intercambiados a través del trueque. Las condiciones para participar en él son: ser productor o productora agroecológica de pequeña escala; que los recipientes en los que se distribuyen los productos sean elaborados respetando el medio ambiente y que no generen residuos nocivos para la naturaleza —no se permite el uso plásticos de un sólo uso—; que los precios de venta de los productos sean razonables para vendedores y consumidores, además de similares entre todos los vendedores del mismo producto que participen en el tianguis; y que se establezcan precios preferenciales para las ventas en la comunidad, sobre todo para compradores de escasos recursos.

Un tema pendiente de abordar en el tianguis es la conformación de una red que abarque a vendedores y consumidores, de manera que estos últimos también se comprometan con el proceso de compra-venta solidario, una etapa que no debe ser impuesta por la academia, sino construida desde la comunidad. En la conformación de esta red se busca incorporar los principios del consumo responsable, definido como una actitud de consumo consciente y crítico, tanto de los productos que se eligen para su adquisición como de los precios que se pagan por ellos, la forma en que se utilizan y la disposición de sus residuos, a efecto de que el consumo sea lo más sostenible y solidario posible (Junta de Andalucía, 2022).

Complementariamente al tianguis agroecológico y para poder vender los productos en otros mercados urbanos distantes, se ha establecido un mecanismo de mercadeo a través de intermediarios dedicados a la venta de este tipo de productos en dichos mercados. Por ahora este esquema se desarrolla con un comerciante de Ciudad Guzmán que lleva productos a esta localidad y a la ciudad de Guadalajara; no obstante, en la medida que crezca la producción, se buscarán nuevos comerciantes para otros mercados e incluso se tiene planeado que las propias campesinas y campesinos puedan acudir a mercados urbanos alternativos a vender directamente sus productos.

3. Saberes rurales. Es un área bisagra en el Pracbvi-PTAI pues recibe, por un lado, las experiencias del proceso de transición que viven las y los actores, así como sus saberes campesinos y de otro tipo, mientras que, por otro, promueve procesos educativos que ayudan en el avance de la agroecología.

3.1 *Escuela de saberes rurales* (ESR). Es un espacio educativo no institucionalizado cuya finalidad consiste en intercambiar saberes campesinos, científicos y técnicos, así como recuperar prácticas tradicionales de agricultura, artesanía, comercio y de otros tipos. Se basa en el aprendizaje a través de la práctica y se lleva a cabo en las propias parcelas agroecológicas o en espacios externos, según los temas a desarrollar.

La ESR tiene como base el modelo de escuela campesina latinoamericana, donde las y los campesinos realizan el intercambio de saberes, conocimientos y experiencias obtenidas en el transcurso de su vida y en su relación con la naturaleza, además de que se capacitan en diversas prácticas agri-culturales para mejorar sus condiciones de vida. Para ello se utiliza el método campesino a campesino (MCAC), definido como un proceso dinámico y flexible de generación y transferencia horizontal de información y conocimientos, donde las y los campesinos son los actores centrales de su proceso educativo, pues enseñan a la vez que aprenden, en tanto que los científicos y técnicos juegan un rol de facilitadores y, en algunas ocasiones, de instructores.

El MCAC se sustenta en principios ecológicos, de solidaridad y de innovación (Holt-Giménez, 2008), que son transmitidos a través de la enseñanza con el ejemplo, el intercambio de experiencias y esquemas de acción-reflexión-acción (Díaz, 2000). Para ello se utilizan técnicas de transmisión de conocimientos de efecto rápido, múltiple y reconocible, que son experimentadas en pequeña escala bajo un proceso de aprendizaje que empieza despacio para limitar el riesgo. Entre tales técnicas se encuentran las demostraciones en campo, sociodramas, testimonios de vida, videos, materiales escritos, cursos, reuniones, jornadas de capacitación, encuentros, etcétera.

En el marco del Pracbvi-PTAI se han celebrado, entre abril de 2022 y septiembre de 2024, un total de 20 sesiones de ESR. En ellas se han presentado y discutido diversos temas de interés local, como la preparación de fertilizantes orgánicos, obtención de compostas, preparación de agua de vidrio, aparatos para ahuyentar tuzas que afectan las siembras, fabricación de composteros, determinación de parámetros del suelo y cromatografía, técnicas para procesar plantas y hacer aceites esenciales medicinales, conservación de alimentos a través del envasado al vacío y elaboración de jabones con base de pulque.

