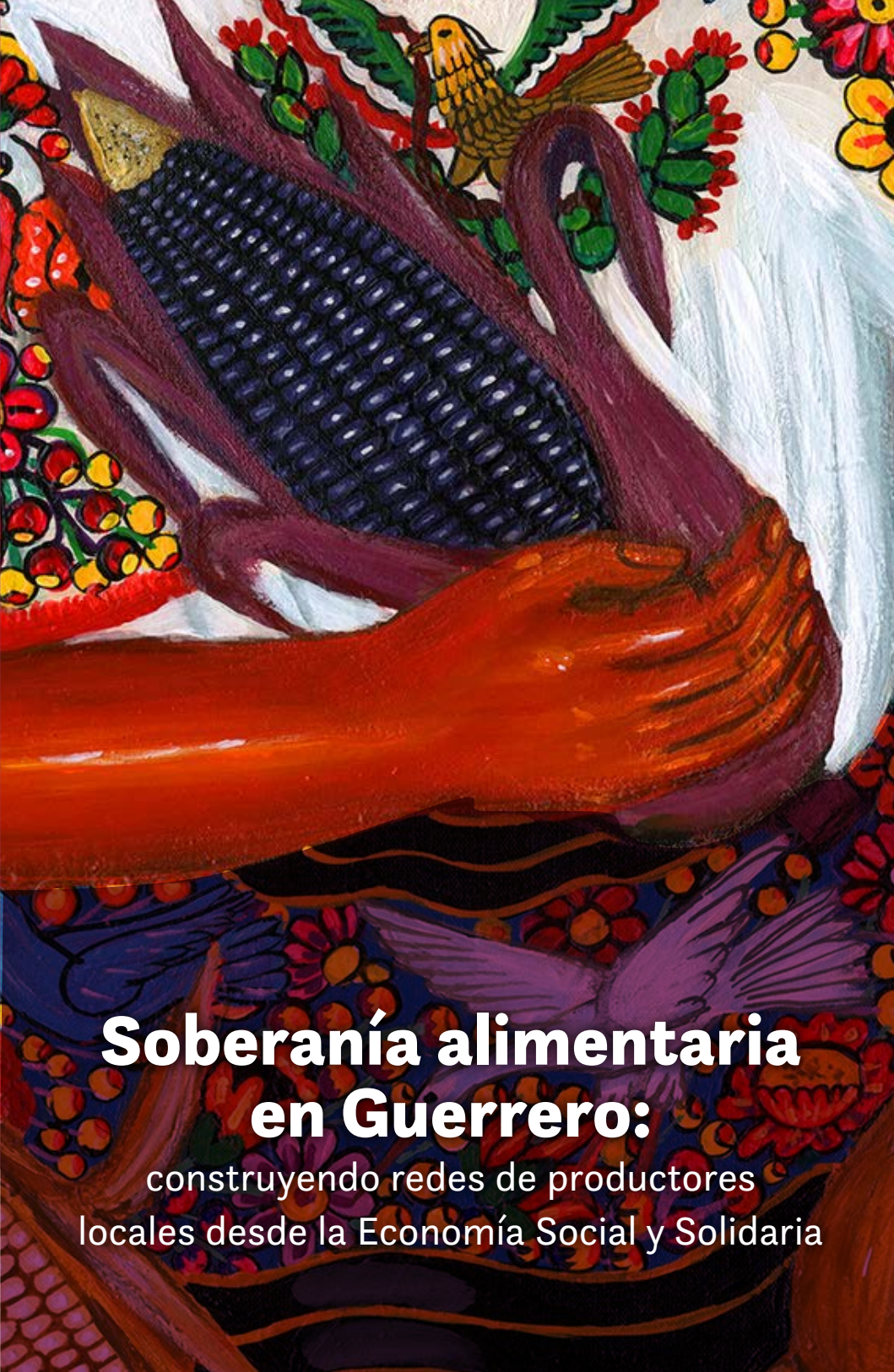




Soberanía alimentaria en Guerrero:

construyendo redes de productores
locales desde la Economía Social y Solidaria

Soberanía alimentaria en Guerrero:

construyendo redes
de productores locales desde
la Economía Social y Solidaria

alborot●
ediciones

Primera edición: 2023

D. R. © Alboroto Ediciones

Coordinación:

Igor Rivera, Denise Díaz de León y Carmen Patricia Paredes Marroquín

Autores:

© Aidé Zavala Cortés, © Álvaro Caudillo Piña, © Álvaro Flores Castro,
© Ana Lilia Valderrama Santibáñez, © Andrea Olmos Talonia, © Angélica Berenice
Ledesma García, © Antonia Cerros Álvarez, © Carmen Patricia Paredes Marroquín,
© Claudia Carolina Caire Alfaro, © Denise Díaz de León, © Elizabeth Hernández
García, © Esperanza García Bello, © Filogonio Tepec Sánchez, © Florencio Díaz
Nejapa, © Germán Gómez Tenorio, © Gibrán Rivera González, © Horacio Eliseo
Alvarado Raya, © Igor Rivera González, © Janeth Mancera, © Javier Oswaldo García
Castillo, © Jesús Conrado Ochoa Acosta, © Julieta Cabrera Segura,
© Maricela Hernández Salvador, © Mario Ramírez Hernández, © Maximina
Hernández Cuaxinque, © Néstor Lorenzo Moreno, © Omar Neme Castillo,
© Pablo Emilio Escamilla García, © Perla Isis Dorantes Hernández, © Rebeca
Arellano Narvárez, © Timoteo García Rodríguez, © Víctor Saúl Díaz Sandoval

Ilustración de portada: Griss Romero

Corrección de estilo: Jardiel Moguel

Diseño: Gabriela G. Luque

ISBN: XXX-XXX-XXX-XX-X

Esta obra es producto de investigaciones colectivas
de los participantes del pronaii Soberanía Alimentaria 321287.
Los capítulos han sido arbitrados bajo el sistema doble ciego,
por pares académicos.

Se autoriza la copia, impresión y descarga del presente
material con fines divulgativos no comerciales ni de lucro,
para el estudio e investigación participativa, docencia
y desarrollo comunitario, siempre que se reconozcan de forma
adecuada los créditos institucionales y autorales como
las fuentes y titulares de los derechos.

Impreso en México • *Printed in Mexico*

Distribución gratuita-Prohibida su venta

Soberanía alimentaria en Guerrero:

**construyendo redes
de productores locales desde
la Economía Social y Solidaria**

Agradecimientos

Este libro recibió el apoyo de los siguientes proyectos:
Pronaii Soberanía Alimentaria - Conahcyt 321287;
SIP-20232224, SIP-20230230, SIP-20231765,
SIP-20230263, SIP-20231016, SIP-2223247

Índice

Agradecimientos	5
Prólogo	10
Capítulo 1. La cosmovisión de los pueblos originarios y su relación con la agricultura, la alimentación y las festividades en el Centro y la Montaña de Guerrero	16
Introducción.....	17
El contexto geográfico de Acatlán.....	19
Actividad económica de la región.....	21
La importancia de la lengua indígena	23
Festividades de la comunidad acateca	25
Alimentos de la dieta básica.....	28
Cosmovisión acateca	29
La vida y el maíz.....	30
La cosmovisión en la alimentación y la agricultura.....	35
Referencias	39
 Capítulo 2. La ritualidad en la economía comunitaria	42
Introducción.....	44
La tigrada o pelea de tigres	57
Pozos de agua.....	60
La cosmovisión y la cosmogonía como pilares de la economía comunitaria	63
Economía comunitaria y soberanía alimentaria	67
Economía de la vida.....	71
Conclusiones	73
Referencias	76

Capítulo 3. Visiones femeninas sobre las iniciativas comunitarias de la Red Solidaria de Productores Agroecológicos de la Montaña de Guerrero.....	78
Introducción.....	80
Entendiendo la participación social y comunitaria.....	81
La importancia de analizar la participación de las mujeres	89
Conclusiones	102
Referencias	106

Capítulo 4. La construcción de sentidos de pertenencia social a través de la música en la Red Solidaria de Productores Agroecológicos de la Montaña de Guerrero.....	110
Introducción.....	111
Economía social, identidad cultural y desarrollo local.....	114
Cultura musical y cohesión social.....	116
Música comunitaria	118
Estrategias para el reconocimiento de sentidos de pertenencia social a través de la música.....	120
Análisis del tema “Los compas de la Montaña”	122
Reflexiones conjuntas de los integrantes de la red en torno a la canción.....	128
Conclusiones	136
Referencias	139

Capítulo 5. Sentipensares de altura. Reflexiones en la Montaña de Guerrero hacia la transición agroecológica a través del cambio de paradigmas agrosociales.....	142
Introducción.....	143
Cicatrices agrosociales de la Montaña de Guerrero	145
Una telaraña de saberes, haceres, sentires y pensares. Hilos que conectan y sostienen comunidades	153

Simbiosis social, un micelio en potencia.....	159
Reflexiones entre locales	165
Referencias	170
Agradecimientos	170

Capítulo 6. La conformación de una cooperativa rural de alimentos para la soberanía alimentaria en Topiltepec, Guerrero.....

Introducción.....	173
La agroecología, la soberanía alimentaria y el cooperativismo	174
Las cooperativas como colectivos autónomos y democráticos.....	178
Valores y principios cooperativos.....	179
Cooperativas rurales.....	181
Las cooperativas y la soberanía alimentaria	184
Modelo de conformación de la cooperativa rural.....	184
Creación y primeros pasos del Colectivo Topiltepec	187
Fortalecimiento de lazos y sensibilización en ESS.....	189
Formación y profesionalización en temas organizacionales.....	193
Modelo de emprendimiento de cooperativas	195
Reflexiones finales	200
Referencias	203

Capítulo 7. Soberanía alimentaria: una interconexión de prácticas de resistencia

Introducción.....	207
Los retos de la soberanía alimentaria ante el sistema neoliberal y el cambio climático	208
La soberanía alimentaria en el sistema neoliberal.....	209
El cambio climático y su impacto en la soberanía alimentaria	211
Las prácticas de la soberanía alimentaria.....	213

La soberanía alimentaria como una interconexión de prácticas de resistencia: el caso de Acatlán, Guerrero.....	219
Conclusiones	224
Referencias	227

Capítulo 8. Análisis de prácticas agroecológicas en cultivos agrícolas en la comunidad

de Otoyahualco, Guerrero	232
Introducción.....	233
Un panorama general de la agroecología.....	234
La agroecología y el cuidado del medioambiente	236
La agricultura convencional y su impacto ecológico	237
La importancia de la agricultura en las poblaciones rurales de México.....	239
Prácticas agroecológicas en Otoyahualco.....	240
La perspectiva de los productores de Otoyahualco en transición hacia prácticas agroecológicas.....	246
Reflexiones finales	258
Referencias	260

Capítulo 9. Buenas prácticas en la producción porcina artesanal en Topiltepec. Retos y oportunidades

Introducción.....	265
Producción porcina artesanal	266
Buenas prácticas en la producción artesanal	271
Producción artesanal en Topiltepec.....	276
Beneficios del establecimiento de planes y estrategias basadas en buenas prácticas	285
Conclusiones	286
Referencias.....	288

Prólogo

Desde inicios del siglo xx, los idealistas mexicanos liderados por el general Lázaro Cárdenas concibieron a una de las instituciones educativas más importantes de México, el Instituto Politécnico Nacional (IPN). Este sueño tuvo como prioridad establecer las bases tecnológicas, científicas y culturales de un país en desarrollo que capaz de generar innovaciones tecnológicas con base en un compromiso social.

Actualmente, el IPN cuenta con 20 Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos (CECYT), 32 escuelas de educación superior, 22 secciones de posgrado e investigación, 20 centros de investigación y posgrado, 10 centros de Vinculación y Desarrollo Regional y 2 Centros de Innovación e Integración de Tecnología Avanzada. Es una institución líder en educación superior y de posgrado que ofrece a su alumnado una formación integral mediante diversos programas educativos que abarcan desde ingenierías químicas, ambientales, biomédicas, biotecnológicas, geofísicas, en robótica, en transporte, informática, industrial o en alimentos, licenciaturas en economía, contabilidad, administración, enfermería o como médico cirujano, solo por mencionar algunas. Gracias a esta amplia gama de especialidades y su participación en el crecimiento educativo de México, se reconoce su importancia institución generadora de conocimientos sólidos e investigaciones de primer nivel que puedan competir con sus pares en el ámbito internacional y, sobre todo, que ofrezcan soluciones reales a los diversos problemas científicos, tecnológicos y sociales del país.

Los desafíos de la sociedad mexicana han llevado a que investigadores y estudiantes del IPN participen en diversos proyectos de incidencia social. Un ejemplo de ello es el trabajo del Grupo de Investigación en Cooperativismo y

Organizaciones de la Economía Social y Solidaria (GICOOPS), en el diseño e implementación del proyecto “Red solidaria agroecológica que fomente la soberanía alimentaria en el Centro y Montaña de Guerrero mediante la producción, autoconsumo e intercambio de alimentos sanos para población de bajos ingresos” (Pronaii 321287), el cual se enmarca en la estrategia de los Programas Nacionales Estratégicos (Pronaces) del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencia y Tecnología (Conahcyt).

El objetivo de los Pronaces, en específico en lo referente a la soberanía alimentaria, es atender de forma prioritaria a la población con menos oportunidades de desarrollo mediante el trabajo conjunto de actores científicos, tecnológicos y regionales. Esta labor debe tener en cuenta la sabiduría ancestral de los pueblos, así como reivindicar los procesos de producción, intercambio y consumo de productos alimenticios libres de sustancias tóxicas que dañan la salud de quien los produce y los consume.

El libro *Soberanía alimentaria en Guerrero: construyendo redes de productores locales desde la Economía Social y Solidaria*, que se presenta a continuación se enmarca en el Pronaii 321287, que tiene por objetivo la construcción de una red que incida en la soberanía alimentaria de las comunidades Centro y Montaña de Guerrero. Le antecede una obra titulada *Soberanía alimentaria en Guerrero: experiencias y reflexiones par la construcción de alianzas desde la Economía Social y Solidaria*.

En el presente trabajo se conjuntan las voces de los productores locales de las regiones Centro y Montaña de Guerrero, investigadores y estudiantes del IPN, junto con investigadores de otras instituciones como la Universidad Autónoma de Chapingo (UACH), la Universidad Autónoma de Guerrero (UAGRO), el Centro de Investigación y Asistencia en Tecnología y Diseño del Estado de Jalisco (CIATEJ), así como

de organizaciones sociales que buscan soluciones efectivas a los problemas sociales, económicos y ambientales que existen en la zona, mismos que han frenado la soberanía alimentaria de sus comunidades.

Las redes de productores a las que se refiere este libro buscan revertir en los territorios de la entidad mencionados la crisis alimentaria, financiera y climática que prevalece debido a las malas prácticas que se han gestionado durante años, lo que ha generado el aumento en la vulnerabilidad de la población local.

Mediante estas redes se busca recuperar los saberes tradicionales acerca de la producción agrícola, avícola y porcina, así como promover que los productores cuenten con los recursos, conocimientos y capacidades para producir alimentos saludables en los traspatios, procurar la seguridad alimentaria, contribuir a la economía familiar y aumentar su resiliencia. De esta manera se busca generar alternativas sostenibles, claras y con perspectiva social que incluyan la participación de mujeres y hombres comprometidos con una forma de vida que satisfaga sus necesidades y las de sus comunidades. Esto se plantea como una ruta adecuada para alcanzarla soberanía alimentaria.

El presente libro está conformado por nueve capítulos que dan voz a las experiencias y los conocimientos adquiridos a lo largo de dos años en el Pronaii 321274 Red Soberanía Alimentaria, los cuales conforman una base sólida para las relaciones que crecen y se fortalecen en las regiones Centro y Montaña de Guerrero. Estas reflexiones muestran los procesos de investigación-acción-participativa en temas de soberanía alimentaria que se han desarrollado en conjunto con los diversos actores del Pronaii.

El libro inicia con diversos análisis, observaciones y sueños que son resultado de los trabajos llevados a cabo en el territorio guerrerense. Estos, a su vez, muestran al-

gunas de las costumbres, hábitos y formas de vida en las comunidades de las regiones estudiadas, lo que favorece el reconocimiento de factores relevantes en su quehacer diario que pueden funcionar como sustento de la red de soberanía alimentaria que se está construyendo.

El capítulo 1, titulado “La cosmovisión de los pueblos originarios y su relación con la agricultura, la alimentación y las festividades en el Centro y Montaña de Guerrero”, plantea una revisión integral de los principales elementos culturales y de la cosmovisión referentes a la alimentación y las festividades, para así resaltar su importancia en el desarrollo de las comunidades.

En el capítulo 2, “La ritualidad en la economía comunitaria, se analizan la economía comunitaria y los rituales asociados a esta; la posibilidad de crear, a partir del diálogo de saberes y la importancia que tiene el intercambio para la construcción de la soberanía alimentaria como alternativa al sistema económico actual.

En los dos capítulos siguientes se identifican los elementos cualitativos que conforman la red. En el capítulo 3, titulado “Visiones femeninas sobre las iniciativas comunitarias de la Red Solidaria de Productores Agroecológicos de la Montaña de Guerrero”, se ahonda en la visión, experiencia y sentir de las mujeres integrantes de dicha organización.

En el capítulo 4, “Construcción de sentidos de pertenencia social a través de la música en la Red Solidaria de Productores Agroecológicos de la Montaña de Guerrero”, se muestran datos cualitativos relacionados con el tema musical “Los compas de la montaña” y su contribución en la construcción de un sentido de pertenencia y una identidad en la Red.

Posteriormente, en el capítulo 5, “Sentipensares de altura. Reflexiones en la Montaña de Guerrero hacia la transición agroecológica a través del cambio de paradigmas agro-

sociales, se analiza el impacto que han tenido los talleres sobre agroecología y alternativas al uso de agroquímicos, las cuales se han compartido a los productores locales y han sido aportes positivos a su quehacer productivo en la recuperación de la producción de maíces criollos y el incremento en la seguridad alimentaria familiar.

En el capítulo 6, “La conformación de una cooperativa rural de alimentos para la soberanía alimentaria en Topiltepec, Zitlala, Guerrero”, se identifican y analizan los sueños, las motivaciones, los retos y las oportunidades que genera el proceso de constitución de una cooperativa de bienes y servicios que tenga como objetivo fortalecer la soberanía alimentaria de la región.

En los dos capítulos siguientes se hace referencia a los procesos agroecológicos que se están implementando en las comunidades con la finalidad de mejorar sus prácticas y generar valor en el medio social y ambiental gracias a que son económicamente viables. En este sentido, en el capítulo 7, titulado “Soberanía alimentaria: una interconexión de prácticas de resistencia”, se revisan distintos conceptos de soberanía alimentaria para construir una definición basada en el concepto de práctica que no presente la soberanía alimentaria como una práctica *per se*, sino como un fenómeno que atraviesa y conecta distintas prácticas: alimentarias, de producción de alimentos, de organización, de intercambio y políticas.

En el capítulo 8 titulado “Análisis de prácticas agroecológicas en cultivos agrícolas en la comunidad de Oxtayahualco, Guerrero”, se promueve una discusión respecto a la implementación de la agricultura orgánica y su posterior transición a la agroecología por parte de productores locales en la región. De igual forma, se plantea la adopción de conocimientos tradicionales sobre procesos agrícolas que pueden ser complementados con mejoras técnicas en pro de la

conservación del medioambiente y la generación de alimentos saludables.

Finalmente, en el capítulo 9 se describe un modelo de producción sustentable puesto en marcha en la comunidad de Topiltepec dedicado a la crianza del puerco pelón, una especie nativa de México preferida por sus características, que la hacen una especie resistente y sana. Este capítulo se titula “Buenas prácticas en la producción porcina artesanal en Topiltepec. Retos y oportunidades” y explica prácticas sustentables de producción porcina que abarcan la crianza del cerdo, su alimentación, la bioseguridad, problemas comunes y el proceso de sacrificio, que buscan asegurar la obtención de productos saludables e inocuos.

Estos análisis resultado de los trabajos realizados a lo largo de dos años en el Pronaii Red Soberanía Alimentaria permiten observar los hallazgos, los procesos y los diversos retos que han surgido en la conformación y fortalecimiento de la red de productores de las regiones Centro y Montaña de Guerrero. Espero que estos capítulos abonen a una perspectiva de reconocimiento de la importancia del trabajo conjunto entre la ciencia y la sabiduría ancestral de los pueblos de Guerrero en pro de la soberanía alimentaria de México, reconociendo siempre la presencia de “La técnica al servicio de la Patria”.

Dra. Ana Lilia Coria Páez
Secretaria de Investigación y Posgrado del IPN

La cosmovisión de los pueblos originarios y su relación con la agricultura, la alimentación y las festividades en el Centro y la Montaña de Guerrero

Carmen Patricia Paredes Marroquín
Instituto Politécnico Nacional - Upiicsa

Pablo Emilio Escamilla García
Instituto Politécnico Nacional - Cecyt 13

Victor Saúl Díaz Sandoval
Productor de Acatlán, Guerrero

Florencio Díaz Nejapa
Productor de Acatlán, Guerrero

Capítulo 1



Introducción

Las regiones Centro y Montaña de Guerrero, en México, albergan una gran diversidad de pueblos originarios con cosmovisiones arraigadas en su historia, sus tradiciones y su conexión con la naturaleza. Estos pueblos, entre los que se encuentran los nahuas, mixtecos, tlapanecos y amuzgos, tienen una relación profunda con el maíz más allá de su importancia como alimento básico. Los indígenas de Guerrero tienen una cosmovisión íntimamente ligada a la agricultura y a la naturaleza, creen en la reciprocidad con la tierra y en el respeto hacia los elementos naturales. En esta perspectiva, el maíz es un regalo de los dioses y un símbolo de la vida misma,

base de la subsistencia y la identidad cultural, así como un ser vivo que debe ser cuidado y venerado.

El maíz es fundamental en la alimentación de los pueblos originarios ya que se utiliza en una amplia variedad de platillos tradicionales, como tortillas, tamales, atoles y pozoles. Además, esto se vincula con la práctica de técnicas de cultivo tradicionales que han sido transmitidas de generación en generación y que les permiten reconocer una gran diversidad de razas y variedades de maíz, de las cuales conservan sus semillas para reproducirlas.