Un producto de las sesiones de ESR ha sido la elaboración de fichas en las que se redactan los saberes transmitidos en las sesiones de escuela. Con ello se incrementan las probabilidades de que tales saberes se conserven en el tiempo y logren llegar a un mayor número de actores, dentro y fuera de la comunidad.

3.2. *Programa de intercambio de experiencias fuera de la comunidad.* Para diversificar las fuentes de conocimiento de los productores en transición y divulgar sus propias experiencias, se impulsa este programa en el que se han recibido productores de Nayarit y Chiapas, así como actores provenientes del ámbito del comercio alternativo de Guadalajara. Igualmente, se han realizado visitas a fincas agroecológicas en otras localidades del sur de Jalisco (San Gabriel, Zapotlán el Grande o Tapalpa), del estado de Chiapas (Aldama, Cintalapa y Villaflores) y del estado de Nayarit (Jala).

Los intercambios sirven para que las y los campesinos conozcan distintas actividades y estrategias aplicadas en otros entornos a efecto que las puedan adaptar a sus condiciones locales. Además, se han podido realizar intercambios de semillas y otros productos, así como establecer redes que puedan derivar en procesos de fortalecimiento de los respectivos procesos agroecológicos.

3.3. *Pitenzin, escuela agroecológica para niñas y niños.* Un aspecto fundamental para consolidar procesos de transición agroecológica integral lo constituye la participación de las niñeces. En la medida en que estos actores sociales internalicen en su cultura a la agroecología y antepongan la solidaridad y la colaboración comunitaria antes que la competencia, crecerán considerablemente las posibilidades de que la transición trascienda el entusiasmo inmediato y los obstáculos de las primeras fases del proceso, para avanzar hacia su consolidación.

Con base en esta necesidad, en el Pracbvi-PTAI se creó el proyecto Pitenzin —que en náhuatl significa “pequeño o pequeña”—, como un espacio educativo informal para las niñeces. Este proceso de aprendizaje funciona bajo la metodología pedagogía del bosque, que constituye una propuesta alternativa y de resistencia a la educación convencional.

La pedagogía del bosque se basa en la premisa de que, para aprender, las y los niños no necesitan estar en espacios cerrados como los salones de clase, sino que pueden hacerlo en entornos abiertos que los conectan con la naturaleza, sin necesidad de utilizar materiales como lápices, cuadernos o productos de la tecnología. De esta forma, la naturaleza se convierte en el aula donde los estudiantes obtienen numerosos recursos didácticos (Pérez de Ontiveros, 2021, pp. 1303-1305) y aprenden de manera holística y experiencial a través del juego libre y el desarrollo de la creatividad (Mel Elices, 2023). Por su parte, los educadores dejan de ser los únicos poseedores del conocimiento para pasar a cumplir un papel de facilitadores.

Con la pedagogía del bosque se buscan varios objetivos: (1) reconectar a los niños y a las niñas con la naturaleza; que la conozcan, la entiendan y aprendan a quererla; (2) explorar las diversas formas de aprendizaje holístico que pueden desarrollar los niños a través de las herramientas que les ofrece la naturaleza; (3) enseñar a los adultos que los tiempos de los niños para aprender son más importantes que los tiempos institucionales, de manera que, por ejemplo, un niño de seis años no tiene por qué aprender a leer si su cerebro está configurado para que aprenda hasta los siete u ocho años; y (4) socializar con las niñas formas distintas de relacionarse con la naturaleza, en las cuales se conviva con ella y no se le quiera dañar.

Hasta mediados de 2024 se han celebrado 21 sesiones de la escuela Pitenzin. Algunas de estas se llevaron a cabo directamente en el bosque que rodea a El Rodeo, mientras que otras estuvieron vinculadas con procesos educativos realizados en los dos huertos escolares impulsados desde el PTAI, y algunas más se realizaron en las parcelas de transición agroecológica. Así, las niñas y los niños tuvieron oportunidad de conocer distintos entornos y de experimentar con la agroecología.

Un producto de Pitenzin fue la edición, en septiembre de 2024, de un libro de cuentos llamado *El huerto de Aimara*, en el cual se trata de explicar, de forma amena para las y los niños, las distintas problemáticas que existen alrededor de la producción agrícola convencional y el consumo de productos industrializados, así como las opciones que presenta la agroecología. Con este primer libro se pretende iniciar una serie que contribuya a hacer atractiva la propuesta agroecológica para las niñas.

4. Divulgación comunitaria. La divulgación académica y no académica de las acciones que se desarrollan en el Pracbvi-PTAI constituyen el mecanismo principal para poder diseminar la experiencia agroecológica hacia otros territorios y actores. En el transcurso de los dos primeros años de funcionamiento del PTAI se han creado y organizado distintos mecanismos de divulgación, orientados en su mayoría a la población en general, aunque con énfasis en las campesinas y campesinos, así como en los habitantes de los territorios rurales.

4.1. *Teocintle Gaceta Agroecológica.* Este es un medio de divulgación cuyo objetivo consiste en difundir saberes, experiencias, percepciones e información sobre prácticas agroecológicas y agro culturales que enfatizan procesos de alimentación sana y sustentable en México y otros entornos. En ella escriben, en primer lugar, las y los campesinos, aunque también lo hacen académicas, académicos, estudiantes y habitantes de las comunidades, e incluso existe una sección para las niñas.

Teocintle contempla siete secciones: (i) Voces Rurales, donde los productores expresan sus experiencias de vida en los entornos rurales; (ii) Mariya, destinada a difundir saberes rurales; (iii) Pochtécatl, donde se comparten experiencias de economías alternativas vinculadas al mundo rural; (iv) Sihuatl, espacio exclusivo para que escriban las mujeres respecto a temas que les son relevantes, vinculados con la agricultura y la agroecología; (v) Kuautlalli, en que se difunden experiencias productivas agroecológicas; (vi) Tlakuali, donde se difunden platillos tradicionales, y (vii) Pitenzin, espacio destinado a la difusión de materiales realizados por niñas y niños.

Hasta octubre de 2024 se han publicado 17 números de *Teocintle*, cuyas temáticas han sido las siguientes: (1) Experiencias agroecológicas en Jalisco; (2) Experiencias agroecológicas en Nayarit; (3) Oportunidades y desafíos de la transición agroecológica; (4-5) Agendas pendientes de la agroecología; (6) Mujeres y niñas rurales por la defensa de la vida; (7) Experiencias agroecológicas en Chiapas; (8) La Finca del Medio, espacio agroecológico familiar que se ha consolidado en Cuba; (9) Experiencias agroecológicas vinculadas con la producción de maguey y pulque; (10) Los estudios rurales en el occidente de México; (11) Niñeces rurales por el

cuidado de la naturaleza; (12) Territorios agroecológicos; (13) Experiencia RASSA-JALA de comercialización de productos agroecológicos en Nayarit; (14) Huertos escolares por la agroecología; (15) Construyendo agroecologías; (16) Ixhua, familia agroecológica, y (17) Mujeres rurales en la agroecología.

Teocintle se publica bimestralmente por vía electrónica (<http://teocintle.cusur.udg.mx/>) para disminuir su impacto negativo en el medio ambiente, aunque se imprimen algunos ejemplares que se hacen llegar a las comunidades donde existen mayores dificultades para acceder a internet.

4.2. *Teocintle Audiovisual*. Derivado de la buena aceptación que ha tenido la gaceta *Teocintle*, en marzo de 2024 se lanzó el nuevo proyecto de Teocintle audiovisual para compartir, a través de la voz y el video, las experiencias de personajes vinculados con la ruralidad y la agroecología. Cada dos semanas se publica un nuevo video de aproximadamente cinco minutos a través de la plataforma YouTube. La dirección electrónica es la siguiente: <https://www.youtube.com/@TeocintleGacetaAgroecologica>.

4.3. *Radio comunitaria Huitlacoche*. Este es un proyecto todavía en ciernes, pero que se espera iniciar durante 2024. El huitlacoche o cuatlicoche es uno de los mayores símbolos de resistencia a la agricultura tecno-científica, al tratarse de un hongo que, al nacer en las mazorcas de maíz, es considerado por la agroindustria como una plaga dañina que hay que combatir con pesticidas. Sin embargo, para muchos mexicanos constituye un ingrediente significativo en su cultura alimentaria y una reivindicación de la milpa como esa orquesta nutricional donde también participan el frijol, la calabaza, otras leguminosas y diversas hortalizas (Valadez-Azúa *et al.*, 2011, p. 12). Por ello se eligió ese nombre para la radio comunitaria, a fin de destacar que será un medio alternativo que dé voz a quienes no la tienen en otros lados y que resisten al *statu quo*.