Este cereal también está presente en las festividades y rituales de las poblaciones guerrerenses, por ejemplo, en el *atsatsilistle* o ritual de clamor o petición de lluvias, la Fiesta de la Santa Cruz, la Semana Santa, la Fiesta del *Xilokrus* (de la cruz del jilote) y el Día de Muertos. Debido a que desempeña un papel central, es parte de las danzas, ofrendas y ceremonias en honor a los dioses y en el agradecimiento por las cosechas. Estas celebraciones son momentos de encuentro comunitario, donde se fortalece la identidad y se transmiten conocimientos ancestrales. Sin embargo, a pesar de la importancia cultural y simbólica del maíz para los pueblos originarios de Guerrero, se enfrenta a desafíos y amenazas.

La introducción de variedades de maíz transgénico, la pérdida de tierras agrícolas y la influencia de la cultura dominante han puesto en riesgo la cosmovisión y el sistema alimentario tradicional indígena. Por ese motivo, en el presente capítulo se lleva a cabo una revisión integral de los principales elementos culturales y de la cosmovisión indígena relacionados con la alimentación y las festividades, aspectos que fueron estudiados en la comunidad de Acatlán, perteneciente al municipio de Chilapa de Álvarez, Guerrero.

El contexto geográfico de Acatlán

Acatlán se localiza en el municipio de Chilapa de Álvarez, en el estado de Guerrero, México. Esta comunidad se ubica en la zona central de Guerrero, es la puerta de entrada a la región Montaña. Sus coordenadas geográficas son 17.657778 de latitud norte y -99.168611 de longitud oeste, y se encuentra a una altura de 1,280 metros sobre el nivel del mar. Al norte colinda con el municipio de Zitlala; al este, con el pueblo de Santa Cruz (municipio de Chilapa); al sur, con la ciudad de Chilapa de Álvarez, con Los Magueyes y Nejapa; y, al oeste, con Pochohuizco y Topiltepec, ambos pertenecientes al municipio de Zitlala.

Las comunidades cercanas a Acatlán con las que mantiene un intercambio cultural y comercial son Ahuacuotzintla, Colonia Las Brisas, Fraccionamiento Lomas del Valle, Lodo Grande, Nejapa, Tomás Feliciano, Aquixtla, Colonia Teyapan, Teteyitic, Agua Zarca, Ayahualco, El Chautle, La Mohonera, Los Magueyes, Tlalpizaco Ajacayán, Virginio Cortes, Barrio San Mateo, San Marcos de las Rosas y Zitlala.

Información sociodemográfica

En el año 2020, la población total de Acatlán era de 3,719 habitantes, de las cuales el 48 % eran personas masculinas y el 52 %, femeninas.

Tabla 1.1
Habitantes hombres y mujeres de Acatlán, Guerrero.
(Pueblos América, 2023)

Año	Habitantes mujeres	Habitantes hombres	Total de habitantes
2020	2,014	1,705	3,719
2010	1,858	1,668	3,526
2005	1,579	1,427	3,006

Las edades de los acatecos se dividen de la siguiente manera: 1,854 menores de edad y 1,865 adultos, de los cuales 376 tienen más de 60 años.

Tabla 1.2
Edad de los habitantes de
Acatlán, Guerrero (Pueblos
América, 2023)

Franja de edad	Número de mujeres	Número de hombres	Total de habitantes
Bebés (0-5 años)	224	208	432
Jóvenes (6-14 años)	319	341	660
Adultos (15-59 años)	1,188	900	2,088
Ancianos (60 o más)	283	256	539

En esta comunidad la migración es un proceso constante y necesario debido a que sirve para sostener el poder adquisitivo. En general, por temporadas familias enteras y jóvenes independientes viajan a otras entidades, principalmente a Sinaloa, a pizcar frutos. Sin embargo, el fenómeno migratorio provoca una disminución en la transmisión de la filosofía náhuatl a las próximas generaciones y reduce la práctica del pensamiento que se origina de ella, ya que los jóvenes se apropian de nuevas perspectivas, gustos y necesidades.

Tabla 1.3
Indicadores demográficos
de Acatlán, Guerrero
(Pueblos América, 2023)

Índice de fecundidad (hijos por mujer)	2.63 %	17.57 %
Población que proviene de fuera del estado de Guerrero	3.60 %	2.61 %
Población analfabeta	16.86 %	23.11 %

Población analfabeta (hombres)	5.65 %	17.57 %
Población analfabeta (mujeres)	11.21 %	28.09 %
Grado de escolaridad	6.5 %	5.28 %
Grado de escolaridad (hombres)	7 %	5.74 %
Grado de escolaridad (mujeres)	6.11 %	4.89 %

Actividad económica de la región

Acatlán tiene un área de 110 hectáreas con una densidad poblacional de 297 habitantes por km². En su territorio hay alrededor de 733 viviendas, de las cuales 391 tienen piso de tierra; 206 cuentan solo con una habitación; 591 tienen instalaciones sanitarias; 466 están conectadas al servicio público y 687 gozan de energía eléctrica. Gracias a su situación económica 20 viviendas cuentan con una computadora; 32 tienen una lavadora y 487, televisión.

Los habitantes de Acatlán tienen 29 años en promedio y una escolaridad básica promedio de 5.2 años. Según estimaciones económicas de Market Data México, el *output* económico estimado es de 250 millones de pesos anuales, de los cuales 71 millones corresponden a ingresos generados por los hogares y 180 millones a los establecimientos activos, donde labora alrededor del 46 % de la población. Entre las empresas con mayor presencia se encuentra la Iglesia de San Isidro, que emplea alrededor de 60 personas, aunque no cuentan con salario.

En general, muchas familias dependen de la migración de trabajadores temporales que se dedican a cosechar jitomate, chiles, uvas y otros frutos en los estados de Sinaloa,

Chihuahua, Sonora y Coahuila. Esta constante movilidad de niños y jóvenes propicia el abandono escolar desde los niveles básicos de estudio.

En Acatlán se presentan dos temporadas de siembra; la principal es la correspondiente a la temporada de verdor o de lluvias durante la cual se obtienen los granos y el *tlalyojli* o “semilla de la tierra que contiene la vida”. Las familias procuran guardar las cosechas obtenidas y racionar su consumo durante todo el año con el objetivo de cubrir sus necesidades hasta la próxima cosecha. Durante esta temporada se siembran el *tonikayotl* (“nuestra carne”), es decir, el maíz en todas sus variedades; diferentes tipos de calabaza como el *pipijyan* (pipián), *tamalayojtle*, *uitsayojtle*; distintos tipos de frijol, como el *etsitsin* (negro), *epatlaxtle* (ancho o de guía) y *senetl* (rojo); además de *karabanso* (garbanzo), *tlalkakajuatl* (cacahuate) y el *kamotle* (camote) (Díaz, 2022), que es muy solicitado por su alta demanda y fácil cocción.

Figura 1.1
Tlalyojli, grano de maíz

Fuente: Álvaro Caudillo

En el tiempo de sequía o *tonalpan*, los productores dependen totalmente de un sistema de riego y, por ende, de maquinaria, en



especial de motobombas para extraer el agua que se utiliza para regar las verduras y las flores. Los vegetales que destacan en esta producción son el *elotl* (elote), el *ayojtle* (calabaza), los rábanos, la col, la lechuga, la *xonakatl* (cebolla), el ajo, el cilantro, el *epasotl* (epazote), la alfalfa y el *papalokijle* (pápallo). También se siembran diversos tipos de flores, por ejemplo, perrito de colores, nube, aster, crisantemos, margaritas y *sempoalxochitl* (cempasúchil) (Díaz, 2022).

Todos estos productos se comercializan en el tianguis dominical, que es uno de los más importantes de la región por su tamaño y la gran variedad de artesanías ofertadas provenientes de regiones cercanas al municipio. Muchos de estos productos son resultado del esfuerzo de mujeres artesanas que tejen la cinta de palma con gran habilidad y creatividad. En general, las artesanías se fabrican con materias primas, en su mayoría renovables, que pueden obtenerse en los cerros cercanos.

La importancia de la lengua indígena

En náhuatl Acatlán significa “carrizal” o “lugar de carrizos”. La mayoría de sus pobladores hablan español o castellano, como ellos lo llaman, pero su lengua materna es el náhuatl.

El 63.13 % de la población es indígena; el 54.62 % de los habitantes habla alguna lengua indígena y el 12.03 % habla una lengua indígena, pero no español (2,948 personas de la localidad viven en hogares considerados indígenas); de estos últimos el 0.1 % hablan su lengua materna, el náhuatl, sin hablar castellano.

A partir de la asimilación oral de la lengua se transmiten las tradiciones y la cultura. Así, los jóvenes acatecos poco a poco se apropian del significado de los procesos y de los contextos que construyen su comunidad y su cosmovisión.

De esta manera, también generan lazos de unión por medio de sentires y pensares que forman redes de pertenencia que la comunidad denomina *tosenuaxka*, “nuestra común pertenencia”, expresión que se refiere a todo lo que constituye su cultura cotidiana. Sin embargo, en el sistema educativo que opera en el territorio, la lengua náhuatl se considera como una materia más del marco curricular y no es un elemento fundamental de la identificación, la cosmovisión y la apropiación cultural de los jóvenes.

Con respecto a la relación entre la lengua náhuatl, la cosmovisión, la tierra y la alimentación, existen diferentes palabras y conceptos que cobran especial relevancia. En este capítulo se retoma parte del trabajo realizado por Víctor Díaz Sandoval (2022), quien en el texto titulado *Tlakyotl. El ser humano en el pensamiento náhuatl en Acatlán, Guerrero* analiza a fondo el significado y la importancia del náhuatl en la visión de la tierra y los alimentos. Se recomienda consultar el documento mencionado para tener un mayor panorama de la riqueza y la relevancia de la lengua y su relación con la cosmovisión agroalimentaria.

Al convivir con otros el ser humano mantiene sus distintas dimensiones: conserva su privacidad al expresar el vocablo *no* (“lo mío, mi posesión”) y respeta la privacidad de los demás mediante la expresión *mo* (“lo tuyo, lo que te pertenece a ti”); y se integra con los demás diciendo *to* (“lo nuestro”). Esta forma de utilizar el lenguaje y apropiarse de él, incluye instintivamente a la comunidad como parte del ser y no como un elemento independiente y ajeno. Cada ser humano es independiente, pero identificado dentro de un contexto, una lengua y una tradición donde las dinámicas minuciosas desarrollan la empatía entre los pobladores y dan abrigo a cada uno.

Festividades de la comunidad acateca

En la comunidad se realizan diversos rituales y fiestas católicas dedicadas a santos. En enero la autoridad entrante, es decir, el nuevo comisario, emplea el *kaleualxochitl* o flor del maguey para elaborar cadenas de flores que se colocan en cruces dispuestas por toda la localidad. Este ritual se conoce como *notlatsakuijlia* o “construir un cerco de protección”, el cual es un símbolo de favor con el que se pide un año de provecho y fortuna, así como la posibilidad de librar las desgracias, el peligro y la enfermedad.

Cada 25 de abril los agricultores acuden a los espacios rituales llevando consigo flores, velas y cadenas de cempasúchil que son ofrendadas en los altares o al pie de las cruces. Otro elemento importante de esta festividad es la quema del copal y la bendición de las semillas destinadas a la siembra que se avecina.

La siguiente celebración corresponde al ritual de petición de lluvias que se celebra en los primeros días de mayo, el *atsatsilistle*. Los días 2 y 3 de mayo se llevan a cabo sacrificios, oraciones y plegarias en Krusko y Komojlian, los principales centros ceremoniales del pueblo. En ambos lugares se ofrece comida y se realizan los rituales de clamor a las lluvias.

El 14 y 15 de mayo es la Fiesta de San Isidro y del 22 al 25 de junio se celebra a San Juan Bautista.

Desde el 30 de octubre se prepara la fiesta de Todos Santos para venerar la llegada de los santos difuntos. Las personas consideran que los muertos regresan del inframundo para visitar a sus parientes y, por ello, se les ofrendan platillos, flores, música, copal, mezcal y sus bebidas favoritas. Como parte de los rituales y decoraciones se elabora un

camino de flores desde el camposanto hasta el altar de la casa, con la intención de evitar que los difuntos caminen sobre la tierra, ya que al estar descalzos pueden herirse con las piedras y las espinas del suelo. Sobre los altares se colocan sus fotos y enseres personales.

Durante esta celebración el *sempoalxochitl*, “flor de 20 o 400 pétalos”, es el elemento simbólico más importante. Se encuentra presente en todo el proceso, en los altares y adornos de las casas y los panteones, en las tumbas, la iglesia y en las ofrendas.

En las ofrendas de esta festividad se colocan granos, frutos y otros productos obtenidos en la cosecha de temporada. Además, se comparten mezcal y pan. La fiesta culmina con una gran vendimia y celebración en el centro de la comunidad.

El 12 de diciembre se festeja a la Virgen de Guadalupe. Después, el 23 y 24 de diciembre, las fiestas navideñas y el 31 del mismo mes, el final del año.

En todas las festividades, los padrinos de las fiestas, los mayordomos, los ayudantes, el comisario y los familiares reparten mezcal al pueblo, que se acompañan con disfraces, bailes y grandes comidas que consisten principalmente en pozole, tamales, atole blanco y pan.

Festividades y ciclo agrícola

Acatlán es una comunidad que también cuenta con festividades relativas a sus tradiciones agrícolas, por ejemplo, el comienzo de la elaboración del mezcal entre los meses de febrero y mayo; la Fiesta de las Semillas, el 25 de abril; y la celebración del inicio de las lluvias en el mismo mes. Más adelante se festeja la siembra de la flor de cempasúchil y, luego, el 13 y 14 de septiembre, la Fiesta del *Xilokruz*, durante la cual se presentan ofrendas, acompañadas de danzas y música, a las deidades protectoras de las cosechas con el

objetivo de que estas sean abundantes. La celebración ocurre cuando comienzan a madurar los jilotes y los frutos de los cultivos, proceso que se da en un momento intermedio de la siembra. El ritual principal de la fiesta consiste en colocar el *sakayautli* o pericón en forma de cruz en las cuatro esquinas de los terrenos de cultivo. De esta forma se agradece y rememoran tanto la cruz católica como los cuatro rumbos (norte, sur, este y oeste), que son básicos en la cosmovisión del pueblo nahua (figura 1.2).

En el mismo mes de septiembre se lleva a cabo el inicio de capado del maguey, planta de donde se obtiene el destilado del mezcal.

La Fiesta de los Muertos o *in mikailjuitl* concuerda con el inicio de la maduración de las cosechas. Por ese motivo, en los altares se colocan las semillas y los frutos nuevos, los cuales representan el trabajo invertido durante el ciclo agrícola.

Las fiestas decembrinas también se relacionan con la agricultura. Por ejemplo,

Figura 1.2
Fiesta de San Juan en
Acatlán, Guerrero

Fuente: Álvaro Caudillo



junto a las decoraciones de la representación del nacimiento de Jesús se colocan tres o cuatro plantas de maguey y su *kaleuajle* o quíote con sus flores.

Con base en lo expuesto antes, puede observarse que a lo largo del año el ciclo agrícola se correlaciona en perfecta armonía con los rituales y celebraciones. En la cosmogonía náhuatl, a esta interacción entre lo mundano y lo espiritual se le conoce como *yolilistle*, la vida o la vitalidad, y es considerada como un proceso en el camino del ser humano.

Alimentos de la dieta básica

La alimentación de las familias de Acatlán está compuesta principalmente por verduras y hortalizas, así como por frijol, quelites, maíz, tomate, chiles diversos y garbanzo. En cuanto a frutas, consumen las de temporada y cítricos de los árboles cercanos. Las pepitas, los cacahuates y la miel también suelen ser parte de su dieta básica diaria. Sus platillos más comunes son el pozole y el mole, los cuales se preparan sobre todo en las fiestas familiares y comunitarias. Todo ello es acompañado, regularmente, por tortillas.

En cuanto a productos procesados encontramos que existe el consumo de sopas de bolsa o *maruchan*, refrescos de cola y jugos. Respecto a las bebidas alcohólicas tradicionales, las de mayor consumo son el mezcal y el aguardiente.

Cabe mencionar que la dieta tradicional está siendo sustituida por comida procesada, como embutidos, pan de caja, productos enlatados, tortillas de máquina o huevos y carne de granja. Además, existe una fuerte disminución en el consumo de hierbas nativas, por ejemplo, los quelites, los hongos o las frutillas del campo, lo que es resultado del uso excesivo de agroquímicos.

Cosmovisión acateca

El pensamiento del pueblo náhuatl se contiene en su lengua. Los saberes, las manifestaciones culturales y la sabiduría se transmiten de generación en generación gracias a la profundidad de los conceptos plasmados en su cotidianidad, sus ritos, ceremonias y objetos. Cada proceso comunitario contiene reflexiones y filosofías transmitidas de padres a hijos. Por ese motivo, los abuelos están preocupados por transmitir las historias y saberes a las nuevas generaciones, para evitar poner en peligro los conocimientos y filosofías ancestrales.

Los nahuas consideran que siempre debe buscarse la verdad sobre todas las cosas y que, gracias a ello, su pensamiento logrará ser cada vez más profundo y sabio en la concepción del mundo. Esta idea da sentido a los sucesos de su realidad y permite explicarla a través de fenómenos naturales y sociales. Para ellos, todo forma parte de una construcción cíclica y complementaria donde cada persona tiene un quehacer vital dentro de la sociedad como pieza complementaria del trabajo y el saber, por lo que cada quien tiene por obligación desarrollarse siempre en bien de la comunidad y de la naturaleza que le rodea. Ningún conocimiento o visión es ajena, ya que todo forma parte de un entramado de acciones y procesos que rememoran a la madre tierra, la fertilidad y el ciclo de la vida.

Existen varios elementos simbólicos que representan la fertilidad, la madurez o la vida, como el *tekuane*, “el jaguar o la bestia que devora”, o que expresan el sacrificio, la perseverancia y la voluntad, como el *tomoxochitl*, que son las flores de cactus silvestres. Estas, cuando se entregan o reciben, implican un compromiso y un vínculo inquebrantable entre las personas.

Esta cosmovisión genera un propósito en cada persona (*nochej tlakatl*, “toda persona”), lo que a su vez se conside-

ra el surgimiento mental de la reflexión y las ideas. Entre los acatecos se menciona recurrentemente una frase: *Tajuame no tijpiya machilistli*, que significa “nosotros también poseemos conocimiento”. Esta reflexión se considera un símbolo de resistencia y de perseverancia de su cultura.

La vida y el maíz

La agricultura representa la piedra angular del pueblo náhuatl. Su cosmovisión se erige sobre ella, ya que determina los tiempos de siembra, los rituales, las festividades, la alimentación y las actividades cotidianas. La agricultura es el elemento fundamental donde está contenida *in tlaneltokilistli*, “la fe” o “la creencia”, *in nemiltsajtsilistli*, “las ritualidades”, los actos ceremoniales, las fiestas, el pensamiento, el conocimiento, el sentido de pertenencia, el trabajo comunitario y la identidad colectiva.

En la cosmovisión de los nahuas las cosas no ocurren al azar. El cuidado de los ciclos naturales garantiza el sustento del ser humano; por ello son necesarios los conocimientos sobre el tiempo, el clima, las fechas de siembra y de cosecha. Uno de los métodos más utilizados es el de las cabañuelas, *notonal pojua mestin*, como lo llaman los habitantes de Acatlán, “la cuenta sobre probabilidades de los meses”. Este fenómeno se presenta al inicio del año y consiste en observar los cambios atmosféricos para hacer predicciones meteorológicas del resto del año. Los días 1 al 12 de enero corresponden de manera ascendente a los meses de enero a diciembre; del 13 al 24, de forma descendente, es decir, de diciembre a enero; del 25 al 30 se toma medio día para cada mes y el 31 se dividen las 24 horas y cada dos horas corresponden a un mes.

Durante el mes de enero, diariamente se observan con minuciosidad el calor, la brisa, el viento, las nubes, el cielo despejado, el frío al amanecer o al atardecer, fenómenos que presagian el estado del tiempo según del mes relacionado con el día en cuestión. La observación y el registro mental u oral de la cuenta de los meses, y la información obtenida, es indispensable en la preparación de los meses venideros, ya que permite tomar medidas para lograr una buena cosecha. De esta manera, se ayuda a determinar cuáles serán los mejores días de siembra de cada grano o semilla, y generan alertas útiles para prevenir las adversidades, como sequías, plagas, inundaciones, etcétera. En todo momento, las fases de la luna o *mestli niman tonajli* y el comportamiento del sol son indispensables para identificar el momento óptimo para llevar a cabo cada proceso agrícola. Con base en esta tradición, los campesinos obtienen conocimientos prácticos para identificar “el momento idóneo para sembrar y obtener buenas cosechas, [que] es durante el intervalo de tiempo dos días antes y dos días después de la fase *temej mestli* ‘luna llena’” (Díaz, 2022).

Según el mito fundacional de los mexicas, el maíz fue descubierto gracias al *tsikatl*, la hormiga. Cuando esto ocurrió, en el Mictlán las abejas hicieron sonar un caracol para llamar a Quetzalcóatl. Así surgió el vínculo entre los seres humanos y lo divino, solidificado en el hombre jaguar como mediador en los rituales de petición de lluvias y responsable del equilibrio natural, lo que reafirma la veneración, el respeto hacia la naturaleza, la coexistencia de la vida, y la armonía lograda entre las plantas y los animales.

El maíz no solo es el grano principal en la dieta de los pueblos nahuas; también simboliza la conexión existente entre lo mundano y lo divino. Este vínculo se renueva periódicamente a lo largo del año por medio de los rituales de petición

y agradecimiento, y forma parte del mantenimiento del equilibrio natural y cósmico de los pueblos.