Aunque en un principio Huitlacoche no podrá ser una estación de radio con programación permanente (pues no se cuenta con el espectro para ello), la idea es que se convierta en un espacio donde las y los productores rurales, así como niñas y niños, puedan exponer sus experiencias, problemáticas,

formas de pensar, etc., respecto de su actividad productiva y su vida en las comunidades a las que pertenecen.

La mecánica de trabajo propuesta consistirá en la grabación de entrevistas que después sean transmitidas sin edición, salvo las requeridas por cuestiones de calidad y aquellas partes que el entrevistado desee que no aparezcan. Al concluir la transmisión de la entrevista se discutirá su contenido a través de mesas de diálogo e intercambio de opiniones entre académicos y actores sociales. Otra actividad será la realización de sociodramas que permitan transmitir información de relevancia para la audiencia, sin que se comprometa a un entrevistado en particular. Los programas generados por la radio comunitaria se grabarán para posteriormente ser difundidos en distintas estaciones locales y transmitidos a través de la red de internet.

4.4. *Documentales.* Otra estrategia utilizada en el Pracbvi-PTAI para difundir las experiencias de transición agroecológica es la realización de videos documentales que incluyan logros, retos y áreas de oportunidad. Por ahora se ha presentado el documental *Ixhua, familia agroecológica*, que reúne las experiencias de transición agroecológica en comunidades del sur de Jalisco entre 2022 y 2024.

4.5. *Eventos culturales, académicos y sociales.* La organización de eventos de distintos tipos y para diferentes públicos constituye una herramienta poderosa para discutir y promover la agroecología, sus procesos y sus productos. En el marco del Pracbvi-PTAI en Jalisco, se han desarrollado actividades académicas como el seminario Agroecología en México y América Latina, organizado en 2023 conjuntamente con la Cátedra de Estudios Regionales Guillermo de la Peña.

En el ámbito social se han realizado asambleas por la seguridad alimentaria y la agroecología, donde se han discutido temas de preocupación para la región, entre ellos la comercialización de alimentos contaminados con pesticidas en los mercados locales. En cuanto a actividades culturales, anualmente se celebra la feria agroecológica de El Rodeo, donde los habitantes de esta comunidad y sus visitantes conocen los avances de transición agroecológica y sus productos, además de difundir esta práctica y otras empa-

rentadas —como las economías alternativas, los saberes rurales o la permacultura— a través del cine, teatro y otras manifestaciones artísticas. También se han organizado otros eventos complementarios, como el encuentro de productores de maguey y pulque.

5. Red México Agroecológico. Además del cambio en la forma de producir alimentos y en las relaciones sociales en las comunidades, los procesos de transición agroecológica integral implican salir de los espacios micro para vincularse con otros esfuerzos similares y conformar grandes conglomerados agroecológicos, nacionales e internacionales.

En ese sentido, en el PTAI se ha constituido la Red México Agroecológico como un ente integrador para compartir experiencias y reforzar procesos entre los participantes de los estados de Jalisco, Nayarit y Chiapas. Esta red pretende garantizar la prevalencia y crecimiento de la propuesta agroecológica, así como convertirse en un espacio de interlocución frente a los organismos estatales y privados que regulan el sistema alimentario. Su tarea, como la de otros colectivos similares, es ardua y compleja, pero necesaria para lograr que la agroecología trascienda de los éxitos aislados y se convierta en un movimiento capaz de lograr cambios significativos en el sistema alimentario.

Retos para la consolidación del Pracbvi-PTAI

Como hemos mencionado, la transición agroecológica es un proceso multidireccional de largo plazo en el que existen avances y retrocesos, así como logros y reveses. En ese sentido, el proceso de transición en el Pracbvi-PTAI es todavía breve para poder valorar objetivamente sus resultados en materia de impacto ecológico, rentabilidad económica o cambios socioculturales. Lo que sí se pueden identificar son las áreas de oportunidad y retos que se avecinan en el futuro próximo para consolidar la transición.

En primer lugar, si bien se ha avanzado mucho en lograr que los productores involucrados en el Pracbvi-PTAI no utilicen agroquímicos e insumos externos en sus huertas o parcelas, se necesita todavía apuntalar más esta convicción, pues todavía existen tentaciones para acudir a dichas sus-

tancias en cuanto se presenta algún problema productivo. Igualmente, dados los problemas de acceso al agua que tienen varias parcelas, es necesario idear formas diversas de captar el líquido proveniente de las lluvias, a fin de superar los periodos de estiaje y no depender de la perforación de pozos, la explotación de ríos o lagunas, o la resignación de sólo trabajar bajo agricultura de temporal.

Por otro lado, si bien resulta importante gestionar fuentes de apoyo diversificadas, que apuntalen procesos ya iniciados y permitan nuevas iniciativas, es fundamental que las parcelas agroecológicas avancen en dirección de ser cada vez menos dependientes de estos insumos o materiales externos, pues ello les dará relativa autonomía y reducirá su vulnerabilidad.

Un problema mayúsculo al que se enfrenta la transición agroecológica es que quienes se involucran en ella en muchas ocasiones son personas con ingresos económicos limitados que no pueden esperar mucho tiempo a que la agroecología comience a ser rentable. Ante ello, existen altas probabilidades de que vean la parcela agroecológica como una actividad complementaria de otras ocupaciones, de manera que no le dediquen el tiempo necesario. Igualmente, aunque es importante en la agroecología que las familias productoras vivan en sus fincas, pues así le toman más cariño a los procesos y los cuidan mejor, esto no siempre es posible por múltiples razones, entre ellas porque las parcelas quedan relativamente retiradas de los pueblos y las familias ya tienen una vida hecha en ellos, porque se trata de parcelas sin infraestructura para vivienda en contextos en que los productores no cuentan con recursos para invertir en ello, por la edad de los productores y sus circunstancias familiares, que no son propicias para un cambio de este tipo o porque no existen las condiciones de seguridad para vivir en la parcela. Este inconveniente en ocasiones se agrava por las distancias y dificultades de los caminos entre la casa y la parcela, además de las condiciones de inseguridad y falta de vehículos de las y los campesinos para trasladarse.

Los inconvenientes anteriores hacen que las parcelas muchas veces no sean cuidadas como se requiere, derivando en magros resultados y ocasionando que la transición agroecológica camine por senderos extremadamente vulnerables, donde son elevados los riesgos de abandono o desatención en cuanto aparezca una coyuntura económica adversa o se presenten oportunidades económicas en otros ámbitos.

Ante estas posibilidades, resulta necesario trabajar en el fortalecimiento de las redes de apoyo comunitarias, bajo la premisa de que la unión hace la fuerza y de que la agroecología no puede fructificar con actitudes individualistas. Así, por un lado, se requiere involucrar más a los familiares de las y los campesinos, pues estos constituyen un apoyo fundamental, mientras que, por otro, es preciso consolidar los lazos de solidaridad y colaboración entre los miembros de las comunidades, donde prevalezca el interés colectivo por encima de las actitudes competitivas.

Finalmente, en el Pracbvi-PTAI se requieren redoblar esfuerzos para propiciar a través de resultados, la superación del “condicionismo” que actualmente caracteriza a muchas comunidades rurales, donde se supedita la participación en proyectos a recibir un pago o premio. Igualmente, es necesario ampliar los diálogos transdisciplinarios para dejar atrás las actitudes de dependencia de los habitantes de las comunidades respecto de actores externos, así como la pasividad en la toma de decisiones. Al final, el objetivo será que los proyectos sean liderados colectivamente por las y los productores, y que los actores externos pasen a ser entes de apoyo.

Conclusiones

El modelo para la transición agroecológica integral que se aplica en El Rodeo constituye una nueva fase evolutiva del Practitorio Comunidad y Buen Vivir. Este modelo busca la transición agroecológica como alternativa sustentable para la producción de alimentos, en momentos en que la humanidad enfrenta grandes riesgos derivados de la actual crisis ambiental capitalógica (Estenssoro, 2021).

No obstante, la agroecología no sólo implica lograr una agricultura sustentable, sino también otras modificaciones socioculturales, económicas y políticas que permitan retornar a formas de vida armónicas con la naturaleza y con las sociedades. Esa es la intención del Pracbvi-PTAI que se ha ejecutado en esta comunidad jalisciense. Su aplicación ha permitido que sus participantes reconozcan las bondades de este proceso de transición, tanto en el aspecto productivo como en la salud y nutrición de sus familias, y en el cuidado de su entorno, pero también que se trata de un cambio comple-

jo, lleno de retos y aprendizajes, entre los cuales se encuentra la necesidad de adaptar las estrategias de incidencia de acuerdo con las diversidades y particularidades de los distintos grupos sociales y sus territorios.