En la cosmogonía náhuatl se otorga tributo a *totlalnantsin*, “nuestra venerada madre tierra” y se muestra un enorme respeto al *sinkuoatl*, es decir, “la serpiente de mazorca”, a quien se le asigna el valor particular de guardiana y protectora porque es ella quien preserva el maíz. Este alimento entregado por los dioses a la humanidad es llamado por el pueblo nahua *tonakayotl*, “la vitalidad de nuestra carne o nuestra carne vital” tiene diferentes semillas, como son el *patlaxtik* o maíz ancho o pozolero, el *istak* o maíz blanco, *xokoyoltsin* o maíz rojo, *yautsin* o maíz morado, el maíz híbrido y el transgénico (figura 1.3).

La tierra o el espacio físico de la siembra también juega un papel fundamental en la cosmovisión náhuatl puesto que es considerada como un elemento vivo que genera una conexión renovadora con el ser humano mediante sus pies, por tanto, se busca mantener un vínculo de armonía con ella junto con los objetos animados o inanimados que la habitan. Por eso, los seres humanos no deben destruir el

Figura 1.3
Mazorcas

Fuente: Álvaro Caudillo



territorio, sino nutrirse con él, alimentándolo con el trabajo de la tierra, que es un elemento vivo.

La tierra es el símbolo de la perpetuidad de la existencia, es irremplazable y orienta el comportamiento, enriqueciendo los saberes a través de la percepción, la observación y la tradición, por lo que da sentido y una visión del mundo. Este proceso de conocimiento lleva en sí la necesidad de adaptación a las condiciones naturales; por ejemplo, los ciclos vitales, como el nacimiento y la muerte, se apropian como un proceso natural y necesario en todo lo que posee vida: “la muerte no significa el final de la existencia, es un medio transitorio en el trayecto del hombre, por esta razón, se acepta la muerte y se realiza una ceremonia de despedida” (Díaz, 2022). Por eso mismo, los rituales y las ceremonias son indispensables, pues hacen que el mundo funcione en un equilibrio natural. Esta es la razón por la que el sacrificio y la retribución de los beneficios obtenidos aprovechando la riqueza de la madre tierra orientan el propósito de la vida y del ciclo vital de la fertilidad (figura 1.4).

En general, las mujeres, pero de manera especial aquellas que son madres, regalan la vida por medio del envío de *tlaxkalmatsojle*, tortillas dobladas a la mitad a las cuales se les ponen diversos guisos, preparadas para que almuercen los hombres que salen a trabajar al campo.

La cocina es un espacio amoroso donde se prepara y limpia el maíz que se molerá para hacer las tortillas que el hombre comerá mientras genera el *notekipanos*, es decir, el trabajo para el sustento. En ese lugar de la casa, durante momentos sencillos y deliciosos, se tejen las historias cotidianas y se perpetúa la transmisión del saber. Quienes preparan los alimentos comparten una porción de su espíritu, pues en “cada acción va su conocimiento, su pensamiento, su trabajo, su fuerza física, su dedicación, sus ganas, su voluntad, su deseo, su entrega, va entonces, un poco de su vida, en él está

contenida un lapso de su tiempo, una llama de su fuerza vital, todo lo anterior es irrecuperable y, por tanto, es sagrado” (Díaz, 2022).

El maíz establece un vínculo con lo divino y lo espiritual, conduce la fe, las creencias, la cosmovisión del pueblo nahua, sus tradiciones y costumbres, da congruencia a las personas, funciona como un adhesivo viviente que une la humanidad y acopla los corazones. Es un alimento que representa a los abuelos, sus historias y aprendizajes. Además, al compartir la tortilla alrededor del fogón, así como la infinidad de sabores que se entremezclan en ella simboliza el cariño y el universo.

El maíz es también la representación viva de lo que somos y nos constituye como ser viviente. En contexto, sentimiento y mediación con lo divino, se relaciona directamente con el *yolotl* o corazón, y toma el significado de conciencia, es decir, de capacidad de discernir entre el bien y el mal. Tam-

Figura 1.4
Cosecha

Fuente: Álvaro Caudillo

bién es una mediación para llegar a un punto de conciliación entre el sentir y el pensar, como una relación entre el afecto y la razón.



Gracias a la madre tierra que nos nutre y proporciona el *yol-chikaualistle*, “la firmeza o fuerza del corazón” que nos ayuda a mantener nuestra actividad vital y, a lo largo de nuestra vida, a conservar y acrecentar la sabiduría ancestral por medio de la perseverancia de las tradiciones y del beneficio comunitario.

“Cada grano posee una parte puntiaguda unida al [y]olotl ‘olote’ o ‘dador de vida’, a su vez unidos al tallo”, esta forma se repite una y otra vez, “se crea un filamento, una rama, un tallo u olote es el vínculo a la vida, por tanto, a la maduración y el crecimiento” (Díaz, 2022). En conclusión, el pueblo nahua considera que “como sembramos nuestro sustento así también nuestra humanidad” (*kentla titoka tomijla noikon totlakayotilis*). La existencia en el mundo exige trabajo para consolidar la siembra de nuestro esfuerzo y para poder obtener el fruto de nuestro futuro. Toda transformación, cambio y mejoramiento, implica esfuerzo y, por ello, todo trabajo implica, el *yoltika* o está[r] vivo, el estar generando existencia.

La cosmovisión en la alimentación y la agricultura

La cosmovisión de los pueblos originarios tanto en México como en América Latina ha sido fundamental en la configuración de su relación con la alimentación y las actividades agrícolas a lo largo de la historia (Manga, 2020). Estos pueblos, como los mexicas, mayas, zapotecas, mixtecos y muchos otros, desarrollaron sistemas de conocimiento y creencias que influyeron en sus prácticas agrícolas y en la selección de alimentos.

La cosmovisión de los pueblos originarios de México se basa en una concepción holística del mundo, donde el ser humano y la naturaleza son interdependientes y forman

parte de un todo integrado (Viteri *et al.*, 2020). Desde esta perspectiva, la tierra es vista como una madre proveedora de alimentos y los seres humanos tienen la responsabilidad de cuidarla y respetarla. Esta visión ecológica se refleja en las prácticas agrícolas de estos pueblos, que buscan mantener un equilibrio armónico entre la producción de alimentos y la preservación del entorno natural (Realpe, 2021). En cuanto a la alimentación, la cosmovisión de los pueblos originarios de México reconoce la importancia de una dieta balanceada y nutritiva. De acuerdo con Hinojosa y Ruiz (2015) estos pueblos han desarrollado una amplia variedad de cultivos autóctonos, como el maíz, el frijol, el chile, la calabaza y el amaranto, entre otros. Estos alimentos son considerados sagrados y su producción está estrechamente ligada a rituales y ceremonias que honran a la naturaleza y a los dioses (figura 1.5).



La diversidad de alimentos cultivados refleja la relación profunda que estos pueblos tienen con su entorno y su capacidad para adaptarse a diferentes condiciones climáticas y ecológicas (Realpe, 2021). Además de la producción de alimentos, las actividades agrícolas de los pueblos originarios de México están marcadas por prácticas tradicionales y saberes transmitidos de generación en generación. El manejo de suelos, el conocimiento de los ciclos naturales, la selección de semillas y la diversificación de cultivos son algunas de las técnicas que han sido preservadas a lo largo del tiempo (Crocker *et al.*, 2004). Estas prácticas agrícolas tradicionales no solo han garantizado la subsistencia de estos pueblos, sino que han contribuido a la conservación de la biodiversidad y a la preservación de ecosistemas frágiles. Su cosmovisión ha moldeado su relación con la alimentación y las actividades agrícolas al establecer un vínculo profundo entre el ser humano, la naturaleza y la espiritualidad (figura 1.6).



Figura 1.5 (izquierda)
Alimentos sagrados

Fuente: Álvaro Caudillo

Figura 1.6 (derecha)
Huente

Fuente: Álvaro Caudillo

Estos pueblos han desarrollado sistemas de conocimiento y actividades que respetan los ciclos naturales, promueven la biodiversidad y preservan el equilibrio ecológico. Su enfoque holístico hacia la alimentación y la agricultura es un valioso legado que invita a reflexionar sobre la importancia de reconectar con la naturaleza y promover prácticas sostenibles en nuestros sistemas alimentarios actuales. Reconocer y valorar la cosmovisión de los pueblos originarios de México es fundamental para apreciar su patrimonio cultural y aprender de su sabiduría ancestral en beneficio de todos.

Referencias

- Crocker, R., Cosío, A., López, M., Ruiz, L., Andrade, D. y Gutiérrez, Y. (2004) “Interculturalidad alimentario-nutricional en la etnia *wixarika* de México”. *Revista Española de Salud Pública*, 78, 691-700.
- Díaz, V. (2022). “*Tlakayotl*. El ser humano en el pensamiento náhuatl en Acatlán, Guerrero”. [Tesis de maestría] Chilpancingo: Universidad Autónoma de Guerrero.
- González, A. (2011). “Culinaria y cosmovisión”. *Hospitalidad-ESDAI*, 20, 113-129.
- Hinojosa, A. y Ruíz, J. (2015). “Sustentabilidad y cosmovisión del pueblo nahua de Cuetzalan del Progreso Puebla, México”. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 1, 225-230.
- Manga, E. (2020). “La plancha de la cosmovisión andina de Yanqui Salcamaygua y las estrellas, astros y fenómenos naturales encargadas de las ‘segundas causas’ y especializadas en conservar, reproducir y multiplicar animales, alimentos y evitar catástrofes (heladas, sequías y males)”. Disponible en <https://rb.gy/oqzs5>
- Market Data México. (2023). “Investigación Mercados México - estadísticas de consumo México”. Disponible en www.marketdatamexico.com/es/static/home

Pueblos América. (2023). “Acatlán (Chilapa de Álvarez, Guerrero)”. Disponible en <https://mexico.pueblosamerica.com/i/acatlan-3/>

Realpe, S. (2012). “Cultura alimentaria desde la cosmovisión de los pueblos indígenas”. *Boletín Informativo CEI*, 8(2), 106-111.

Viteri, C., Camino, M., Moreno, T. y Ramos, M. (2020). “Alimentos sagrados en la cosmovisión andina”. *Ciencia e Interculturalidad*, 27(02), 173-189.



La ritualidad en la economía comunitaria

Carmen Patricia Paredes Marroquín

Instituto Politécnico Nacional - Upiicsa

Álvaro Caudillo Piña

Instituto Politécnico Nacional - Upiicsa

Filogonio Tepec Sánchez

Productor de Oxtoyahualco, Guerrero

Florencio Díaz Nejapa

Productor de Acatlán, Guerrero

Maximina Hernández Cuauxinque

Productora de Topiltepec, Guerrero

Álvaro Flores Castro

Productor de Topiltepec, Guerrero

Antonia Cerros Álvarez

Productora de Lodo Grande, Guerrero

Javier Oswaldo García Castillo

Cooperativa Fotosíntesis

Capítulo 2



Entendemos a la comunidad como todo lo que nos rodea: la abeja, el viento, la lluvia y la montaña, los animales y la milpa, nuestra tierra, hasta nuestros antepasados, todo lo que nos permite la vida. El ritual es una ceremonia para agradecer, para dar inicio y final al nuevo ciclo de la vida, así agradeciendo a la Madre Tierra por la vida”.

Tata Florencio, Acatlán

Introducción

Para conocer la dinámica económica de los productores de las zonas Centro y Montaña de Guerrero, específicamente de las comunidades de Topiltepec, Acatlán y Oxtoyahualco, es indispensable contextualizar su relación con el mundo. Este vínculo se da por medio de rituales y desde su cosmovisión, la cual explica su origen y el de la vida misma, su quehacer y su sentir. A partir de ello podemos comprender su concepto de economía comunitaria y cómo se relaciona con la economía de mercado, así como la interpretación que hacen de esta última y el rol que desempeñan en ella.

Estos mundos que convergen en conceptos propios de las comunidades y en los elementos que se entrelazan en su cotidianidad constituyen la realidad en la que se construye la red de productores agroecológicos en las comunidades.

Dentro del Pronaii Red Soberanía Alimentaria se observa un diálogo de saberes continuo que funge de puente entre los dos mundos, así como una revitalización conjunta de las diversas formas de entender el mundo, en relación con los conceptos de soberanía alimentaria, economía, ritualidad, comunidad, simbolismo, economía de mercado y comunión.

En este capítulo se reflexiona, a través del diálogo de saberes, sobre cada uno de los vasos comunicantes entre el mundo académico y el comunitario, insertos en una economía comunitaria y una economía de mercado, ambas con cambios profundos y entendimientos diversos, mediante la construcción colectiva de conocimientos.

Entender el ritual en su contexto natural como parte fundamental del ciclo agrícola de las comunidades, así como su importancia en la economía comunitaria, nos permite aproximarnos al proceso colectivo y cultural en el que los pueblos desarrollan su propia forma de vida y su dinámi-

ca económica. De igual manera facilita el diálogo de saberes para la construcción de redes de intercambio entre los productores y las comunidades de los pueblos de las zonas Centro y Montaña.

En el presente capítulo, además, se describirán los rituales observados en las visitas como expresión de la cosmovisión y cosmogonía de aquello que la Madre Tierra proporciona como sustento material y espiritual.

Las chicharras, los sapos y los tigres llaman a la lluvia: rituales de agradecimiento, petición de agua y lluvias

El *huentle*

Huentle: ofrenda de agradecimiento que se hace a la Madre Tierra, a los elementos etéreos y materiales que nos llegan del conocimiento ancestral y que perdura en los *cocoltzin* (“abuelos”), sabedores del conocimiento antiguo. La expresión *huentle* deriva de la palabra *huentli*, “ofrenda, regalo, presente, obsequio”.

Los tatas nos enseñan a través de sus palabras. Como las pronunciadas por el tata Álvaro, de la comunidad de Topiltepec: “Hay que ofrendar desde el corazón, si no llueve... no habrá cosecha”.

Fue aquella tarde cuando la luna asomaba entre las nubes. Ahí, el tata Florencio, frente al *huentle*, agradeció y dijo: “Es buena esta noche, hay buena luna, es tiempo de sembrar, mañana... está bueno para germinar”. Después del agradecimiento, se ofrecieron los productos que los compañeros habían traído de sus comunidades para compartir. Evocamos así lo dicho por el tata Florencio, de la comunidad de Acatlán: “Compartir de lo bueno, dar sin recibir, agradecer a la Madre Tierra y al Tata Sol”.

Sobre un petate de cinta entrelazada o sobre hojas grandes de árboles, son colocados los siguientes ingredientes: mezcal, flores, frutas, sal, agua, huevo, semillas de frijol,

garbanzo, mazorcas de maíz, piloncillo, copal, velas y alimentos preparados, como el tamal y las tortillas, entre otros. Se enciende el copal y se ahúma el espacio; también a los participantes porque deben estar representados los cuatro elementos, el agua, la tierra, el aire y el fuego.

El tata que esté presente inicia el ritual agradeciendo y pidiendo permiso al tiempo, al espacio y a los antepasados con el fin de que la jornada sea provechosa para todos. La Madre Tierra y el Tata Sol, la Lluvia y el Viento, las Nubes y los Espíritus están presentes en el *huehuetlahtolli*, las “palabras de los ancianos”.

Se da las gracias por el acompañamiento y el encuentro de las comunidades que se han presentado. Cada participante habla y expresa *noyolpipil*, “lo que salga de su corazón”. Se agradece nuevamente y se termina el ritual compartiendo un trago de mezcal, los alimentos y las semillas.

El *huentle* es un espacio-tiempo sagrado entre las comunidades donde se reivindica su cultura e historia; un espacio simbólico en donde se pide o agradece a la Madre Tierra por la abundancia y el regalo de la vida; un protocolo de inicio

Figura 2.1
Huentle

Fuente: Álvaro Caudillo



donde se ofrenda y se intercambian productos y palabras que contienen los principios y valores de las comunidades. Es la cosmovisión y cosmogonía de los pueblos para compartir, abrazar colectivamente, pertenecer a una identidad y fortalecer los lazos de comunidad. El *huentle* es un ritual que trasciende el plano del origen mítico donde la Madre Tierra, el Tata Sol, el Viento, la Lluvia y los demás elementos de la vida nos proveen de nuestras necesidades y nos conservan como comunidad (figura 2.1).

El regalo del huentle

Rodeado por la totalidad que circunda el espacio de los cuatro elementos horizontales (rumbos) —norte, sur, este y oeste, representados por el blanco, el azul, el rojo y el amarillo, respectivamente—, y en la verticalidad por el arriba, el abajo y el centro, el *huentle* es uno de los símbolos cotidianos más importantes en la vida náhuatl. La vida se concibe entre el círculo y el cuadrado que enmarcan la impermanencia. Cada uno de ellos representa los elementos que nos contienen y nos conforman como seres sintientes. El *tlalmanalli*, “ofrenda a la tierra”, es la representación física de lo que debemos recordar, honrar, cuidar y bendecir en cada respiración.

El círculo hace referencia al inicio y al fin de las cosas, la impermanencia que nos lleva al cambio constante. Nos recuerda la importancia de cerrar ciclos para poder dar inicio a la vida, a un espacio nuevo y regenerado, proceso en el que aprendemos cada día a morir y renacer en el hacer cotidiano, ya sea en una relación, en un momento de vida o en una decisión. Estos conocimientos no pueden aprenderse en las academias, sino en la atención plena del día a día, en la didáctica del campo. En ocasiones quisiéramos que nada cambiara en nuestro entorno, pero en la vida todo circula.

El color amarillo, el oeste, representa el sol que se pone cada tarde; recuerda lo importante del descanso porque en

la noche es el mayor crecimiento, es cuando la semilla germina para romper la tierra y salir a la mañana siguiente. También es el espacio de los niños, de los seres sensibles y puros que mueren por enfermedad o accidentes y que se van ligeros porque no tienen carga: su alma es pura.

El rojo es la tierra, el este, el lugar donde sale el sol, donde se renueva la esperanza cada amanecer; es la luz que nos da fortaleza y que con su sola presencia nos reivindica a la energía vital. Sin embargo, también es la sangre, la fertilidad constante y abundante que nos regala la vida, como lo saben las mujeres, a quienes cada mes se les recuerda que la vida resurge y se renueva. Por cada hijo, la mujer se arriesga a ofrendar su vida: a cambio de su savia da a luz a un nuevo ser, de modo que durante el tiempo del embarazo la línea entre la vida y la muerte se adelgaza. Si una mujer muere en el parto, se cree que se convierte en mariposas blancas.

El rojo también representa al colibrí descarnado, en referencia a los hombres que mueren en batalla, a aquellos que dan su vida en el cuidado y honra de su comunidad. Por ello, cuando se ve un colibrí, se considera que es una persona que viene a visitarnos, a recordarnos la importancia del cuidado, la honra, el amor y la entereza. En la visita de esta ave se sienten la paz y el equilibrio. Ver un colibrí es volver por un segundo al espacio seguro.

El norte lo representa el color blanco, la región del aire que corta como navaja y lugar de Mictlantecuhltli, “el señor de la mansión de los muertos” —Mictlán se traduce como la “mansión de los muertos” y *tecutli* como “señor”— y de la Mictecacíhuatl, “señora de las personas muertas” —de *mi-qui*, “muerto”; *técatl*, “persona de”, “morador de”, y *cíhuatl*, “mujer”—. Este rumbo alude a los abuelos, quienes nos dejan sus conocimientos a través de sus palabras, sus hechos y sus guisos. La historia y la honra se traspasan de generación en generación a través de los abuelos a los hijos y a sus nietos.

La vida se transmite a través del óvulo, de la semilla; de ahí surge la planta que se convertirá en el árbol, que somos cada uno de nosotros. La matriz se equipara a la tierra que nos nutre y fecunda, por lo que todos llevamos un poco de cada uno de los antepasados, de sus saberes, que nos sorprenden y que solo pueden descubrirse después de que germine la consciencia en cada uno de nosotros. Gracias a los antepasados somos un ser conformado en el presente, por ello debemos honrarlos, nombrarlos y, en cada acción, agradecerles. (Poema de Tlaltecatzin).



Los *cocoltzin*, “abuelos”, nos enseñan a no temer, puesto que la muerte es una continuación del círculo cambiante de la vida. El secreto para irse en paz es no hacer daño a los seres vivos, no desear el mal; así, cuando llegue el día de trascender, no habrá sufrimiento. Sus palabras nos enseñan a aceptarnos. (Canto 16, est.2).



El rumbo del sur es el color azul, el agua; es la región de Tezcatlipoca, “el espejo que humea”, el que está en todas partes. El azul es todo aquello que fluye. El guerrero que fue a la batalla pierde un pie y es sustituido por un “espejo humeante” nos recuerda quiénes somos porque nos refleja, no solo el exterior, sino la esencia profunda de cada ser. Tezcatlipoca se muestra para que podamos vernos, pero a veces únicamente miramos en el otro lo que no podemos ver en nosotros mismos. Por ello es necesario poner atención. Cada problema es representado en una espina y se requiere ir puliendo cada una para no espinarnos y quedar atrapados en los agobios.



Poema de Tlaltecatzin

A ca zan yuh niyaz	¡Ah!, así solo me iré.
Xochihuiconticac	Cubierto de flores
Ye noyolio Ohuaya	estará mi corazón.
Ye quetzal nenelihui	Plumas de quetzal serán destruidas.
Chalchiutli in tlazotli	Preciosas esmeraldas
Yectla mchiuhtoca	de preciosa hechura,
Acan machotica tlaltipac	¡en ninguna parte de la tierra
Zan ihui ya azo	tienen su modelo y tipo!
Ihuan in ihuiyan	¡Que así sea quizá,
	y que sea en paz tranquila!

“Poema de Tlaltecatzin”, estrofa 10.
Es un canto a la vida, a la fertilidad
y al ciclo interminable hasta la muerte.



Canto 16, est.2.

Ah ca zan iuhqui xochitl

Como una flor solo

Ipan momatia
in tlalticpac in.

me estimo a mí mismo
en la tierra.

Fragmento del canto de alabanza
de Axayacatzin, rey de México
y de Nezahualpitzintli,
rey de Tezcucó y Chimalpopoca
de Tlacopan, Canto 16, est.2.

El azul nos recuerda que todo tiene solución, el agua nos lleva. Es importante dejarse conducir dulcemente por ella mientras permitimos que nuevas aguas nos renueven y purifiquen. Por ello, los *cocoltzin*, “abuelos”, al ver nuestras confusiones nos dicen: “Ve y métete al agua”, “Déjate llevar, renuévate en el río, que te lleve lejos, que se vaya todo lo que ya no debe estar en ti”.

En lo vertical: el arriba, la jícara celeste, lo sagrado, donde habita Omēteotl —*ome*, “dos”; *teotl*, “Dios”: “Dios Dual”—, entidad que alude a la dualidad: arriba y abajo, calor y frío, bueno y malo, masculino y femenino. La dualidad hace referencia a las diferentes divinidades en sus múltiples nombres en todos los idiomas y credos, porque para ellos no hay distinción, puesto que comparten el mismo sol, la misma luna y el mismo sentir en su corazón. Todo en el mundo es dual.

Abajo es el espacio de la Madre Tierra, donde nace la semilla y reverdece el bosque; aquel donde nacen las flores, las plantas medicinales; el que nos recuerda el resurgimiento de la vida, la esperanza y el dar, porque cada ser, cada planta, cada animal se ofrenda para seguir nutriendo la nueva vida, siempre con el impulso de mejorar y crecer para otros. La tierra nos recuerda que, sin ella —y también si faltaran el sol, el aire o el agua—, no habría nada.

El centro nos advierte que somos energía. Todo es energía y todo se compone de los cuatro rumbos principales en sus tres espacios únicos. (Poema dedicado a Omēteotl).



El estribillo del poema dedicado a Omēteotl nos muestra la alegría infinita ante la palabra manifiesta en todo lo que hay sobre la tierra, (co)fluyendo con cada ser que nos circun-

da. Los cuatro elementos, los cuatro rumbos, se representan en todo ser humano. El ritual nos recuerda lo que nos compone y lo fuertes y frágiles que somos, pues cuando los cuatro elementos se desalinean, nuestro cuerpo enferma y sufre; se dice, entonces, que hay desequilibrio en los elementos.

Por ello, en un *huentle* se ofrendan flores, que son la vida y alegría de la tierra; se ofrendan velas como símbolo de la luz que brilla en cada ser animado e inanimado y que da sentido e interrelación a esta gran jícara; se ofrendan frutos en señal de todo aquello que nace para nutrirnos en cuerpo y espíritu; se ofrendan semillas como la representación de aquello que germina dentro de nosotros y nos recuerda la impermanencia, que nunca se deja de crecer ni de aprender mientras se esté vivo. Se ofrenda agua, que recuerda aquello que fluye y nos renueva; se ofrenda copal, el humo místico que abraza fundiendo cada ser en uno mismo, mientras limpia el espacio en ese espejo humeante que nos refleja; se ofrenda el aire en el sonido del caracol que recuerda el inconsciente, el sonido ancestral del universo; se ofrenda el toque del tambor que recuerda el latido del corazón y que con cada golpe se nos acerca a la consciencia de la tierra y del todo; se ofrenda la tierra, representada en todos los elementos, hecha vitalidad y esperanza. Todo ello se ofrenda para que el hermano que lo necesite lo tome y sea nutrido, sea fortalecido con el respaldo de todos los presentes y bendecido al mismo tiempo.



Las palabras parecen retumbar en el silencio. Todos se unen en un agradecimiento profundo. Al terminar la jornada de trabajo, se comparte el *huentle* entre todos, cada uno toma algo de la ofrenda y agradece.



Poema dedicado a Ometeotl

Tech yolopolohua	Nos enloquece el corazón,
In ipalnemohuani	aquel que hace vivir a todo,
Tech ihuintiya nican Aya oo	nos embriaga aquí...
Ayac huel zo itlan quizá	¡Nadie quizá acertar puede
In on tlatohua tlalticpac	el que habla sobre la tierra!
Ohuaya Ohuaya	

Poema dedicado a Ometeotl, la divinidad principal, el dios dual



Nezahualcóyotl,
poema 55, est. 5

Ma ya nichoca,
Ma ya nicuica:
In ixomolco
In calitec
Ninonemitia.

¡Sea que yo llore,
sea que yo cante,
en un rincón
dentro de su casa,
pase yo la vida!

Nezahualcóyotl, poema 55, est. 5
Poema que describe la vida en comunidad

Los rituales están presentes en cada momento y en todas las actividades. Los espacios comunes guardan los momentos más importantes, como el fogón en torno al cual se festeja, se platica, se trabaja, se llora, se enamora y se escuchan consejos.

Figura 2.2
Agradecimiento
y bendición del *huentle*
por el tata Chente

Fuente: Álvaro Caudillo

Los sentires se transmiten de generación a generación, muchas veces a través de palabras mudas, pero con acciones sintientes.



En los calores de la preparación del guiso para la comunidad, se protege la comida con una cruz hecha de sal, con el acomodo de ajos en los cuatro puntos cardinales o con la bendición de la olla antes de cerrarla para que se cuezan bien los tamales. Asimismo, el mezcal es una bebida espiritual que también cumple una función primordial en la vida diaria. En muchas situaciones se brinda y se ofrenda esta bebida: cuando se nace y se muere; también en las fiestas o para celebrar compromisos; en las cosechas; para convocar a una asamblea; en la alegría, la tristeza, la esperanza; al iniciar un trabajo para la bienaventuranza o al finalizarlo, como agradecimiento. El mezcal es parte de la vida cotidiana de las comunidades (figura 2.2).

La tigrada o pelea de tigres



Las chicharras y los sapos anuncian la lluvia. El viento ha comenzado a soplar y trae en su viaje a las nubes. Ha llegado el tiempo para sembrar, pronto el trueno nos avisará”.

Tata Álvaro y tata Florencio

Se acerca ya la pelea de tigres y la comunidad la espera. Se planean los tamales y el mole rojo porque harán ofrenda. Cientos de personas ya han escogido gallinas y guajolotes para el día de *ocelotzin*, “la tigrada”, el primero de mayo.

Las personas de las comunidades suben con gallinas, guajolotes, tamales, guisos, agua y mezcal a lo alto de la Montaña de la Cruz. Se tiene como costumbre asistir para pedir la lluvia. El temporal se acerca y algunos ya empiezan a sembrar su maíz.

En el *atsatsilistli*, “ritual de la pelea de tigres”, algunos de las participantes visten trajes alusivos al tigre, el protagonista del ritual. Participa también una banda de música. Los *cocoltzin* suben encabezando las fiestas. Comienza el ritual. Al centro hay una cruz que se adorna con tiras de papel de diferentes colores. Parte de la comunidad toma una *totolin*, “gallina”, o un *tototl*, “ave”, de la cabeza, mientras se baila en círculo; al ritmo de la música se los degüella en el trance del baile, entre el sonido del tambor, el mezcal y las risas. Las *tototl* se llevan a las cocinas donde las *nantzin*, “madres” y las *ilamameh*, “ancianas”, guisan mientras se suceden las peticiones.

Junto a la cruz, empiezan las peleas de *tlacameh*, “hombres”, y *cihuameh*, “mujeres”. Se les coloca una máscara y guantes para la pelea; en ocasiones también máscaras de *ocelotl*, “tigre”. Se cree que mientras corra más sangre, la lluvia será más copiosa y vendrá rápido a nutrir las cosechas. *Eztli*, “la sangre”, es el fluido preciado que fluye por las



venas de los humanos, llevando nutrientes y vida; así como el *atl*, “agua”, es el líquido que nutre la tierra y da vida a las siembras, que se convertirán en cosechas que también nutrirán a las personas. *Eztli* es la ofrenda que nutre para que, a su vez, nos nutra (figura 2.3).

Algunos *nahuatlahtolli*, “voz del pueblo”, rescatan este conocimiento: “Es para que la lluvia venga, que haya agua para la cosecha, el nuevo ciclo comienza”; o bien: “Ya es el mes de mayo y hay quienes ya han sembrado, esperamos buenas cosechas y por eso hay que ofrendar” (tata Álvaro y tata Florencio).

Es un ritual para establecer el equilibrio y la armonía con la Madre Tierra, un ritual de fecundidad. La lluvia debe fertilizar la tierra. “La Madre Tierra todo nos da”, maíz, frijol, calabaza, frutas y flores, todo lo que necesitamos; “todo nos da” es por eso que de la misma manera “debemos ofrendar”. La *nextlaualli*, “ofrenda” es un ritual donde se reconoce el principio de dar, de regalar; un principio que busca el



Figura 2.3 (izquierda)
Tigrada en el Tepeyacac

Fuente: Carolina Caire

Figura 2.4 (derecha)
Pelea de tigres

Fuente: Álvaro Caudillo

bien común, para todos y todas. De esta manera se refrenda el compromiso con las fuerzas de la naturaleza: *tlazocamahtinica*, “somos agradecidos”. En este ritual se conmemora *tlamanitiliztli*, “las costumbres de los viejos, de nuestros antepasados”. Tal es la costumbre y así seguirá, nos dicen como una *iuhcatiliztli*, “costumbre de vida”. El deseo colectivo profundo es *Mah cualli ohtli*, “que te vaya bien” (figura 2.4).

Pozos de agua



Hemos descuidado nuestra naturaleza, hemos descuidado a la tierra, a los animales, hemos lastimado a las especies que nos rodean, hemos ensuciado el agua, entonces, ¿qué podemos esperar?”.

Tata Álvaro, Topiltepec

Antes de usar los pozos de agua, inaugurados en el marco del Pronaii Red Soberanía Alimentaria para beneficiar a los productores locales de las comunidades que sufrían la falta de agua, se hicieron los rituales de agradecimiento por su construcción y para pedir que no faltara este recurso. Uno de los beneficiarios nos contó lo siguiente: “Hay que agradecer compartiendo el agua con la comunidad, de lo contrario, el pozo estará seco” (*Huehuetlatolli*, “voz de los ancianos”).

Para comenzar, se dispone una ofrenda donde hay una cruz; se colocan flores y velas y se adorna con papeles de colores. Los participantes agradecen “a los espíritus, a los cuatro puntos cardinales, a la Madre Tierra, a la montaña, al sol, a lo material y lo etéreo”, y se les pide que siempre haya agua para compartir, mientras todos en silencio reconocen

la importancia del líquido que fluye bajo y sobre los pies, que reverdece las hierbas que alegran los campos y nutren a las bestias. Se ofrece mezcal y se hace la petición frente al pozo, solicitando que siempre haya agua para la comunidad. En este ritual siempre está presente *teoyotl*, “lo divino”, “los espíritus que son bondadosos con el agua”.

Es importante señalar que los pozos se construyeron por el *ahuatzalli*, “agua agotada”: “Antes el agua no faltaba, siempre había, la lluvia era estable, y ahora se tiene que hacer pozos para tener agua” (*Nahuatlahtolli*, “voz del pueblo”).

El agua, según la cosmogonía y la cosmovisión de los productores locales, es de gran importancia; consiste en el centro del ciclo que conlleva a la vida. Cuando todo el trabajo está hecho y el campo listo, las semillas preseleccionadas y bendecidas, solo falta el elemento que hace posible el crecimiento: el agua que viene a través de la lluvia. Si no llueve, no habrá alimento.

¿Cómo no manifestarse ante estos eventos?, ¿cómo no expresar que uno es parte de ellos, del trabajo, de la oportunidad que da la vida a través de sus ciclos? ¿cómo no manifestarse con gratitud?, ¿cómo no entender estos rituales como fruto del hombre, que es parte del ciclo de la naturaleza y sus estaciones? Se experimenta una conexión con el trabajo más allá de lo material, lo medible, lo comprobable científicamente.

¿Cómo no entender que la relación es tan profunda y ancestral que hay guardianes de la comunidad, de las actividades agrícolas, de los frutos y de la lengua?

En pocas semanas se esclarece el sustento de un año. Todo tiene que sincronizarse y fluir. El momento del inicio del temporal, las lluvias, el momento de siembra, prevenir plagas, esperar la lluvia, cuidar el crecimiento de las etapas y los hijos de la milpa: *exotl*, “frijol”, *ayotl*, “calabaza”, *quelitl*, “quelites”, *totomameh*, “tomatillos”, productos que darán

vida y forma a los alimentos y las ofrendas para agradecer y pedir de nuevo una oportunidad más, un temporal más, un ciclo más.

El viento mueve el árbol y a las huizacheras, al pajón, así como el sol y la lluvia levantan y mueven al campesino hacia el trabajo en el campo, para que siga aprendiendo y ponga en práctica sus *ixacicaita*, “saberes ancestrales”. Lo que opera en esta relación y su repetición a través de generaciones y años dedicados al campo es la espiritualidad que da pie a las tradiciones a través del *huehuetlatolli*, la “palabras de los ancestros”.

En la inauguración del *atlacomolli*, “pozo de agua”, se hizo hincapié en los cambios que el clima ha tenido en los últimos años, tanto por el *ahuatzalli*, “agua agotada”, por el *atlasolli*, “desperdicio de agua”. A través del ritual y la petición de agua se busca restablecer la armonía con la Madre Tierra, para tener *tlacnopilhuilizatl*, “agua de bienaventuranza” para sus hijos, las siembras y los animales, y para nutrir el ciclo de vida y devolver el equilibrio perdido.



Una vez que se ha divorciado de ella [la naturaleza] y ha perdido el sentido de comunión con todas las cosas, la unidad, el hombre, emprende la vía descendente que lleva a la destrucción no solo de la naturaleza, sino de su propia vida espiritual, porque ambas están íntimamente asociadas: al matar a la naturaleza, se mata a sí mismo. Si la maltrata, y la esclaviza, él mismo se esclaviza y se daña”.

Cooper, 1985

La cosmovisión y la cosmogonía como pilares de la economía comunitaria

La cosmovisión y la cosmogonía de las comunidades condicionan la forma de entender la vida comunitaria.



La Madre Tierra es generosa y nos provee de todo lo que requerimos para nuestras necesidades, el Tata Sol nos alumbra y da energía para la vida, la Lluvia y el Viento nos ayudan”.

Huehuetlatolli, “voz de los ancianos”

Para poder vivir hay que entender que todo forma parte del proceso de producción de la vida. *Huehucalli*, “comunidad”, es el dar, ofrecer, ofrendar, regalar; es el regalo que tienen todos los seres vivos, como la abeja, los animales debajo de la tierra, los *tlácatl*, “hombres”, y *cíhuatl*, “mujeres”, con su trabajo; también intervienen los seres inanimados, como los espíritus y energías del agua, el viento, la lluvia, la montaña y el acompañamiento de nuestros *huehuetzin*, “antepasados”. En la concepción de vida que se tiene intervienen la luna, las estrellas y el universo, todo, y por supuesto, las ofrendas que se les hace para estar en armonía.

La importancia de ofrendar los productos para agradecer y contribuir con la comunidad generando abundancia propician el abrazo colectivo. En la economía comunitaria el intercambio de saberes alrededor del copal, las flores, el maíz y las frutas visualiza el ritual y su importancia en cada uno de los elementos. De esta manera, podemos identificar la forma de reproducción de la vida y de la comunidad, de su cosmovisión del mundo y su cosmogonía.

Por tanto, la economía comunitaria es esa forma de entender la vida misma, la vida conjunta que nos enseña a dar y compartir, representada en la Tonantzin, “madre”. La “Madre Vida” nos provee de todo y todo es un ciclo de vida. Todo está acomodado para poder sembrar, crecer la milpa, cosechar, disfrutar y hacer la fiesta; sobre todo: “La Madre Tierra nos enseña a compartir y disfrutar” (*Nahuatlahtolli*, “voz del pueblo”).

La sabiduría es fruto de años de siembra; fruto y raíces que atraviesan el tiempo madurando para ser compartidas con los *tlacemololo*, los “herederos”; con los nacientes en el campo, en la Madre Tierra. De modo que se conciben la tierra y la parcela como un órgano corporal externo.

Al trabajar la tierra se viven sus implicaciones; al cuidarla, se manifiestan las posturas adquiridas desde la siembra hasta la cosecha. Durante la siembra, se está inclinan la rodilla y la mirada en la tierra y se reverencia a *motlaltontantzin*, “Nuestra Madre Tierra”; hasta que la milpa adquiere altura y jilotea, entonces, la postura es mirar al cielo, siempre en reverencia y con respeto (figura 2.5).

Figura 2.5
Siembra de semilla,
método tradicional

Fuente: Álvaro Caudillo



La relación profunda con la siembra recuerda el paso de las raíces dentro de la tierra, que a través de los sueños indican el estado de la *tamil*, “milpa”; entonces, los sueños hechos grillos, langostas o nubes advierten de plagas y momentos, o indican que es tiempo de cosecha.

En las comunidades todos aportan y ofrendan; en consecuencia, todos reciben. La producción colectiva no se concibe según los parámetros de la economía convencional y capitalista. La palabra invertir, en este contexto, no existe; tampoco las ganancias. En la economía comunitaria, la concepción es colectiva, comunitaria y ofrenda, de modo que: “Hay que vivir en reciprocidad para mantener la vida misma” (*Huehuetlatolli*, “voz de los ancianos”).

economía

1. f. Administración eficaz y razonable de los bienes.
2. f. Conjunto de bienes y actividades que integran la riqueza de una colectividad o un individuo.

Real Academia Española, 2022

Sin embargo, las comunidades actúan bajo su propia lógica; su ciclo está determinado por el universo mismo, por el sol, la lluvia, el viento y por la Madre Tierra. Son las cuatro direcciones del universo, los cuatro elementos que generan vida: aire, fuego, agua y tierra. Es el mito originario que condiciona la cosmovisión y cosmogonía de las comunidades para su propia existencia.

El *tonalpohualli*, la “cuenta de los destinos”, es el calendario agrícola que abraza el inicio y final de la producción, distribución y consumo para la reproducción de la vida. En él están marcados los rituales que dan sentido y fortalecen la

cosmovisión de la vida comunitaria; a partir de él se revitaliza el sentido cosmogónico y, por tanto, se está bien, en un sentido espiritual.

Alrededor del concepto de comunalidad se responden muchas preguntas sobre la organización comunitaria, lo que nos permite entender la propia economía que surge de esta forma de colectividad: la *tlalli*, “tierra, territorio”, comunal es la manera de organización para el cuidado y protección de la vida y el territorio; la *tlacaquilo*, “asamblea”, gestiona y organiza la vida comunitaria; el tequio, “trabajo comunitario”, funciona como una aportación del trabajo colectivo, en beneficio de la comunidad; la fiesta es el espacio del disfrute y gozo del esfuerzo colectivo.

Junto a estos pilares de la comunalidad existen prácticas que se desarrollan en la economía comunitaria, como la “mano vuelta”, echar el hombro, echar la mano. Se trata de prácticas que contribuyen a este tipo de economía y que refuerzan los lazos comunitarios, así como los principios y valores de la comunidad. De esta manera se resuelven variadas situaciones de una economía basada en la solidaridad.

Las prácticas que conservan los productores locales se rigen bajo estos principios y valores. Las relaciones que existen entre dos mundos diferentes, el de las comunidades y el de la vida occidental como sistema económico, cultural, político y social, han generado contradicciones que resulta complejo de sobrellevar. Sin embargo, es necesario visualizarlas porque aún existen en la práctica. Los elementos culturales, la pertenencia étnica, comunitaria y territorial, la lengua, entre otros factores, se mantienen y especialmente el ritual, como una forma de conservar la identidad.

Los conocimientos ancestrales, el dominio de los saberes y las prácticas agrícolas, se manifiestan en el campo, se sienten y se conocen. Gracias a ello se controlan las plagas; se lee la milpa a través de sus colores, tamaños y for-

mas; se sabe el estado de salud y los nutrientes faltantes; se reconocen las estaciones, puesto que se camina con los ciclos de la naturaleza.

Economía comunitaria y soberanía alimentaria

Valor de uso en la economía comunitaria

En la vida cotidiana, el valor de uso es referido a las mercancías y a los productos para la satisfacción de las necesidades individuales, mientras que el valor de cambio está en función de su equivalencia con otras mercancías. Esta lógica nos permea desde la visión citadina. Es la lógica del mercado, acorde con la cual habrá un intercambio basado en una equivalencia general que es el dinero. En el proceso de producción, la inversión se mide con dinero y la ganancia, por el consumo; por tanto, se busca el usufructo.

En la economía comunitaria la lógica es diferente. La aportación es la ofrenda, el regalo, y todos los elementos que conforman el ritual y la fiesta. De este modo, al inicio del proceso de producción no existe ni podría pensarse desde la lógica del valor de cambio; por el contrario, en las prácticas comunitarias, esta aportación tiene un valor de uso, que —hay que subrayar— satisface aspectos colectivos, espirituales, materiales y, sobre todo, comunitarios.

Entonces, cabe preguntarse: ¿cuál sería el valor de uso que tienen los rituales y las prácticas que hemos mencionado, como la mano vuelta, el trueque, el tequio, el servicio comunitario emanado de la asamblea, las bandas de música y toda la preparación de las fiestas?

Todos estos elementos que contribuyen a la producción, el intercambio, la distribución y el consumo participan

en la reproducción de la vida comunitaria. Ese valor de uso satisface necesidades materiales y espirituales, reproduciendo principios y valores que conservan las comunidades; asimismo, reconstruye lazos de compadrazgo, familiares e incluso espirituales, y mantiene aspectos culturales como la identidad étnica y campesina, el sentido de pertenencia, la apropiación y el cuidado del territorio. En general, el valor de uso que produce la economía comunitaria y sus prácticas es el mantenimiento de su cosmovisión y su cosmogonía.

Ahora bien, una de las actividades que se han desarrollado por parte del proyecto Pronaii Red Soberanía Alimentaria es el acercamiento y apropiación del concepto *soberanía alimentaria*, entendido de la siguiente manera:



[...] el derecho de los pueblos a alimentos nutritivos y culturalmente adecuados, accesibles, producidos de forma sostenible y ecológica, y su derecho a decidir su propio sistema alimentario y productivo”.

Declaración de Nyéléni, 2007

En el proyecto se ha buscado que las actividades de acompañamiento sean un puente construido en el diálogo de saberes. Estos intercambios han tenido buenos resultados: las comunidades se han reapropiado de ciertas narrativas y se ha conceptualizado desde su propia forma de entender al mundo, desde su propia cosmovisión.