Otra enseñanza ha sido la necesidad que tienen los investigadores de cuestionarse sobre la viabilidad de las metodologías que utilizan para acompañar procesos comunitarios. Es decir, preguntarse en qué medida estas resultan adecuadas para lograr los objetivos o en qué medida fortalecen prácticas de extensionismo vertical y actitudes de superioridad académica que tanto daño han hecho en los espacios rurales. En ese sentido, una fortaleza del Pracbvi-PTAI es que no está amarrado a una sola metodología, sino que tiene a la investigación-acción participativa revalorizadora como método base, pero acude a otros métodos de acuerdo con cada uno de los subproyectos implementados, aunque todos están alineados con la promoción de diálogos transdisciplinarios de saberes entre personas provenientes de distintos orígenes.

Otra fortaleza es su visión intergénero e intergeneracional, que da voz y espacio a los distintos miembros de las comunidades, aunque debemos reconocer que ello también ha representado un reto, pues muchas veces las acciones prácticas terminan siendo sesgadas en detrimento de mujeres, niñas y ancianos.

Finalmente, es importante destacar que el modelo Pracbvi no es una caja cerrada para aplicarse literalmente, sino una propuesta flexible que mantiene cuatro grandes áreas base de desarrollo, de las que se han derivado diversos proyectos en el PTAI. Mientras algunos de ellos pueden ser replicados en otros territorios y bajo diferentes circunstancias, otros quizá deban reformarse o suprimirse en contextos particulares, a la vez que puedan surgir nuevas opciones.

En resumen, al igual que la agroecología, el Pracbvi es un modelo inacabado que se encuentra en constante construcción y transformación con base en una evaluación permanente de sus resultados. No obstante, consideramos que constituye una buena propuesta para avanzar hacia la transición agroecológica integral con base en la vinculación entre los miembros de las comunidades y actores externos a ellas.

Referencias

- Altieri, M. (1995). Preface. En M. Altieri, *Agroecology: The science of sustainable agriculture* (pp. ix-x). CCR. <https://regabrasil.files.wordpress.com/2018/10/agroecology-the-science-of-sustainable-agriculture-altieri.pdf>
- Caporal, F. R. y Costabeber, J. A. (2004). *Agroecología: Alguns conceitos e princípios*. MDA/SAF/DATER-IICA. <https://www.fca.unesp.br/Home/Extensao/GrupoTimbo/Agroecologia-Conceitoseprincipios.pdf>
- Delgado, F. (2013). La transdisciplinariedad y la investigación participativa revalorizadora en una perspectiva de diálogo de saberes e intercientífico. *Memorias del XII Simposio Internacional y VII Congreso Nacional de Agricultura Sustentable, Sociedad Mexicana de Agricultura Sustentable* (pp. 2999-3018).
- Delgado, F. y Vargas, F. (2006). El diálogo intercultural e inter-científico: Un nuevo marco teórico para el desarrollo endógeno sostenible y la reforma universitaria. *Revista de Agricultura*, 58(38), 1-10. <https://agruco.org/wp-content/uploads/2022/06/EL-DIALOGO-INTERCULTURAL-E-INTERCIENTIFICO.pdf>
- Díaz, C. (2000). Breve resumen metodología "Campesino a campesino" para la promoción de la agricultura sostenible. *V Encuentro Nacional de Productores Ecológicos del Perú*, Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima, Perú.
- Estenssoro, F. (2021). Crisis ambiental global: ¿Una crisis antropogénica o capitalogénica? *Revista Divergencia*, 16(10), 106-127. <https://www.revistadivergencia.cl/articulos/crisis-ambiental-global-una-crisis-antropogenica-o-capitalogenica/>
- Fals-Borda, O. (1981). La Ciencia del pueblo. En *Investigación participativa y praxis rural: Nuevos conceptos en educación y desarrollo comunal*. Mosca Azul.
- Fals-Borda, O. (1985). *Conocimiento y poder popular*. Siglo XXI.
- Fals-Borda, O. (2015). Experiencias teórico-prácticas. En *Una sociología sentipensante para América Latina*. Siglo XXI / CLACSO.
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Tierra Nueva.
- Gliessman, S. (2002). *Agroecología: Procesos ecológicos en agricultura sostenible*. Turrialba / CATIE. <https://biowit.files.wordpress.com/2010/11/agroecologia-procesos-ecol-c3b3gicos-en-agricultura-sostenible-stephen-r-gliessman.pdf>
- Gudynas E. y Acosta, A. (2011). El buen vivir más allá del desarrollo. *Quehacer*, 181, 70-81. <https://gudynas.com/publicaciones/reportes/GudynasAcostaBuenVivirDesarrolloQHacer11.pdf>
- Holt-Giménez, E. (2008). *Campesino a campesino, voces de Latinoamérica, movimiento campesino a campesino para la agricultura sustentable*. Servicio de Información Mesoamericano sobre Agricultura Sostenible.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (1970). *Censo General de Población y Vivienda*, 1970. INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (1980). *Censo General de Población y Vivienda*, 1980. INEGI.