En el *huentle* se ha logrado el espacio simbólico que permite dicho puente. Las comunidades mantienen el ritual y saben que es con la complementariedad de productos como pueden fortalecer el intercambio intercomunitario y la autoproducción agroecológica; esto es la soberanía alimenta-

ria. En palabras de Toñita Cerros, de la comunidad de Lodo Grande: “Por eso es buena la unión porque ahí vemos que nos complementamos para tener todo lo que necesitamos”.

Los conceptos *economía solidaria*, *comunalidad*, *buen vivir*, *cooperativismo* o *soberanía alimentaria* no son ajenos a las concepciones que los productores locales viven y practican; sin embargo, al compartir —elemento fundamental dentro de su cosmovisión— pueden revitalizarse, conceptualizarse, reinterpretarse y readaptarse.

En el marco del Pronaii Red Soberanía Alimentaria y de la Red Solidaria Agroecológica hemos identificado algunas prácticas que enunciamos a continuación.

Es frecuente escuchar la preocupación de las compañeras respecto a los fertilizantes, en particular, sobre los daños que causan a la salud de los habitantes y a la Madre Tierra. En este contexto, sirva el comentario del tata Filogonio, de la comunidad de Oxtayahualco: “En asamblea de su comunidad, determinaron multar a quien le ponga fertilizantes a sus siembras cerca de su comunidad”.

Los compañeros muestran su interés por conocer los biofertilizantes elaborados a base de desechos orgánicos, al igual que el humus, los cuales no dañan a la Madre Tierra y, por el contrario, ayudan a su salud. Este aspecto —sanar a la Madre Tierra— es fundamental en este diálogo de saberes.

Tener animales de traspatio como gallinas y cerdos no solo contribuye al complemento alimenticio y a lograr una mejor calidad de vida y de alimentación. Con sus excretas se produce gas y también fertilizantes. Así, nuevamente el diálogo de saberes, además de contribuir a su alimentación, contribuye al saneamiento de la Madre Tierra (*Nantzin Maximina*, comunidad Oxtayahualco).

La cosecha de agua, a través de la excavación de pozos, y el conocimiento de las propiedades de las plantas medicinales, mediante talleres que compartieron los compañeros,

beneficia no solo a la salud, la alimentación y a tener agua para la cosecha, animales, plantas y seres humanos. También contribuye a la vida comunitaria, el buen vivir y el saber convivir con los demás elementos que conforman la comunidad, entendiéndola desde una perspectiva comunitaria. Así, una armonía con la Madre Tierra y con todos los seres que habitan en ese territorio nos dará la posibilidad de alcanzar una soberanía alimentaria.

Es mucho lo que hay que seguir aprendiendo. Sin embargo, entre los resultados obtenidos se observa cómo estos diálogos de saberes, experiencias y conocimientos compartidos han redundado en la construcción de un biodigestor y en la excavación de pozos de agua. Por parte del Pronaii Red Soberanía Alimentaria se comienza a tejer una red de conocimientos, prácticas culturales y economías que conviven; ahora mismo se está en proceso de construcción, ya no solo se germina: crece y de alguna forma ya comienza a ser cosechada la soberanía alimentaria(figura 2.6).

Figura 2.6
Prácticas agroecológicas
incluyentes en el Pronaii
Red Soberanía Alimentaria

Fuente: Álvaro Caudillo



Economía de la vida

Una parte del desarrollo del Pronaii Red Soberanía Alimentaria ha sido entender la economía desde otra perspectiva, la de las comunidades nahuas de las zonas Centro y Montaña de Guerrero. Este hallazgo nos da la posibilidad de pensar la economía con base en la cosmovisión y la cosmogonía de los productores locales. La economía comunitaria es una forma de organización distinta y está fuera del sistema de pensamiento occidental y se centra en el sentido de comunidad; es decir, en el sentido de la vida. Consiste en un enfoque biocéntrico de la economía a diferencia de la visión antropocéntrica.

En este sentido, hemos entrado a una dimensión y un entendimiento más profundo del concepto de economía comunitaria. Conforme a ella, la vida es el centro, y la fiesta y el ritual son una forma de manifestar la relación con el entorno y con el mundo. Allí suceden el sincretismo del catolicismo y las prácticas y rituales ancestrales. Es natural que se entrelacen, se mezclen y pierdan fronteras; como el frijol cuando crece y se enreda alrededor de la milpa, así las dos partes conviven y operan en el mismo sentido.

La economía comunitaria florece y adquiere una dimensión profunda junto con las prácticas mágicas con fines agrícolas. Impregna la cotidianidad, como se aprecia al momento en que se comparten el mezcal y los alimentos del trabajo. La dimensión mágica también se percibe al reconocer que los frutos alimentan física y espiritualmente, pues fueron pedidos y cuidados con danzas y festividades, alejados de plagas y malos aires. El cultivo que enferma y es víctima de plagas se concibe como reprimenda por alguna falta moral ocurrida dentro de la comunidad. Todo ello nutre el sentimiento de seguridad e integridad comunitaria. De ahí que se diga que el alimento solo es de quien lo cultiva.

Los intercambios son el resultado de la cosecha. Se facilitan semillas, esquejes, ramas, coditos para reproducir en las parcelas o traspacios. Los animales, principalmente el cerdo, se compran pequeños para engordarlos y comerlos en las fiestas; esto ratifica la capacidad comunitaria de poder reproducir, cultivar, cosechar y criar lo que se consume. Todo ello forma parte del ritual, así como de la economía, de la simplicidad y del sustento diario.

La pelea de tigre, el *huentle* y otros rituales evocan el sentido cosmogónico y definen la cosmovisión de los productores locales. En este contexto, se sabe que al pedir el agua para todo el pueblo y agradecer y ofrendar a la Madre Tierra, se recibirá y dará supervivencia a la comunidad, habrá permanencia, seguirán por generaciones heredando su cultura y su identidad. El ritual, entonces, cobra sentido desde la perspectiva de la economía comunitaria. Sin ritual simplemente no habría agua, productos ni nada: no habría comunidad.

El ritual y el resultado del ciclo agrícola no solo implican el intercambio de productos o servicios, también son parte de un gran cúmulo de intercambios de experiencias, saberes, relaciones de parentesco, individuales y colectivas; intercambios que constituyen una territorialidad con identidad y pertenencia cultural. El resultado de este ciclo agrícola y los procesos de producción que intercambian las comunidades asisten a la complementariedad entre productos y satisfacen sus necesidades, y con ello reproducen la vida comunitaria y su permanencia.

Por otro lado, es importante señalar que estas relaciones están atravesadas transversalmente por otras más que pertenecen a distintas lógicas y políticas de mercado, culturales y sociales, las cuales marcan pautas a veces contradictorias con la lógica de las comunidades. Podemos decir que estas relaciones están determinadas por dos mundos, el de las comunidades y el occidental, con formas de ver y entender la

realidad desde otros paradigmas, con epistemologías diferentes, con distintas visiones de lo que es la economía. De hecho, existe un choque entre el mercado y la economía comunitaria.

La cultura, la economía comunitaria, el ritual, la comunalidad, las formas organizativas y de sistemas normativos propios de la comunidad, inciden y condicionan las relaciones en el ámbito del mercado. En la lógica de la sociedad capitalista predominan la acumulación y la ganancia, mientras que agradecer, dar, compartir, experimentar la comunidad, festejar la vida y su resguardo prima en las comunidades.

Reconocer estas contradicciones nos convence de la necesidad y la viabilidad de una economía basada en los principios y valores comunitarios, en armonía con la Madre Tierra. Una economía comunitaria acorde con su identidad y cultura, con su forma de entender la economía para el bienestar de toda la comunidad y del entorno que nos da la vida, la Madre Tierra, puede crear un puente, un diálogo de saberes para proponer y desarrollar relaciones más justas y distributivas.

Ese puente —que conocemos como *soberanía alimentaria*— está representado por el *huentle*. Ahí es donde simbólicamente —como en el *pétatl*, “petate”— se entrelazan las relaciones de toda la comunidad y la vida; donde encontramos la abundancia y el respeto a nuestra Madre Tierra. “La Madre Tierra nos da todo para tener una vida digna” y hay que agradecer que con la unión de todas las comunidades sea posible intercambiar los productos que hacen falta, “por eso es bueno eso de la unidad” (*nantzin* Toñita, comunidad Lodo Grande).

Conclusiones

El Pronaii Red Soberanía Alimentaria ha instrumentalizado pozos de agua en beneficio de las familias y de las comunidades de las regiones Centro y Montaña de Guerrero. Asimismo,

ha desarrollado un biodigestor productor de gas que ayuda a reducir el consumo de leña para cocinar. De esta manera se busca mejorar la alimentación de los productores locales. A ello se suma la optimización de la producción agrícola y de ganado porcino proporcionado por el programa, junto con el impulso de biofertilizantes para la producción orgánica. Por otro lado, el programa ha impartido talleres de intercambio de conocimientos dirigidos a la producción agrícola y capacitaciones en preparación de alimentos en conservas; otros han girado en torno a conceptos como el cooperativismo, la comunalidad, la economía comunitaria, el buen vivir, la economía solidaria, la soberanía alimentaria, entre otros muchos más, los cuales se han enriquecido dentro de la cosmovisión y cosmogonía de los pueblos de las zonas guerrerenses, a través de los rituales y ofrendas de agradecimiento y petición de lluvia y agua.

Este trabajo nos ha permitido entender la economía comunitaria en el proceso de producción y reproducción de la vida a través del pensamiento colectivo y de la cosmovisión y cosmogonía de los productores locales. En el centro de su concepción del mundo está la vida en todas sus formas y representaciones; allí los rituales nos acercan al ciclo agrícola, bajo principios y valores de agradecimiento: ofrendar de corazón; alegrarse porque el beneficio será colectivo y, por tanto, para la comunidad; recibir y compartir el sistema de distribución comunitaria; festejar y celebrar el logro colectivo que es, a fin de cuentas, el consumir y aprovechar los beneficios del esfuerzo comunitario, y, por último, resguardar la memoria a través de los *cocoltzin* o *tatas* para compartir las experiencias, generando un cúmulo de conocimiento donde prevalece la producción y reproducción de la vida comunitaria.

Desde la visión occidental, lo importante es la acumulación eficaz de ganancias, aunque se obtengan mediante

procesos productivos cuestionables, o su posicionamiento y eficiencia sean criticables. Todos estos conceptos no han permeado aún la vida comunitaria de los productores locales; por esta razón, ellos han logrado permanecer en comunidad y en crecimiento con sus hermanos. En el Pronaii Red Soberanía Alimentaria estamos en un proceso de diálogo continuo para seguir estableciendo diálogos, conceptos, conocimientos y experiencias que nos permitan generar una red de productos con los principios y valores comunitarios, pero con bases sólidas que les permitan mantenerse y crecer dentro del mercado.

Finalmente, consideramos que poder compartir nuestras experiencias y conocimientos, y desarrollar el ritual en su conjunto, es una forma cosmogónica donde se lleva a cabo el diálogo de saberes. Participar del *huentle* para ofrendar y agradecer; mirar la luna, sentir el viento; aprender a escuchar el trueno, a la chicharra, al sapo para saber que la lluvia se acerca; pelear como tigre para ofrendar sudor y sangre, todo ello será necesario para que las mariposas blancas y los colibríes vengan y con ellos haya cosecha. Festejemos con baile y mezcal estos saberes, hagamos rituales, agradezcamos en el *huentle*, disfrutemos de la fiesta y reencontrémonos “entre dos mundos” (figura 2.7).



Figura 2.7
Convergencia de dos mundos

Fuente: Álvaro Caudillo

Referencias

Cooper, J. C. (2007). *Lo natural, el arte*. Ciudad de México: Fundación de estudios tradicionales, A. C.

Garibay, A. (1993). *Poesía nahuatl*. Ciudad de México: UNAM.

Nyéleni, S. (2007). “Declaración de Nyéleni, Sélingué, Malí”. Disponible en <https://nyeleni.org/IMG/pdf/DeclNyeleni-es.pdf>

Real Academia Española. (2023). *Diccionario de la lengua española*, 23.^a ed.



Visiones femeninas sobre las iniciativas comunitarias de la Red Solidaria de Productores Agroecológicos de la Montaña de Guerrero

Ana Lilia Valderrama Santibáñez

Instituto Politécnico Nacional - ESCOM

Angélica Berenice Ledesma García

Instituto Politécnico Nacional - ESCOM

Elizabeth Hernández García

Productora de Pantitlán, Guerrero

Esperanza García Bello

Productora de Pantitlán, Guerrero

Maricela Hernández Salvador

Productora de Topiltepec, Guerrero

Maximina Cuaxinque Hernández

Productora de Topiltepec, Guerrero

Capítulo 3



“ [...] todas [las motivaciones] se remiten a una motivación última que compromete a la existencia humana como tal, a saber: la voluntad de cada cual de ser menos objeto y más sujeto [...]”.

Hopenhayn, 1988

Introducción

La sostenibilidad de las iniciativas propuestas desde la economía social y solidaria requiere el continuo fortalecimiento de la cohesión social, ya que cuanto más unidos y solidarios sean los miembros de un colectivo, la convivencia será más armónica. En consecuencia, la autogestión y la democracia guiarán al colectivo a mejores soluciones ante las adversidades y le ayudarán a establecer una ruta más sólida para su futuro. En esta línea de ideas, es necesario comprender y profundizar en el sentido de pertenencia e integración de todos los miembros; generar oportunidades de participación incluyentes, sin importar la edad, el género, la participación económica, algún otro factor, y reconocer que cada integrante es interdependiente física y emocionalmente.

Este capítulo está enmarcado por los trabajos de los colectivos de investigación e incidencia del Pronaii Red Soberanía Alimentaria. Por medio de entrevistas focalizadas semiestructuradas y de un proceso recursivo de diálogo y coconstrucción con cuatro mujeres con edades entre los 24 y 44 años, pertenecientes a las comunidades de Topiltepec y Pantitlán de los municipios de Zitlala y Chilapa de Álvarez, respectivamente, se ahonda en la visión, experiencia y sentir de mujeres integrantes de la Red Solidaria de Productores Agroecológicos de la Montaña de Guerrero respecto a su participación en la misma.

La hipótesis de trabajo es que las mujeres atienden necesidades propias y comunes por medio de actividades que pueden ser de interés del colectivo, aunque entre ellas tengan diferencias de edad, antigüedad en el colectivo y nivel de participación en este. Se espera que, como principal resultado se establezca de manera participativa una agenda futura para la inclusión de más mujeres a la red.

El capítulo consta de ocho secciones y un apartado de conclusiones. En las primeras tres partes se presentan los elementos teóricos y conceptuales relacionados con la participación: se abre con el planteamiento de los conceptos de participación; en la segunda sección se describen los elementos de la escalera de la participación, útil para reconocer niveles y formas de esta actividad; en la tercera parte se plantea la importancia para este trabajo de centrar la atención en la participación de las mujeres de la red.

En las secciones cuatro y cinco se ofrecen elementos descriptivos sobre la metodología empleada y las características de las mujeres coautoras de este capítulo. En las secciones seis, siete y ocho se plantean los hallazgos y la discusión: en la sexta, se presentan las experiencias de las mujeres participantes; en la séptima, se describen los sentires en torno a la actividad de las mujeres coautoras en la red; en la octava, se plantean las visiones hacia el futuro sobre el funcionamiento de esta última.

Finalmente, en el apartado de conclusiones se reconoce, entre otras cosas, que la experiencia de las mujeres ha sido de utilidad para visibilizar su capacidad de acción, por lo que se han sentado las bases para que se genere un “espacio-puente”. Además, se reconoce que, más que de manera individual, ellas conciben su participación en la red a nivel familiar y comunitario. Asimismo, se establece una agenda futura para la inclusión de más mujeres a este colectivo.

Entendiendo la participación social y comunitaria

La participación, en general, puede entenderse como la capacidad de estar presente y activo en los procesos de toma de decisiones de los colectivos a los que se pertenece. De acuer-

do con autores como Merino (1995), la participación es un acto social y no individual, es decir, nadie puede participar de manera exclusiva para sí mismo. Además, implica tomar parte de un grupo: convertirse en miembro de una organización que reúne a más de una persona y compartir un propósito, así como algún bien físico o intangible, como la información o algún conocimiento.

Por su parte, la participación social hace referencia a los procesos sociales en los que intervienen todos los actores sociales, incluida la comunidad, con el objetivo de identificar problemas en común y unirse para diseñar, practicar y evaluar soluciones. La participación social y comunitaria es sistémica por naturaleza debido a la interacción de numerosos actores dentro del sistema social. Todos ellos deliberan continuamente conforme cambian las condiciones del grupo, las dinámicas grupal y social, e incluso cuando son modificadas las condiciones de una persona en lo individual. En tanto, la participación ciudadana hace referencia a las acciones que tienen efecto sobre la ejecución y el seguimiento de las decisiones públicas (Guillén *et al.*, 2009; Sanabria, 2001).

De acuerdo con Martín Hopenhayn (1988), existe una estrecha relación entre participación y el acceso al poder de decisión, en consecuencia, la participación se sitúa en la lucha por intervenir en las decisiones. El mismo autor agrega que la participación adquiere significado cuando conduce a la humanización, lo que implica que la población logra liberar capacidades que antes estaban reprimidas, de modo que la persona deja de ser un medio o sujeto manipulado por otros y se convierte en el protagonista de su propia vida como ser social. El deseo de ser más sujeto y menos objeto constituye un estímulo fundamental del que se deriva una serie de motivaciones: mayor control sobre la propia vida, mayor acceso a servicios, mayor integración a procesos y mayor autoestima (Hopenhayn, 1988).

Haciendo una lectura del planteamiento de este autor a la luz del enfoque de capacidades, proponemos que las motivaciones derivadas son en realidad objetivos que las personas buscan alcanzar, en función de su capacidad de agencia, impulsadas por una motivación fundamental, a saber mejorar su calidad de vida. Desde la perspectiva del enfoque de capacidades, la calidad de vida se compone de cuatro categorías evaluativas: el logro de bienestar, la libertad de bienestar, el logro de agencia y la libertad de agencia. De estos conceptos, aquellos que incluyen el término “libertad” hacen alusión a la variedad de oportunidades alcanzables (capacidades). La libertad de bienestar se refiere al espectro de vidas valiosas que pueden ser alcanzadas por el individuo, mientras que la libertad de agencia se relaciona con las oportunidades disponibles para llevar a cabo los valores razonados. Los conceptos que incluyen el término “logro” se vinculan con los funcionamientos alcanzados, es decir, al bienestar (Sen 1998, Gasper, 2005).

Tabla 3.1
Motivaciones y objetivos
de la voluntad de participar

Fuente: elaboración
propia con base en
Hopenhayn (1988).

Motivación intrínseca	Objetivo central	Impacto indirecto	Descripción
Incrementar la libertad	Alcanzar mayor control sobre la propia vida	Aumentar la libertad de agencia al reducir el campo en el que otros deciden por mí	- Supone la voluntad de ejercer mayor control sobre los procesos que afectan el entorno en el cual se busca satisfacer necesidades y desarrollar capacidades. - El control sobre las variables decisionales que repercuten en el “radio vital” supone, al mismo tiempo, mayor libertad y responsabilidad.

Motivación intrínseca	Objetivo central	Impacto indirecto	Descripción
Mejorar las condiciones de bienestar	Conseguir mayor acceso a servicios	Aumentar el logro de bienestar al ampliar el campo en el que yo puedo exigirles a otros	• La intervención en las decisiones que afectan la situación individual se convierte en la capacidad de hacer pesar las demandas y expectativas socioeconómicas propias sobre deliberaciones que afectan la distribución social de bienes o servicios. • Se busca incidir sobre un proceso colectivo de asignación de recursos con el objetivo de desarrollar potencialidades que hasta el momento permanecían insatisfechas o inhibidas.
Pertenecer a un grupo	Aumentar la integración a procesos	Incrementar la libertad de bienestar al integrarse a procesos colectivos	• Ser “más sujeto” supone, en este caso, el despliegue de la propia identidad a través de la integración dinámica en procesos sociales, que son, a su vez, dinámicos. • La integración individual a procesos puede perpetuar aspectos estructurales e ideológicos de un estilo de desarrollo excluyente (porque no integra a todos a su marcha o porque la integración es, necesariamente, un proceso <i>homogeneizante</i>). Esto obliga a distinguir entre integración alienante e integración humanizadora.¹

1 “La integración alienante implica que mi identidad obtiene reconocimiento social precisamente cuando deja de ser mi identidad: en módulos de organización jerárquica

Desde el enfoque de capacidades, el bienestar se observa como el valor de los funcionamientos logrados, mientras que la calidad de vida no es solo una cuestión de lo que se consigue, sino también de las opciones que se han tenido para elegir. Desde este punto de vista, la “buena vida” es una de verdadera elección y no una vida en particular que la persona se ve obligada a vivir (Sen, 1999). A partir de las motivaciones explicadas por Hopenhayn (1988) y los planteamientos básicos del enfoque de capacidades, se propone la configuración conceptual de la tabla 3.1 para el análisis de la participación de las mujeres que integran la red, en la que partimos de que la motivación fundamental es mejorar la calidad de vida.

En el marco construido, donde la motivación fundamental es la búsqueda de una mejor calidad de vida, los bienes y servicios son considerados como herramientas para alcanzar una vida plena y una realización personal. Recuperando el enfoque sistémico de la participación social y comunitaria, es importante señalar que el acceso a estos bienes y servicios no garantiza automáticamente la consecución de un nivel deseado de bienestar o funcionamiento. Por tanto, aunque los bienes y servicios son necesarios, resulta crucial transformarlos en oportunidades reales y, luego, evaluar cómo las elecciones individuales y colectivas impactan en el bienestar. En este sentido, no basta con la presencia de mujeres en una red de productores agroecológicos que las provea de bienes y servicios, es necesario que adquieran senti-

en el trabajo, en la familia, en la comunidad y en mecanismos de culturización que fuerzan a renunciar a la propia identidad. La integración humanizadora conlleva una dialéctica de enriquecimiento mutuo entre el reconocimiento social y la identidad propia. Implica que aquellos procesos sociales a los cuales me integro potencian, en lugar de inhibir, la creatividad, la influencia en gestiones, las decisiones colectivas y la realización de virtualidades personales” (Hopenhayn, 1988).

do de pertenencia para construir oportunidades reales que impacten en su bienestar y permitan alcanzar los objetivos centrales planteados en la tabla 3.1.

Entendiendo que no todas las personas tienen el mismo grado de participación y que la red de productores agroecológicos se encuentra en construcción, resulta necesario incluir un marco de referencia con el cual observar niveles de participación. Al respecto, Briceño y Ávila (2014) consideran importante la identificación de tipologías que permitan comprender la participación como un continuo que se enriquece a medida que los actores se capacitan y fortalecen sus capacidades individuales y colectivas; tipologías con las que es posible identificar, también, las limitaciones y ofrecer caminos para alcanzar las metas y las ilusiones colectivas. Por todo lo anterior, se consideró conveniente incorporar los niveles de participación propuestos por Arnstein (1969) en su escalera de la participación.

La escalera de la participación

La escalera de la participación de Arnstein (1969) presenta ocho niveles de implicación que abarcan desde la no participación, representada por la manipulación y la terapia, pasando por niveles más formales como la información, la consulta y la conciliación, hasta llegar a los grados de poder ciudadano, que incluyen la asociación, el poder delegado y el control ciudadano. Estos niveles se muestran en la figura 3.1.

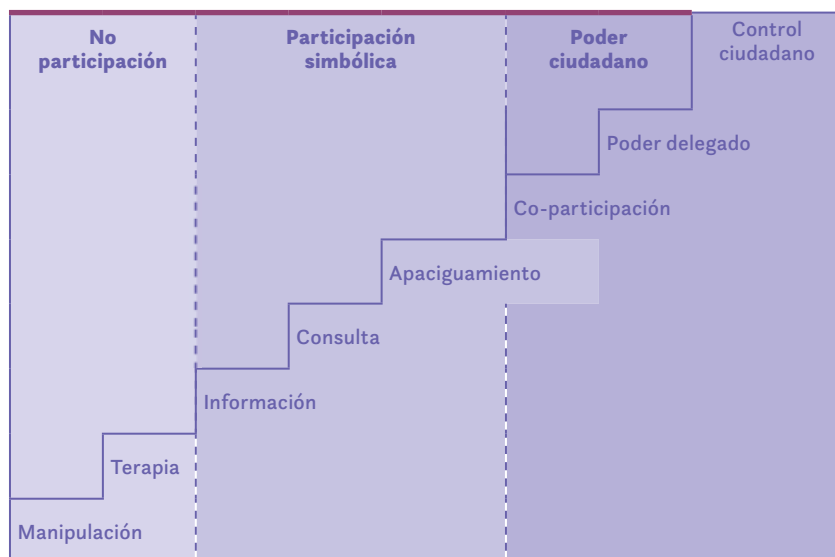
La escalera de la participación define un proceso que se desarrolla conforme surge un vínculo entre la interacción social y la apropiación de los objetivos del grupo por parte de las personas que lo integran. Puede ser utilizada para evaluar si se están fomentando auténticos procesos de participación o si lo que se presenta como tal es meramente simbólico. Según Arnstein (1969), si la participación no es simulada, entonces el poder ciudadano se vuelve factible; en

este sentido, incrementar la participación implica redistribuir el poder, dado que la participación ciudadana es una manifestación del poder que ostentan los ciudadanos.

En la figura 3.1, la zona de no participación consta de dos escalones: manipulación y terapia. Es un área de participación reducida, ya que no existe la posibilidad de influir en la toma de decisiones (Guillén *et al.*, 2009). Aquí, las personas son convocadas o informadas, pero no tienen mayor involucramiento en las decisiones o actividades. Un ejemplo es cuando las personas son invitadas a participar en una actividad, pero su contribución se limita a asistir y escuchar. Aunque esta forma de participación puede ser criticada debido a la pasividad de las personas, es importante reconocer la importancia de que cada una tome la decisión de asistir al inicio de un proceso, aún desconocido para ellas, ya que en muchos casos podrían optar por no hacerlo (Briceño y Ávila, 2014).

Figura 3.1
Escalera de la participación de Arnstein

Fuente: elaboración propia con base en Arnstein (1969)



La siguiente es la zona de participación simbólica, compuesta de tres escalones: información, consulta y coparticipación. Algunos ejemplos de estrategias que caracterizan esta zona, de acuerdo con Guillén *et al.* (2009), son los comités vecinales, los foros consultivos, las audiencias públicas y todo tipo de mecanismo de participación interactiva.

Si bien informar sobre los derechos, responsabilidades y opciones puede ser el primer paso más importante hacia la participación ciudadana legítima, Arnstein (1969) señala que con frecuencia se hace hincapié en un flujo de información unidireccional, donde las personas pueden ser intimidadas por la inutilidad, la jerga utilizada y el “prestigio” de quien comunica la información.

Por otro lado, la consulta, es decir, invitar a la opinión de los asistentes, puede ser un paso legítimo hacia su plena participación; sin embargo, cuando los procesos de consulta no se combinan con otros modos de participación, este escalón de la escalera sigue sin constituir participación, ya que no garantiza que se tendrán en cuenta las preocupaciones e ideas de los consultados, por lo que la actividad puede solo conseguir que las personas hayan “participado en la participación”.

La participación como apaciguamiento ocurre cuando a las personas se les otorga un grado limitado de influencia en un proceso y su participación es, en gran parte o totalmente, simbólica, ya que son incluidos para demostrar que estuvieron involucrados. Un ejemplo de estrategia de apaciguamiento es colocar a unos pocos pobres “dignos” cuidadosamente seleccionados en las juntas de las Agencias de Acción Comunitaria.

En la tercera zona, la del poder ciudadano, se encuentran los tres últimos escalones: coparticipación, poder delegado y control ciudadano. Quienes actúan en esta zona están dispuestos a ejercer el control; asimismo, cuentan con la capacidad de llevar a cabo programas y encargarse de ellos por completo (Guillén *et al.*, 2009).

La coparticipación ocurre cuando las instituciones fomentan y permiten la negociación de mejores tratos o decisiones, mediante la presentación de solicitudes, por ejemplo. El poder se redistribuye a través de la negociación entre ciudadanos y detentadores del poder. Acuerdan compartir las responsabilidades de planificación y toma de decisiones a través de estructuras como reuniones conjuntas, comités de planificación y mecanismos para resolver situaciones difíciles. En cuanto a la participación como poder delegado, ocurre cuando las instituciones, los funcionarios o los encargados del proyecto ceden, al menos, cierto grado de control, gestión y autoridad para la toma de decisiones y las personas que participan toman la responsabilidad y el compromiso de dicha cesión. Por último, la participación como control ciudadano se observa cuando los participantes se han apropiado del proceso de cambio y pueden gobernar un programa o una institución o estar a cargo de la política y los aspectos gerenciales. En situaciones de control ciudadano, por ejemplo, los fondos públicos llegarán directamente a una organización comunitaria y esa organización tendrá control total sobre cómo se asignan esos recursos.

Con el marco de referencia que contempla las motivaciones y los objetivos de la voluntad de participar, así como los niveles o formas de participación, en el siguiente apartado se desarrollará la importancia de centrar la atención sobre la participación de las mujeres en la red.

La importancia de analizar la participación de las mujeres

A lo largo de la historia, las mujeres han sido sistemáticamente excluidas de los espacios públicos debido a que tradicionalmente se les ha asignado roles predominantes en el

ámbito privado (Cortés *et al.*, 2008). Esto vuelve necesario reconocer que la organización social del cuidado sigue dejando principalmente a las mujeres a cargo de infantes, personas enfermas, personas con discapacidad y personas mayores, además del trabajo del hogar que significa horas utilizadas en la habilitación de espacios, limpieza, preparación de alimentos y la organización doméstica para que la vida pueda continuar.

Cabe señalar que, en contextos rurales, a lo anterior se suma el cuidado de animales y de huertos de traspatio, así como diversas actividades para el cuidado del territorio, entre las que se incluye la participación en actividades comunitarias que generalmente buscan promover valores, tradiciones y cultura local. En este orden de ideas, la distribución del tiempo se convierte en un desafío para las mujeres y sus familias. De acuerdo con Mesías *et al.* (2016), el tema de la participación de las mujeres en espacios de poder está en la discusión actual y se presenta como un fenómeno estructural reciente en América Latina. Lo anterior hace interesante conocer casos de mujeres que, a través

Figura 3.2
Mujeres tejiendo tiras
mientras esperan que inicie
una reunión en Topiltepec
Fuente: elaboración propia



de su participación en proyectos como la red de productores agroecológicos se han resistido a este modelo tradicional de reparto de actividades, de modo que pueden ejercer un poder transformador como agentes de cambio en su comunidad (Segura, 2009) (figura 3.2).

La participación activa y la inclusión plena de las mujeres en todas las esferas políticas son fundamentales para fortalecer la democracia, ya que fomentan un pluralismo político más sólido al integrar las voces y otras visiones de organización y colectividad. De acuerdo con Isabel Allende (2013), durante el siglo xx han surgido movimientos sociales en todo el mundo para luchar por la igualdad política de las mujeres, enfrentando un sistema político cooptado por un patriarcado que ha perdurado por siglos.

Entre los ejemplos que confirman la persistencia de un sistema económico, político y social que supedita a las mujeres se encuentran la feminización de la pobreza, la precarización del empleo femenino, la escasa participación de las mujeres en el ámbito laboral, la disparidad salarial basada en el género y la violencia intrafamiliar, entre otros, que constituyen indicadores de que nuestras sociedades no están abordando adecuadamente el desafío de lograr la igualdad de género. Además, existen desigualdades en la educación que perpetúan roles estereotipados de género en el mundo laboral, así como en el acceso a la salud y la autonomía para tomar decisiones sobre la salud y los derechos sexuales y reproductivos de las mujeres. Otro aspecto preocupante es la falta de representación de las mujeres en los liderazgos políticos y en la esfera parlamentaria. Estos factores en conjunto reflejan la necesidad de abordar de manera efectiva las desigualdades de género en nuestras sociedades (Allende, 2013).

El equipo de Mesías (2016) asegura que la mayoría de los estudios sobre género y política demuestran que la inclusión de las mujeres en los planes y proyectos sociales conlle-

va una mejora de la democracia participativa. Al fomentar la participación comunitaria, se posibilita la creación de redes locales resultado de la organización en torno a intereses comunes, así como ocupar espacios públicos y desplegar estrategias de acción colectiva; además, estas acciones constituyen un instrumento básico para la participación ciudadana y el cambio social en la esfera pública (Sánchez-Muros y Jiménez, 2013).

Según la investigación realizada por Sánchez-Muros y Jiménez en 2013, las asociaciones de mujeres tienen un papel fundamental al hacer visibles situaciones de opresión o discriminación, además de reconocer la capacidad de acción de las mujeres y afirmar la diversidad de sus necesidades e intereses. Estas asociaciones también han sido descritas como “espacios-puente” que facilitan nuevas formas de socialización, lo que puede contribuir al empoderamiento de las mujeres y a la concepción de alternativas inclusivas para mejorar el bienestar. Así, resulta de interés ahondar en la visión, la experiencia, el sentir, los intereses y las necesidades de las mujeres que forman parte de la red, de modo que se construyan espacios-puente que faciliten nuevas formas de socialización, organización y producción, al tiempo que se contribuya al continuo fortalecimiento de la cohesión social y al empoderamiento de las mujeres.

Acercamiento a las mujeres de la red.

Aspectos metodológicos

La investigación fue de carácter empírico con un enfoque cualitativo interpretativo a partir de entrevistas focalizadas semiestructuradas y un proceso recursivo de diálogo y co-construcción. La entrevista semiestructurada se consideró la técnica más adecuada para el propósito del estudio, ya que este tipo de instrumento permite obtener información uniforme de las personas entrevistadas, al tiempo que ofrece la

oportunidad de explorar en detalle diversos temas sin perder la esencia de la entrevista cualitativa. El enfoque cualitativo busca facilitar la expresión de pensamientos, opiniones, sentimientos y experiencias subjetivas de las personas, tal y como las perciben en la situación abordada. Se eligió un estudio cualitativo para profundizar en las experiencias y sentires de algunas de las mujeres que han tenido una participación continua desde el inicio del Pronaii Red Soberanía Alimentaria, y no con la intención de realizar un estudio exhaustivo de todas las mujeres que participan o han participado en el proyecto.

La entrevista tuvo como objetivo planear, de manera participativa, una agenda para promover la participación de la mujer. Para lograr el objetivo se consideraron cuatro categorías de análisis: caracterización, experiencia, sentir y visión.

Las personas entrevistadas fueron cuatro mujeres con edades entre los 24 y 44 años

Figura 3.3 (izquierda)
Maricela preparando
nixtamal para pozole

Fuente: elaboración propia

Figura 3.4 (derecha)
Maximina y Bella Luz antes
de un huentle

Fuente: elaboración propia



que viven en las zonas guerrerenses Centro y Montaña, quienes forman parte de la Red Solidaria de Productores Agroecológicos de la Montaña de Guerrero, pertenecientes a las comunidades de Topiltepec y Pantitlán de los municipios de Zitlala y Chilapa de Álvarez, respectivamente.

Las entrevistas se llevaron a cabo durante el mes julio de 2023 y tuvieron una duración promedio de una hora; las participantes fueron informadas sobre el propósito del estudio y la relevancia de su contribución como coautoras de este capítulo. Una vez obtenida la información, se procedió

Figura 3.5 (izquierda)
Elizabeth en la feria
gastronómica del 2022

Fuente: elaboración propia

Figura 3.6 (derecha)
Esperanza en la feria
gastronómica del 2022

Fuente: elaboración propia

a la sistematización a través de las siguientes etapas: primero, se transcribieron las entrevistas; luego, se ordenó la información en categorías pertinentes; posteriormente, cada entrevista fue organizada según sus respectivas categorías. A continuación, se procedió a la sistematización de los resultados agrupándolos por sectores de participación, lo



que permite una comparación entre estos para obtener conclusiones significativas.

Caracterización de las participantes

Se trata de cuatro mujeres integrantes de la red. La menor tiene 24 años y las otras tres entre los 40 y 44 años. Algunas de sus actividades principales se engloban en las consideradas actividades del hogar: cocina, ama de casa, así como la cría de cerdo y gallina de postura, cultivo de maíz para el autoconsumo y el cuidado de otros animales (guajolotes, chivos, palomas y pollitos), así como a la elaboración de petates artesanales.

Experiencias de participación en la red

En este apartado de la entrevista se buscó indagar sobre la experiencia en la participación de cada una de las mujeres desde su llegada a la red.² En dos de los casos llegaron con experiencia previa de trabajo y aprendizaje colectivo por medio de los programas de apoyos públicos de coinversión que iniciaron hace cuatro o cinco años.



Nosotros aquí estuvimos en un proyecto del gobierno, TES, que venía de parte de la FADER y de la Secretaría de Desarrollo y Pesca. Entonces, aquí se hacían talleres... El primer año que yo entré quitaron el programa... Desde entonces entré ahí... Ahí nos conocimos con don Álvaro, ya lo conocía como vecino, pero no en ese ambiente. Ya nosotros saca-

² Las seis preguntas realizadas fueron: *¿Cómo fue que llegó a la red?*
¿Desde cuándo participa en la red? *¿En qué actividades ha participado?*
¿Cuál le ha gustado más? *¿Conoce a todas las personas que integran la red?*
¿Cuál ha sido la experiencia más significativa desde que participa en la red?

mos un proyecto de agricultura y él nos platicó que conocía al maestro Igor. Llegamos al proyecto por medio de don Álvaro. Ya van tres años con este”.

Una de ellas contaba con un grupo de conocidos (hombres y mujeres) entre los beneficiarios de estos apoyos y con capacitación para la crianza de cerdos, así como con equipo para la producción de maíz, lo que facilitó su interés por participar en la red. En el caso de la mujer más joven, se trató de una invitación por parte de un profesor que hacía tres años había comenzado a dar talleres sobre huertos orgánicos, lo que generó interés en varios estudiantes. Ella invitó a sus padres a participar una vez que se involucró en las actividades del grupo.

En todos los casos, las mujeres reconocen haber sido invitadas a participar por otra persona, ya fuera vecina, conocida o familiar; en dos de ellos, quienes las invitaron fueron varones.



No tiene mucho que entré; tiene tres años. Un maestro nos empezó a dar talleres sobre un huerto orgánico y él nos invitó. Miró a qué alumnos les interesaba eso y a los que más nos interesó. Yo llevé a mis papás”.

Las cuatro mujeres han estado asistiendo regularmente a las actividades realizadas para fortalecer la red y reconocen que han adquirido variados aprendizajes, como castrar a los cerdos, trabajar con las abejas, elaborar trampas y el manejo de plagas; también preparar chiles en vinagre, así como recoger las hierbas para elaborar medicina. Asimismo,

mo, manifestaron el gusto por la actividad de los injertos y germinados de maguey, y declararon que son conocimientos de utilidad en el campo y que les caen bien esos aprendizajes. Dos de ellas manifestaron que, hasta ese momento, la actividad que más habían disfrutado era el intercambio de saberes entre los propios integrantes de la red.

En lo que respecta a conocer a las y los integrantes de la red en general, consideran que lo han hecho; aunque a veces olvidan sus nombres, de vista los reconocen. Es notable que, en dos casos, se considera al equipo de investigación como parte de la red, lo que puede resultar favorable en las primeras etapas de implementación al fomentar el compromiso y la confianza; sin embargo, a largo plazo es necesario aclarar los límites de la participación del equipo para procurar la apropiación y la independencia de las personas de la comunidad, lo que redundará positivamente en la sostenibilidad a largo plazo de la red: “Hasta ahorita sí, ya conozco a doña José, don Flor, Toñita. A los del Poli también ya los conozco, aunque a veces se me olvidan los nombres”.

En lo que respecta a la experiencia más significativa de las mujeres al participar en la red, tres de ellas reconocen la experiencia de ir adquiriendo nuevos conocimientos y capacidades de acción y valoran el trato de las personas que les comparten conocimientos. Una de ellas expresa lo siguiente respecto a lo más significativo que ha experimentado hasta ahora: “Yo creo que conocer poco a poco a las personas. Irlos conociendo poco. Poco a poco tener más confianza con los compañeros”.

Por tanto, es posible notar que los vínculos en el grupo son de suma importancia y que denotan experiencias mediante las cuales se vive la pertenencia y se sientan las bases para la coparticipación en decisiones colectivas entre personas de diferentes comunidades.

Sentires en torno a la participación en la red

En este apartado se buscó identificar si las mujeres entrevistadas se sienten cómodas en su participación en la red, así como reflexionar respecto a si los asuntos allí tratados se acercan a sus intereses personales y colectivos.³

En lo que respecta a sentirse parte de la red, las cuatro mujeres respondieron que sí, se sienten parte e integradas. Incluso, reconocen las experiencias durante las actividades con el equipo de investigación en las que se trabajaron valores sociales. Manifiestan: “[...] ya todos nos conocemos, hemos compartido varios productos, varias experiencias, somos parte de la red o conocidos de años [...]”.

Las mujeres también consideran que son parte de la red porque han adquirido mayor confianza para participar en algunas actividades, principalmente para expresar sus opiniones en grupo con otras personas del colectivo, y logrado, en sus palabras, “[intercambiar] saberes aparte de productos”.



Hasta hay algunos compañeros que se retiraron, pero nos encontramos en Chilapa y aun nos conocemos, hablamos, nos saludamos. Si necesitan un animalito de la red, yo creo que todavía somos parte [...]”.

En general, todas al principio tenían pena de hablar o de dar sus opiniones por temor a equivocarse; sin embargo,

³ Las preguntas realizadas son las siguientes: *¿Te sientes parte de la red? ¿Cómo te has sentido realizando las actividades de la red? ¿Te sientes cómoda realizando las actividades hasta ahora desarrolladas? ¿Consideras que los asuntos que se tratan en la red ayudan/atienden necesidades propias y colectivas?*

en este momento ya se encuentran en una dinámica común de aprendizaje, en la que saben que cada día se aprende algo y sienten la confianza para participar en el proceso.



Sí, porque al principio, cuando yo ingresé [...] tenía mucha pena al hablar, me costaba trabajo hablar, pero ahorita no, ya tengo mucha comunicación con ellos... También el cariño de los demás compañeros se siente, se nota cuando te hablan”.

En cuanto a si en la red se tratan asuntos de interés propio o colectivo, en general, todas consideran que es importante el aprender cosas nuevas y reflexionar sobre el trabajo comunitario. Una de ellas manifiesta que hay interés en el consumo de cerdo, sin embargo, no es posible satisfacer la demanda porque hay pocos productores, y que es necesario trabajar más para atender dicho asunto colectivo.

Visiones hacia el futuro de la red

Se realizaron preguntas para indagar respecto a la visión futura que las mujeres tienen sobre la red.⁴ En este sentido, todas consideran que sería bueno que más de ellas participaran. Incluso, desde el punto de vista de la equidad de género, manifiestan:

⁴ Se realizaron las siguientes preguntas: *¿Te gustaría que más mujeres participaran en la red? ¿Tienes alguna propuesta para que se incluyan más mujeres? ¿Hay algún interés que consideres importante en tu comunidad que no se ha tratado? ¿Hay alguna actividad que te gustaría que se incorporara a la red? ¿Qué podrías hacer para que haya más mujeres participando en la red?*

“ Sí, porque hoy en día no es nada más que el trabajo es de los puros hombres. Nosotros les decimos, mira hay que participar para que ustedes también puedan aprender algo, hablar con otras mujeres, decir, ‘¿Saben qué?, inviten a otras’, que le echen ganas, que se les invite”.

Las mujeres también expresan lo siguiente:

“ Aquí, en nuestro caso, no sé si se podría dar un taller en la comunidad y explicarles sobre qué trataría y animarlos para que participen. Ya ha habido señoras que me preguntan qué deben hacer para entrar en el grupo, son mujeres jóvenes. Miraron el proyecto de las gallinas y dicen que les interesa eso”.