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (1990). *Censo General de Población y Vivienda*, 1990. INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2000). *Censo General de Población y Vivienda*, 2000. INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2010). *Censo General de Población y Vivienda*, 2010. INEGI.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2020). *Censo General de Población y Vivienda*, 2020. INEGI.
- Junta de Andalucía. (2022). *Portal Consumo responde*. https://www.consumoresponde.es/art%C3%ADculos/que_es_el_consumo_responsable
- Macías-Macías, A. y Sevilla-García, Y. L. (2020). Practi-torio comunidad y buen vivir: En la búsqueda de alternativas al desarrollo en el sur de Jalisco, México. *Estudios Sociales*, 30(56), 2-27. <https://doi.org/10.24836/es.v30i56.1018>
- Macías-Macías, A. y Sevilla-García, Y. L. (2022). *El fracaso del desarrollo y la opción por el buen vivir*. Comunicación Científica. <https://doi.org/10.52501/cc.034>
- Macías-Macías, A. y Sevilla-García, Y. L. (2023). Haciendo economías alternativas en un entorno mercantilizado: El tianguis Pochtécatl en Jalisco, México. *Iztapalapa: Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 44(95), 101-133. <https://doi.org/10.28928/ri/952023/aot1/maciasmaciasa/sevillagarcia>
- Mel Elices (2023, 8 de junio). *Escuelas Bosque: ¿Qué son, cuál es su origen y en qué pueden beneficiar a los niños?* <https://melelices.com/que-son-las-escuelas-bosque/>
- Ocampo-López, J. (2008). Paulo Freire y la pedagogía del oprimido. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 10, 57-72. https://www.researchgate.net/publication/40426732_Paulo_Freire_y_la_pedagogia_del_oprimido
- Oviedo-Freire, A. (2013). *Buen vivir vs. Sumak Kawsay*. CICCUS.
- Pérez de Mendiguren, J. C., Etxezarreta, E. y Guridi, L. (2009). Economía social, empresa social y economía solidaria: diferentes conceptos para un mismo debate. *Papeles de Economía Solidaria*, 1. https://www.economiasolidaria.org/papeles_ES_1
- Pérez de Ontiveros, A. (2021). La Escuela Bosque como modelo de escuela alternativa: antecedentes, características y repercusión. *Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad*, 3(1), 1303. https://doi.org/10.25267/Rev_educ_ambient_sostenibilidad.2021.v3.i1.1303
- Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. (2024). *Anuarios de producción agrícola en México*. SADER-SIAP. <https://nube.siap.gob.mx/cierreagricola/>
- Selener, D. (1997). *Participatory action research and social change*. Cornell University / Participatory Action Research Network.
- Tapia, N. y Ponce D. (2009). La investigación acción participativa y la transdisciplinariedad como enfoques metodológicos para emprender la forestería comunitaria campesina. *Acta Nova*, 4(2-3), 356-361. https://www.scielo.org.bo/pdf/ran/v4n2-3/v4n2-3_a13.pdf
- United Nations. (2022). *World population prospects 2022 revision*. United Nations Population Division. <https://population.un.org/wpp/>

- Valadez, R., Fuentes, Á. y Gómez, G. (2011). *Cujatlauchi: El cuitlacoche*. UNAM, Instituto de Investigaciones Antropológicas.
- Willer, H., Schlatter, B. y Trávníček, J. (Eds.) (2023). *The world of organic agriculture statistics and emerging trends 2023*. Research Institute of Organic Agriculture (FiBL) / IFOAM-Organics International. <https://www.fibl.org/fileadmin/documents/shop/1254-organic-world-2023.pdf>
- World Fair Trade Organization. (2022). *Portal de la Organización Mundial del Comercio Justo*. <https://wfto.com/>