En estos casos, puede identificarse un interés colectivo hacia la participación de más mujeres en la red. Por otro lado, también se reconocen dos situaciones alrededor de la posible integración de más mujeres:

- El interés primario por recibir apoyos en dinero o en especie más que en el aprendizaje y en el incremento de sus capacidades en el futuro.
- Las actividades de cuidados en el hogar y el cuidado de animales de traspatio, que en ocasiones les impiden asistir a las reuniones y talleres.⁵

5 Al respecto, una de las coautoras señaló que, para que ella y sus hijos pudieran disponer del tiempo para participar, su esposo asume las tareas del cuidado de animales y de la tierra. Este es un ejemplo de los arreglos de

En lo que respecta a estos puntos, para mejorar la participación es necesario seguir trabajando en las comunidades con la finalidad de difundir el valor de los conocimientos y saberes, así como de los cuidados que realizan, para así dar tiempo a que otras personas participen en la red.

En cuanto a los temas que no se han tratado y que las mujeres consideran importantes, las entrevistadas mencionan la valoración del trabajo en la elaboración de artesanías de palma (petates) por parte de algunos intermediarios que se resisten a pagar lo justo por el tiempo dedicado a esta labor. Consideran necesario buscar a quién venderle que sí valore su trabajo.

Asimismo, otro de sus objetivos es seguir adquiriendo conocimientos respecto a las enfermedades de los chivos y las plagas en la siembra.

Con base en lo presentado hasta ahora y su contraste con la tabla 3.1, podemos inferir que las mujeres entrevistadas han visto mejoras en su calidad de vida, ya que se ha incrementado su libertad gracias a su inclusión en la red. De modo que han visto un aumento en su libertad de agencia a través del intercambio y transferencia de conocimientos de parte del equipo de investigadores, y ahora cuentan con conocimientos para tomar decisiones y participar en ámbitos nuevos.

Respecto al logro de bienestar, la pertenencia a la red les ha permitido el acceso a nuevos bienes de consumo. Sobre su logro de agencia, hemos observado un incremento en la autoconfianza.

Con relación a los niveles de participación, a lo largo del Pronaii Red Soberanía Alimentaria, se ha transitado de una

cuidado que se generan para lograr la participación de algún representante de la familia en la red.

participación simbólica mediante ejercicios de participación interactiva y consultas frecuentes —en las que se ha invitado a los productores locales, en general, y a las mujeres, en particular—, hacia un progresivo control ciudadano. Actualmente, el proyecto se encuentra en una etapa de transición en la que poco a poco se delega el control de la red y se propicia el autogobierno de los productores locales integrantes; sin embargo, es importante darles cuenta del rol del grupo de investigación a largo plazo.

Conclusiones

El objetivo de este trabajo consistió en comprender la experiencia, el sentir y la visión, desde la propia opinión, respecto a la participación de las mujeres integrantes de la Red Solidaria de Productores Agroecológicos de la Montaña de Guerrero. Se identificó que, de forma general, las mujeres han sido invitadas a participar por los hombres, y que la experiencia de las mujeres ha sido de utilidad para reconocer su capacidad de acción; asimismo, se han sentado las bases para que se generen espacios-puente que faciliten nuevas formas de socialización, organización y producción para favorecer la sostenibilidad de la red en el largo plazo.

También fue posible identificar que la visión de las mujeres es integrativa; es decir, más que considerar la participación individual en la red, ellas conciben la participación a nivel familiar y comunitario, ya que se asumen pertenecientes a sus familias y la comunidad. Es decir, consideran que son las familias y vecinos que han compartido experiencias de aprendizaje quienes les dan el sentido de pertenencia al colectivo.

Las mujeres reconocen que, para que al menos una persona de la familia participe en las actividades, se en-

sayan arreglos familiares en los hogares que favorecen la inserción de las mujeres a la red. Esto ha implicado que algunos varones se hagan cargo de actividades del hogar y del cuidado de los animales para dar paso a las integrantes de las familias a un mayor involucramiento y compromiso con el aprendizaje. En este sentido, se reconoce la necesidad de fortalecer la comunicación y la confianza, además de valores como la solidaridad con el fin de plantear las necesidades de cuidados que experimentan las familias.

En este sentido, se considera que los elementos que facilitan la participación —y la apropiación— en la red sería un trabajo colaborativo que transite de la apropiación individual a la apropiación familiar y de lo familiar a lo local; esto también permite hacer visible y valorar el esfuerzo de asistencia, ya que no siempre es viable la participación individual por los arreglos familiares para atender necesidades básicas, lo que corta la continuidad de las personas. Dicho trabajo colaborativo ampliará la visión de los futuros proyectos de la red a una participación más sostenible.

En esta fase de conformación de la red de productores agroecológicos, se reconoce un proceso híbrido de participación, ya que se ha seguido un proceso gradual hacia el poder ciudadano. Se han experimentado etapas de invitación, información y consulta; se ha fomentado el intercambio de saberes entre productores y se ha promovido el diálogo para generar acuerdos en torno a las agendas de trabajo. Sin embargo, falta definir los límites de participación del equipo de investigación y establecer de manera conjunta la dinámica futura de trabajo de la red.

Otro hallazgo, desde el punto de vista de la escalera de la participación, es el valor que las mujeres dan a los saberes y conocimientos en un proceso de aprendizaje, además de la forma en que ellas han sido transformadas. Incluso reconocen que ya están insertas en una dinámica de proceso

continuo de incrementar sus libertades y mejorar sus condiciones de bienestar, a la vez que observan que otras mujeres no se involucran y optan por soluciones inmediatas.

Desde el punto de vista de la participación, se identificó que las mujeres sienten confianza para invitar e incluir a sus hijas e hijos, así como a otras mujeres de la comunidad; sin embargo, exclusivamente en este punto, no hemos identificado condiciones para ejercer un poder delegado, ya que, aunque el equipo de investigación ha facilitado el control, la gestión y la autoridad para la toma de decisiones, y la mayoría de las personas que participan han tomado cierto nivel de responsabilidad y compromiso, no se cuenta aún con mecanismos dialogados que faciliten la incorporación de más personas.

Por otro lado, se reconoce que la suma del trabajo colectivo, la dinámica de talleres y aprendizaje, así como el trato respetuoso y motivante de las personas que comparten el conocimiento y los saberes, además del resto de los integrantes de la red, ha favorecido que se genere en las mujeres un sentido de pertenencia. Ellas han superado la pena inicial para dar paso a una situación de seguridad y autoconfianza con su participación en el colectivo.

Por último, como resultado del proceso y a partir del diálogo sostenido con las cuatro mujeres, se establece una agenda futura para la inclusión de más mujeres a la red; en particular, se plantean los siguientes puntos:

- No existe participación individual. Se busca promover una mirada comunitaria de la participación de las familias en la red, ya que se reconoce que nadie participa de manera individual: en realidad existe la colaboración de todos los integrantes de los hogares y se trata de una participación familiar en la comunidad.
- La importancia de mirar al futuro como un proceso de mejora del bienestar. Se debe promover la importan-

cia del aprendizaje en todas las etapas de la vida —en todas las edades— y la socialización de saberes y conocimientos.

- Confianza en incorporar a nuevos integrantes. Fomentar y apoyar liderazgos para encaminar acciones a futuro; esto favorecerá la sostenibilidad de la red a partir de la participación y la transmisión de conocimientos y saberes, desde el ámbito familiar, a diferentes generaciones.
- Autonomía y autogestión. Ante el interés de más personas (hombres y mujeres) por participar en la red, es necesario promover y discutir a fondo las formas de organización en el mediano plazo.

A partir de estos cuatro puntos de referencia, las mujeres entrevistadas podrían incorporarse a una comisión dentro de la red que trabaje a favor de la sostenibilidad y la mayor participación de todas las mujeres de la Montaña. Asimismo, esta comisión continuaría avanzando hacia la democratización de los espacios de actuación social para que las mujeres, de acuerdo con sus cualidades, capacidades y contextos, sean agentes activos en el proceso de transformación comunitaria impulsado por la red. La importancia de reconocer el impacto social y comunitario de su participación implica una conciencia de la ciudadanía.

Referencias

- Allende, I. (2013). “La participación política de las mujeres, base para la igualdad de género: situación en Chile”, en J. Ströbele-Gregor y D. Wollrad (Eds.), *Espacios de género* (pp. 44-54). Buenos Aires: Nueva Sociedad, Fundación Friedrich Ebert, Adlaf.
- Arnstein, S. (1969). “La escalera de la participación ciudadana”. *JAIP*, 35(4), 216-224. <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/16699>
- Briceño, R. y Ávila, O. (2014). “De la participación comunitaria a la participación social: un enfoque de Ecosalud”. *Espacio Abierto Cuaderno Venezolano de Sociología*, 23(2), 191-218.
- Cortés, D. A., Parra, G. y Domínguez, M. E. (2008). “Participación social y política: estudios de liderazgos femeninos en Bogotá y Cundinamarca (Colombia)”. *International Journal of Psychological Research*, 1(1), 40-48.
- Gasper, D. (2005). “Subjective and objective well-being in relation to economic inputs: puzzles and responses”. *Review of Social Economy*, LXIII (2).
- Guillén, A., Sáenz, K., Badii, M. H. y Castillo, J. (2009). “Origen, espacio y niveles de participación ciudadana”. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 4(1), 179-193.

- Hambleton, S. y Hoggett, P. (1994). "A framework for understanding area-based decentralisation". *Local Government Policy Making*, 20(4), 5-12.
- Hopenhayn, M. (1988, junio). "La participación y sus motivos". [Conferencia] *Seminario de psicología, Bucaramanga, Colombia*. Disponible en www.academia.edu/11397202/_LA_PARTICIPACION_Y_SUS_MOTIVOS_
- Merino, M. (1995). "La participación ciudadana en la democracia". IFE. Disponible en <https://portalanterior.ine.mx/archivos3/portal/historico/recursos/IFE-v2/DECEYEC/DECEYEC-CuadernosDivulgacion/2015/cu>
- Mesías, V. A., Ulloa, M. C. y Lara, F. (2016). "Mujeres, discursos y participación comunitaria en Ecuador". *TRANCES: Revista de Transmisión del Conocimiento Educativo y de la Salud*, 8(4), 247-274.
- Sanabria, G. (2001). "Participación social y comunitaria". *Reflexiones. Revista Cubana de Salud Pública*, 27(2), 89-95.
- Sánchez-Muros, P. y Jiménez, M. L. (2013). "Mujeres rurales y participación social: análisis del asociacionismo femenino en la provincia de Granada (España)". *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 10(72), 223-242.

- Segura, M. (2009). “Camino al buen trato: las comunidades *kichwas* de Sucumbíos frente a la violencia contra la mujer”, en A. Pequeño (Comp.), *Participación y políticas de mujeres indígenas en contextos latinoamericanos recientes* (pp. 169-184). Quito: Flacso Ecuador-Ministerio de Cultura del Ecuador.
- Sen, A. (1998). “Capacidad y bienestar”, en M. Nussbaum y A. Sen (Comps.). *La calidad de vida* (pp. 54-79). México: Fondo de Cultura Económica.
- Sen, A. (1999). *Commodities and capabilities*. Nueva York: Oxford University Press.



La construcción de sentidos de pertenencia social a través de la música en la Red Solidaria de Productores Agroecológicos de la Montaña de Guerrero

Angélica Berenice Ledesma García

Instituto Politécnico Nacional - ESCOM

Omar Neme Castillo

Instituto Politécnico Nacional - ESCOM

Elizabeth Hernández García

Productora de Pantitlán, Guerrero

Esperanza García Bello

Productora de Pantitlán, Guerrero

Gorgonio Hernández Arriaga

Productor de Pantitlán, Guerrero

Maximina Hernández Cuauxinque

Productora de Topiltepec, Guerrero

Timoteo García Rodríguez

Productor de Topiltepec, Guerrero

Néstor Lorenzo Moreno

Productor de Acatlán, Guerrero

Capítulo 4



Introducción

A lo largo de la historia, la música ha resultado de utilidad en los procesos revitalizadores que permiten reactivar prácticas culturales, generar identidad para la construcción de sentidos de pertenencia social e histórica, procesos de autoidentificación positiva y cohesión social; todos estos elementos contribuyen a la colaboración con fines colectivos y al desarrollo local. La música tiene un gran potencial por su dinamismo y expresión creativa. Como producto de la cultura de un grupo social concreto puede contribuir a crear, reproducir y recrear prácticas que favorezcan la introducción y la promoción de los principios y valores del cooperativismo (ayuda mutua, responsabilidad, democracia,

igualdad, equidad y solidaridad), al tiempo que fortalece la identidad social y las relaciones de proximidad.

En el marco de los trabajos realizados por los colectivos de investigación e incidencia del Pronaii Red Soberanía Alimentaria, y con el fin de generar mecanismos para el fomento de una identidad común y la cohesión social a través de la música, este documento tiene el objetivo de presentar el proceso de creación, las impresiones y la apropiación de los productores locales de la Montaña de Guerrero respecto al tema musical “Los compas de la Montaña”.

La pregunta que orienta este capítulo es si dichos productores reconocen la música como una forma de expresión creativa que favorece los elementos arriba citados, y si estos, a su vez, repercuten en las actividades de la red, lo que contribuiría al desarrollo local. La metodología se enfoca en el trabajo directo a partir de la observación y de entrevistas focalizadas semiestructuradas con seis integrantes de la Red Solidaria de Productores Agroecológicos de la Montaña de Guerrero.

Se encontraron datos cualitativos que muestran que el tema musical “Los compas de la Montaña” efectivamente contribuye a sentar las bases de un sentido de pertenencia e identidad en la red. Este trabajo es necesario debido a que la cohesión social es un elemento positivo para las personas que se asientan en un determinado territorio y decidan actuar en colectividad. En el ámbito colectivo, las sociedades cohesionadas son más fáciles de gestionar; además, son capaces de definir objetivos comunes que orienten los proyectos colectivos y, en consecuencia, facilitar la materialización de sus objetivos. Por otro lado, en el ámbito individual, la cohesión social permite la generación de redes de apoyo y brinda sentido de pertenencia.

El capítulo se compone de seis secciones más un apartado para las conclusiones. En la primera parte se plantea que el desarrollo local, a través del proceso de organización

dentro de la economía social —como en el caso de la red agroecológica— implica que las personas adquieran habilidades para trabajar en equipo y convivir armoniosamente. En la segunda sección se describe la relación entre la cultura musical y la cohesión social; se propone que la música, en tanto que medio para alcanzar el desarrollo local, puede emplearse para afirmar la personalidad, establecer mejores relaciones recíprocas, promover y afianzar la adquisición de intereses y orientar las actividades de la vida social hacia metas comunes. En el tercer apartado se plantea a la música comunitaria como el término que permite conservar la congruencia ontológica y epistemológica entre los requerimientos del desarrollo local, la economía social y la propia naturaleza del Pronaii Red Soberanía Alimentaria; asimismo, se expone cómo, por medio de ella, el músico colaborador del proyecto describe las acciones que ha realizado.

En la cuarta parte se describen las estrategias metodológicas empleadas para el reconocimiento de sentidos de pertenencia social mediante la música; en la quinta, se ofrece un análisis de las estrofas de la canción y la identificación de elementos significativos; en la sexta, se presentan las reflexiones conjuntas de los integrantes de la red en torno a la canción, a través de cuatro categorías analíticas: identidad, sostenibilidad, participación y música comunitaria. Finalmente, en las conclusiones se admite que la canción ha tenido un proceso de apropiación exitoso, ya que los coautores de este capítulo se reconocen en la canción y que esta al tiempo que los motiva y les transmite alegría. Se identifica la presencia de actores clave dentro del colectivo, quienes podrían contribuir significativamente a la difusión de temas musicales que representen a la red, y se señalan algunas iniciativas individuales e ideas factibles que los productores locales pueden empezar a implementar en su cotidianidad.

Economía social, identidad cultural y desarrollo local

La economía social y la cultura se influyen mutuamente, estableciendo así una relación de doble vía. Ambos sistemas tienen un impacto considerable uno en el otro que puede habilitar o constreñir las oportunidades de desarrollo en las comunidades. El esquema cooperativo tiene la capacidad de generar desarrollo en localidades pequeñas, donde los habitantes proponen su propia visión de progreso e implementan acciones de autosuficiencia en apego a sus usos y costumbres. La esencia de las cooperativas radica en la autosuficiencia, en la organización comunitaria, en la distribución equitativa de ganancias y en la creación de modos de vida y trabajo por grupos que identifican sus necesidades fundamentales y establecen los medios de subsistencia que consideren adecuados para lograr su desarrollo (Flores, 2000).

El desarrollo local se define como el proceso de mejorar las condiciones de vida en un territorio específico, llevado a cabo y liderado por su población. Su característica distintiva, en comparación con otras formas de desarrollo, no radica en el hecho de centrarse en un territorio definido, sino en la oportunidad de que la comunidad local participe activamente en su propia mejora aprovechando de manera sostenible los recursos que tiene a su disposición en ese espacio (Orduna, 2018).

Según Gabriela Orduna (2018), existe una discusión en curso acerca de la conexión entre la identidad cultural de una comunidad y su proceso de desarrollo; es un tema altamente complejo, donde intervienen diversos factores (sociales, económicos y especialmente políticos). La idea de la autosuficiencia con apego a usos y costumbres, y la concepción del desarrollo local, se vinculan con la cultura, entendida como la forma de vida aprendida, compartida y transmitida por

los miembros de la sociedad que la poseen (Goodman, 1971: 50 citado en Flores, 2000). Estos modos de vida se expresan a través de características distintivas, como las estructuras organizativas, los sistemas de colaboración, los conocimientos sobre agricultura, etcétera.

La dimensión cultural es imprescindible en los proyectos de desarrollo, que serían deficientes al carecer de una parte crucial para su efectividad (Kayser, 1994). Si la dimensión cultural equivale a incorporar la forma de vida, entonces, como señala Pedro Flores Crespo (2000), involucrar a los habitantes de las regiones locales para que desarrollen sus programas productivos no debería ser una moda o *politiquería*.¹ Este hecho significa fundamentalmente el reconocimiento del vasto saber histórico, cultural, étnico y económico que poseen los habitantes de las localidades (Flores, 2000).

De acuerdo con Moral (1990, citado en Orduna, 2018), en el ámbito del desarrollo local, la población actúa como una *comunidad cohesionada*, una estructura social cuyos miembros trabajan juntos para mejorar sus condiciones de vida. Este proceso implica una organización interna donde la comunidad identifica sus necesidades y objetivos, los prioriza y planifica, fomentando la confianza y el deseo de abordarlos. Para ello, busca y utiliza recursos tanto internos como externos. Una vez establecido el plan, se toman medidas concretas para resolver los problemas identificados y se fomentan la cooperación y la colaboración entre los miembros de la comunidad. La organización, en este contexto, se convierte en una herramienta al servicio de las personas

1 Se recurre al término *politiquería* para distinguir la práctica política con fines superficiales de la *política* como distribución y ejercicio del poder. Desde esta perspectiva, las estrategias y prácticas de los políticos para ganar simpatizantes con fines electorales sin interés en la calidad de vida de las personas son *politiquería*.

que forman parte de ella, con mecanismos que aseguran la participación activa y el control de sus miembros en el proceso.

En consecuencia, promover el desarrollo local a través del proceso de organización dentro de la economía social, como en el caso de la red agroecológica, implica que las personas adquieran habilidades para trabajar en equipo y convivir armoniosamente. Esto da lugar a individuos con una actitud dialogante, respetuosa hacia los demás, democrática, tolerante, pluralista, con una visión positiva del progreso y dispuestos a colaborar solidariamente.

Cultura musical y cohesión social

Las expresiones culturales son un recurso propio del desarrollo local, pues brindan una identidad colectiva y forman parte de la identidad territorial. La influencia de la cultura musical en dicho desarrollo obedece a su relevancia en diversas manifestaciones artísticas y a la economía que se forma en torno a estas. Por ejemplo, las agrupaciones musicales pueden actuar como impulsoras socioculturales y generar empleos directos e indirectos (González, 2013).

La formación de una *identidad colectiva* resulta vital para la sostenibilidad de los colectivos debido a que a partir de la autoconcepción cultural se determinan las metas a largo plazo, los anhelos y las expectativas de un grupo social. Esto significa que la noción de desarrollo solo puede ser comprendida en un entorno social organizado, cuyas aspiraciones fundamentales se centren en mejorar su tejido de interacciones culturales en tres aspectos básicos: la cohesión social, el crecimiento económico y la calidad de vida. Sin embargo, cabe destacar que estas tres dimensiones no

abarcan por completo las interrelaciones entre cultura y desarrollo (Abeledo *et al.*, 2007).

De acuerdo con Abeledo *et al.* (2007), las identidades colectivas son construcciones sociales que se producen y objetivan a través de los procesos de socialización, llegando a formar parte de la identidad personal de los individuos; asimismo, se utilizan para definir una realidad compartida basada en atributos considerados relevantes. Tanto la identidad colectiva como la autoconcepción cultural componen la cohesión social, característica de un grupo que permite a sus miembros experimentar un sentido compartido de identidad y pertenencia, lo que resulta en relaciones cercanas, duraderas y armoniosas.

La cultura puede considerarse el cemento de las relaciones sociales que une y refuerza la identidad colectiva. La cultura, en general, y las prácticas culturales, en particular, constituyen uno de los elementos más significativos para la definición de los atributos relevantes que conforman la identidad colectiva. De ese modo, las prácticas musicales, las fiestas, la gastronomía, el patrimonio construido, entre otros elementos, son los ingredientes principales en la elaboración del universo simbólico que nutre el sentido de pertenencia e identidad (Abeledo *et al.*, 2007).

Como se planteó en el apartado anterior, el desarrollo local requiere la participación responsable y activa de la población, lo que implica procesos formativos en diferentes dimensiones. En este capítulo se asume que la música es un instrumento de integración social para la coconstrucción de la identidad colectiva de la red; su uso supone un proceso de transmisión de saberes, prácticas y reconocimiento de atributos relevantes, como las personas que integran la red, sus territorios, prácticas, productos y saberes.

De forma implícita, la música capacita a las personas para su implicación en la mejora comunitaria y eleva su au-

toestima; además, puede motivar y enseñar a convivir democráticamente, etcétera.

Adicionalmente se propone que la música es un medio, como la educación para Orduna (2018), encaminado a alcanzar el desarrollo local que puede emplearse para afirmar la personalidad, establecer mejores relaciones recíprocas entre los integrantes de la red, conservar los valores del patrimonio cultural, promover y afianzar la adquisición de intereses que procuren un mayor bienestar individual y colectivo, así como orientar las actividades de la vida social hacia metas comunes.

Música comunitaria

Hasta este punto se cuenta con una noción clara de los vínculos entre cultura, economía social y desarrollo local. Asimismo, se ha planteado el uso de la música como instrumento para fomentar la cohesión social. El término “música comunitaria” nos permite conservar la congruencia ontológica y epistemológica entre los requerimientos del desarrollo local, la economía social y la propia naturaleza del Pronaii Red Soberanía Alimentaria que dio origen a la red; además, describe las acciones que el músico colaborador del proyecto ha realizado.

A diferencia de la música comercial, que se centra en el individuo y refuerza la mercantilización del yo —lo cual promueve el egocentrismo y el narcisismo—, la música comunitaria se enfoca en la perspectiva de la comunidad, no en la del artista. Utiliza procedimientos y formas de hacer que se ajustan a la situación y privilegia el proceso sobre el producto. Además, atiende las necesidades de la comunidad por encima de las del individuo, involucra aspectos extramusicales, mira más allá de lo estético, promueve la crea-

ción colectiva y combina la educación formal con la no formal (Quintero, 2015).

Respecto a la utilización de la música como instrumento de cohesión social y desarrollo local, la orientación comunitaria la transforma en una institución abierta a toda la sociedad, vinculada con la comunidad mediante el intercambio, la cooperación y el cultivo de valores trascendentales que influyen en la transformación de la colectividad y de su entorno (Rivera y López, 2012).

A través de la música comunitaria, de acuerdo con Quintero (2015), es posible intervenir en el tejido social para generar valores que faciliten la convivencia. Esto a su vez puede mejorar los ambientes sociales y culturales gracias a que se da visibilidad a la creatividad local y con ello se fortalece la identidad. Para lograrlo, deben tomarse en cuenta el poder, las capacidades y las potencialidades de la comunidad, de modo que sus integrantes se conviertan en sujetos y líderes de su proceso de cambio; es decir, se requiere favorecer los procesos de empoderamiento, autonomía y libertad personal (Rivera y López, 2012).

La música comunitaria sirve como herramienta para reactivar prácticas culturales a partir de innovaciones. Al respecto, Vargas (2016) ha observado que distintos grupos musicales indígenas utilizan la música como un medio para fortalecer y revitalizar sus lenguas, además de reafirmar su identidad étnica. Esto posibilita la aparición de resistencias culturales y los acerca a nuevas audiencias.

Gracias a la música comunitaria se configura una ciudadanía artística que se basa tanto en la noción de personas que desempeñan un rol activo en la creación y el cambio del orden social como en la formación artística, considerada un área que fomenta el desarrollo de habilidades indispensables para el actuar en colectividad. Esto es posible porque no hay comunidad sin proyecto; entonces, para que un grupo sea con-

siderado comunidad, sus integrantes deben estar comprometidos con el logro de objetivos comunes, además de compartir vivencias, esfuerzos, trayectoria y una forma de percibir su realidad. Mediante la música puede configurarse “[...] ese pueblo que protege, esa comunidad que teje el apego y que brinda un espacio de rituales cotidianos que dan seguridad a las personas a nuestro alrededor [...]” (Abarca, 2022).

En este capítulo consideramos a la música como una práctica social con una función social, cuya eficacia para la construcción de sentidos de pertenencia no depende solamente de los gustos de la colectividad, sino también de un contexto social que permita reproducirla y regular esa misma producción entre las familias, organizaciones y subgrupos que conforman la red. Sin ello no es posible la obra musical como fenómeno social, puesto que es necesario que la música forme parte de los rituales cotidianos que dan sentido a la existencia.

Estrategias para el reconocimiento de sentidos de pertenencia social a través de la música

La investigación tuvo un carácter empírico dentro del marco del enfoque cualitativo interpretativo a partir de entrevistas focalizadas semiestructuradas y observación participante. La entrevista es una conversación entre dos personas, de las cuales una es entrevistada y otra tiene el rol de entrevistador. Esta técnica ayuda a reunir datos durante un encuentro de carácter privado y cordial. A diferencia de la conversación meramente banal, se construye a partir del derecho a la pregunta (Pardinas, 1999; Sierra, 1998).

La entrevista contribuye a la construcción de la realidad; es un instrumento heurístico para combinar los en-

foques prácticos, analíticos e interpretativos implícitos en todo proceso de comunicar; a través de ella es posible aproximarse a la intimidad de la conducta social de las personas (Sierra, 1998). La entrevista focalizada lleva ese nombre porque cuenta con un objeto o tema concreto, se concentra en experiencias o situaciones particulares y las personas a quienes se entrevista son las que han participado en una situación específica que se quiere investigar (Pardinas, 1999; Sierra, 1998).

La preparación de una entrevista focalizada requiere experiencia, cuidado y habilidad; también, que el investigador haya analizado la situación antes de la entrevista y que exista una guía donde estén determinados los puntos a abordar y los datos que deben ser obtenidos por el instrumento (Pardinas, 1999). Se consideró a la entrevista focalizada semiestructurada como la técnica más adecuada para el propósito del estudio, ya que permite obtener información en torno a un tema particular, en este caso, el tema musical “Los compas de la Montaña”.

La entrevista tuvo el objetivo de conocer si el tema musical efectivamente contribuye a sentar las bases para generar sentidos de pertenencia e identidad en la red de productores agroecológicos. En total participaron seis personas: tres mujeres y tres hombres con edades entre los 24 y 55 años que viven en las zonas Centro y Montaña de Guerrero y forman parte de la Red Solidaria de Productores Agroecológicos de la Montaña de Guerrero, pertenecientes a las comunidades de Topiltepec y Pantitlán del municipio de Zitlala, y Acatlán del municipio de Chilapa de Álvarez.

Las entrevistas se realizaron durante el mes de julio de 2023 y tuvieron una duración promedio de una hora. Los participantes fueron debidamente informados sobre el propósito del estudio y la importancia de su contribución como coautores de este capítulo. Después de obtener la informa-

ción, se llevó a cabo una sistematización en varias etapas: primero se transcribieron las entrevistas; luego, se organizó la información en categorías relevantes; posteriormente, cada entrevista fue clasificada según sus respectivas categorías. A continuación, se procedió a la sistematización de los resultados, agrupándolos por categorías de análisis para obtener conclusiones significativas.

En cuanto a la observación como técnica de recopilación de datos, se trata de la obtención de información por parte de los investigadores observadores, con un enfoque en la posibilidad de acceder al entorno y a los participantes sociales (Galeano, 2007). El objeto de estudio de esta técnica son las acciones y actos que perceptiblemente son vistos u observados en una entidad determinada (Pardinas, 1999). Dicha estrategia posee un carácter deliberado, sistemático y selectivo, en el que el investigador focaliza su observación de acuerdo con el propósito de su trabajo, lo cual determina qué es observado, cómo, cuándo y dónde se observa, qué observaciones se registran y de qué manera, cómo se analizan los datos procedentes de la observación y qué utilidad se les da (Galeano, 2007). El trabajo de observación se realizó durante el mes de junio de 2023.

Análisis del tema

“Los compas de la Montaña”

El tema musical “Los compas de la Montaña” fue autoría del músico colaborador del Pronaii Red Soberanía Alimentaria, Paul David Villalva González, quien mediante charlas nos compartió detalles sobre el proceso de creación. En la tabla 4.1 se hace una breve revisión de algunos de los elementos significativos de cada una de las estrofas que conforman la canción.

En primer lugar, el músico buscó narrar las actividades y realidades de las personas que integran la red de productores agroecológicos a través de una letra que mostrara su cotidianidad, así como las cualidades de algunos de ellos, quienes son parte de ella, también las características de sus comunidades y algunos platillos tradicionales que se degustaron durante las actividades en las que el compositor acompañó al equipo de investigación. Su foco se centró en los productores locales y las comunidades, y no solo en elaborar una canción agradable de acuerdo con sus gustos basada en un imaginario individual ajeno al contexto. La musicalización está inspirada en las chilenas guerrerenses, pero adaptadas al huapango norteño, por motivos de difusión, ya que actualmente este ritmo tiene más aceptación a nivel nacional.

Tabla 4.1
Estrofas de la canción
y descripción de
elementos significativos

Fuente: elaboración propia

Estrofas de la canción	Elementos significativos de cada estrofa
Vámonos pa' la palapa, juntémonos a comer, vayan sirviendo ayomole y chilate para beber ¡Ay, qué rechulo es Chilapa, pero más rechulas sus chilapeñitas! ¡Ay, qué sabroso es Guerrero, pero más sabrosas todas sus comidas!	En la primera estrofa se menciona el ayomole, platillo típico de las regiones Centro y Montaña de Guerrero preparado a base de calabaza pipiána cocida, así como el chilate, bebida fría preparada a partir de cacao, arroz, canela y piloncillo.
Vámonos pa' la montaña, allá en mi Topiltepec, subiendo por la vereda, yo tengo un lindo querer ¡Ay, qué bonita montaña, cuidando animales me siento contento! ¡Ay, qué bonita es la sierra porque entre sus milpas yo siembro alimento!	Esta estrofa hace alusión a las características del camino de Chilapa a Topiltepec. En esta comunidad, los productores locales de la red se dedican a criar cerdo pelón, cerdo criollo, chivos, pollos, entre otros animales, que representan un elemento económico importante para las familias, además de la siembra para el autoconsumo.

Estrofas de la canción	Elementos significativos de cada estrofa
Cuando andes para Zitlala, si sigues por Acatlán luego verás la laguna que se encuentra en Pantitlán. ¡Ay, qué bonitas señoras las que hacen con palma sus artesanías! ¡Ay, qué bonito petate me voy a comprar en la sombrerería!	El tema continúa con la presentación del recorrido por las comunidades, menciona la laguna de Pantitlán. Además, alude a las artesanías hechas con palma, incluidos el petate y los sombreros.
Los compas de la Montaña, además de muy buen pan, siguen con la tradición de hacer el mejor mezcal ¡Ay, qué bonita es mi tierra porque yo trabajo la agroecología! ¡Ay, qué bonita es la fiesta, hasta la madrugada yo siento alegría!	A continuación, se detiene a hablar sobre algunos productos de las regiones Centro y Montaña de Guerrero como el pan y el mezcal, así como de la forma de producción agroecológica que se busca promover en la zona y el país. Además, menciona una cualidad de las fiestas: duran hasta la madrugada.
Cuando mi compa Florencio me invita de su mezcal, yo me pongo muy contento y me dan ganas de cantar ¡Ay, qué bonito se siente escuchar la guitarra cuando hace armonías! Cuántas mujeres hermosas, qué lindo es cantarles “Mujeres divinas”.	A lo largo de la canción se incluyen algunos nombres, brindando reconocimiento a los integrantes de la red; particularmente, en esta estrofa se reconoce a Florencio como productor de mezcal.
Cuando mi tata Alvarito nos comparte su pensar, yo me pongo muy sensible y me brota lo espiritual ¡Ay, qué bonito es el <i>huentle</i>, pusieron la ofrenda con frutas y flores! ¡Ay, qué bonito el aroma a copal, recibiendo puras bendiciones!	En la penúltima estrofa se reconoce que las intervenciones del tata Álvaro generan reflexiones que sensibilizan. Se habla del <i>huentle</i> que, a lo largo del Pronaii Red Soberanía Alimentaria, se ha realizado como ofrenda de agradecimiento y deseo de que las actividades transcurran sin complicaciones.

Estrofas de la canción	Elementos significativos de cada estrofa
Me voy feliz por la sierra porque el Señor de la Cruz me cuida de día y de noche pues me dio una Bella Luz. ¡Ay, qué bonito es Guerrero, mi bella región no la cambio por nada! ¡Ay, qué valiente es Guerrero, su gente resiste, tiene buena fama!	El tema cierra con una despedida que hace alusión a la religiosidad de los integrantes de la red. Por medio de un juego de palabras, incluye y reconoce la participación en las actividades de la niña llamada Bella Luz; además, reconoce a las regiones Centro y Montaña de Guerrero como lugares bellos y a sus pobladores como gente valiente que resiste ante las adversidades que se presentan.

En las figuras 4.2 a 4.6 se muestran algunas escenas que inspiraron la letra de la canción. Si se hace un contraste entre estas y la letra, es posible darse cuenta de que la canción narra las actividades que han tenido lugar en las regiones Centro y Montaña de Guerrero. El trabajo del compositor puede relacionarse con el trabajo de Salvador Flores Rivera, mejor conocido como Chava Flores, compositor de música popular mexicana del siglo xx, cuyas composiciones tuvieron gran difusión debido a que describen y relatan situaciones cotidianas de la Ciudad de México. Sus obras dieron identidad a la cultura popular mexicana de la época (Juan, 2017). Al igual que las composiciones de Chava Flores, se busca fomentar una identidad cultural entre los productores locales que integran la red agroecológica.

Por lo anterior, la canción se basa en los principios de la ciudadanía artística, ya que, como un primer ejercicio orientado hacia la música comunitaria, brinda reconocimiento y busca generar identidad en la red entre “los compas” —expresión coloquial que se refiere a un compañero, compañera, amigo o amiga—, para, posteriormente, estimular otros valores como la participación, el apoyo mutuo, etcétera. En este sentido, la canción es un primer paso hacia nuevas composi-

ciones que expresen procesos de producción agroecológica y de intercambio, el reconocimiento de la diversidad, así como problemáticas y soluciones más complejas.

La canción, además, tiende puentes al usar dos estilos, la chilena y el huapango norteno, y se centra en la inclusión, pues dignifica la belleza de la cotidianidad de los productores locales. En adelante, uno de los retos será promover la solidaridad no solo entre personas con ideas afines, sino entre grupos diferentes, que reconozcan y den valor a la producción agroecológica, a la producción artesanal, así como a las

Figura 4.1
Desayuno en la palapa.
En la mesa se observan las
artesanías de palma y pan
de Chilapa. Florencio,
productor de mezcal,
parado a la izquierda.

Fuente: elaboración propia



Figura 4.2
Jaime cantando
“Mujeres divinas”

Fuente: elaboración propia





Figura 4.3
Tata Álvaro participando

Fuente: elaboración propia



Figura 4.4
Huentle para dar inicio a las actividades

Fuente: elaboración propia

Figura 4.5
Cerdos de Topiltepec, Guerrero

Fuente: elaboración propia

Figura 4.6
Bella Luz

Fuente: elaboración propia



costumbres y tradiciones de las regiones Centro y Montaña de Guerrero.

Reflexiones conjuntas de los integrantes de la red en torno a la canción

La generación de temas musicales a lo largo del Pronaii Red Soberanía Alimentaria ha seguido una ruta progresiva hacia la música comunitaria. El tema, “Los compas de la Montaña”, constituyó un primer acercamiento al reconocimiento de elementos diversos, como la gastronomía, los territorios en donde se desplegará la red, las características de las personas que la integran y sus actividades. La canción fue presentada a la comunidad que conforma la red de productores agroecológicos durante la feria gastronómica realizada en noviembre de 2022. La letra se proporcionó impresa a cada uno de los asistentes; posteriormente, se reprodujo la canción y se consultaron las impresiones de los productores locales.

Un segundo tema “La feria”, que se encuentra en proceso de producción, implicó un mayor grado de influencia

Figura 4.7
Presentación de la canción
“Los compas de la
Montaña” en la feria
gastronómica de 2022,
Guerrero

Fuente: equipo de
investigación del Pronaii



y participación de los productores locales, quienes no solo expresaron sus impresiones sobre el resultado final; en esta ocasión recibieron una propuesta de la letra, se les invitó a reflexionar sobre la identidad, la importancia del reconocimiento del trabajo y de la participación de las mujeres, lo mismo que acerca de cómo podría sonar la musicalización a través de ejemplos presentados en video.

Teniendo en mente las experiencias comentadas, se buscó conocer, por medio de charlas orientadas con la guía de entrevista focalizada semiestructurada, si los productores locales reconocen la música como una forma de expresión creativa que favorece los elementos arriba citados y si estos, a su vez, repercuten en las actividades de la red, lo que contribuiría al desarrollo local. Para logra este objetivo se emplearon cuatro categorías analíticas propias del marco teórico de la música comunitaria y que reflejan la importancia de la participación basada en una identidad común —participación que permite la sostenibilidad de los proyectos en economía social para el fomento del

Figura 4.8

Diálogo para deliberar sobre la musicalización del tema “La feria”

Fuente: equipo de investigación del Pronaii



desarrollo local—: identidad, sostenibilidad, participación y música comunitaria. A continuación, se presentarán los hallazgos empleando estas categorías.

Identidad

En primer lugar, se buscó conocer si el tema fue del gusto de los coautores de este capítulo. Todos respondieron que sí. Ante este resultado es importante identificar los elementos que hacen el tema de su agrado. Al respecto, mencionaron lo que piensan y sienten de la canción: “[...] es una parte de nosotros [...] es recopilar un poquito de cada quién, de cada persona, entonces es muy bonito eso”. Además de que “[...] habla del trabajo que hace uno en el campo”; “[...] ahí menciona de dónde vienen las comunidades, qué se hace ahí, que el mezcal, que la laguna, viene diciendo qué hay en las comunidades [...]”.

También se mencionaron elementos estéticos, como que el ritmo evoque alegría y no tristeza; así como que los versos riman: “Sí, porque los versos riman, porque nombraron nuestras artesanías”.



Desde la primera vez que ahí [sic] en Chilapa me gustó, sobre todo el ritmo, muy guerrerense, muy de la costa y cómo fue amarrando varias partes de la letra, sus costumbres, su gastronomía y los poblados. Se me hizo interesante y hasta la fecha sigo creyendo que es algo interesante porque precisamente dentro de las canciones es una manera de comunicar y si la gente conoce los poblados, la comida, las actividades económicas, entonces todo va amarrando y se sienten identificados, y una canción transmite y tiene la facultad de llegar a más personas”.

“ La letra y el ritmo me pareció muy bueno, me sentí identificado. A mí me gusta mucho la música de todos los tipos, pero como soy de Guerrero obviamente conozco todas las clásicas, ‘La iguana’, ‘El zopiloto’, los fandangos que se realizan en Tixtla. Las coplas son parte de la identidad cultural de las regiones [...]”

Al indagar si se sienten identificados con la canción, reconocieron que expresa momentos que han experimentado, como las emociones que mueven las intervenciones de tata Álvaro: “[...] me gustó mucho cuando dice que don Álvaro nos comparte sus saberes, nos deja pensativos, es la verdad”. Alguien más comentó: “habla de Álvaro... lo considero una persona seria y una persona espiritual y la experiencia le da esa capacidad de compartir conocimiento”. Coincidieron en que la canción “dice la verdad”, “dice lo que hacen las personas” y “lo que vivimos, lo que hacemos”; incluso se la equiparó con un corrido. Otro elemento que incide en que se sientan identificados, que sientan una conexión por ser tomados en cuenta, es que se mencionan los productos de la región Centro y Montaña de Guerrero. Al respecto, comentaron:

“ [...] por lo que dice, a parte de la música que te conecta con ella, es alegre, por lo de la artesanía, que dice lo del petate, te sientes identificada de que te tomaron en cuenta. Lo que resalta es la laguna de Pantitlán, ahí uno se siente identificado”.

“ [...] Me identifico... yo creo que, en gran par-

Sostenibilidad

Para encontrar elementos relacionados con la sostenibilidad de la red, se plantearon preguntas sobre la identidad de la misma y acerca de la percepción del impacto de la canción en el fortalecimiento de dicha identidad. Al preguntarles si creían que la red ya tenía una identidad o si aún se estaba formando, la mayoría respondió que sí o que casi está lista. Los entrevistados consideraron que, para consolidar la identidad de la red, falta consolidar el tianguis local, hacer más fuerte la red, organizar el intercambio de saberes y productos, así como la venta en las comunidades: cómo llevar los productos, el transporte, el trato con los revendedores y el trámite del permiso necesario para vender los productos —como red— en algún espacio.

Están conscientes de que los objetivos que falta realizar serán fruto del esfuerzo: “Creo que apenas estamos formándonos, no estamos en donde deberíamos estar, pero por eso estamos luchando”. En este sentido, también comentaron lo siguiente:



Yo creo que localmente cada comunidad está consolidada, pero como red aún está en proceso. Los lazos ya están, lo que están haciendo es reforzar los lazos para que haya más fuerzas. Como comunidades no puedo considerar que esté compacto, creo que esos lazos deben de ser como una trenza, creo que está una hebra y faltan dos. Yo creo que ahorita se está en una hebra. Creo que es por las diferentes actividades de cada uno, tal vez si trabajaran los mismos, ahí habría otra hebra”.

Respecto al impacto de la canción en la identidad de la red, consideran que sí ayuda a fortalecerla porque habla de los pueblos y sus paisajes, sirve para comunicar y que las personas se vayan identificando, además de difundir los lugares de la región. Una razón más es que motiva por ser alegre, y nombra a las personas y lo que hacen. Además, se piensa que si se subiera a las redes sociales, otros podrían interesarse en los sitios que nombra, de dónde viene la canción y los productos de la red.



Si alguien no sabe de los lugares y se pregunta de dónde viene la canción, de dónde la formaron, pues ya se enteran de la red. Además de tener una página de internet de los productos que son orgánicos, que ya no usan químicos, para que la gente sepa lo que está comiendo. Uno hace una lista de cómo está produciendo los productos, cómo los siembra, qué le echa uno, para que vean que es natural”.

Música comunitaria y participación

La red requiere que sus integrantes tengan una participación activa para generar el desarrollo local. A su vez, la música comunitaria permite fomentar una ciudadanía artística que favorece la cohesión social. Buscando rutas para la autonomía y la participación, se consultó cómo los coautores podrían participar en la difusión del tema musical. Se encontró que cuentan con varias ideas y recursos; incluso el proceso de difusión ya inició de manera proactiva.

Una niña de la red, que se sentía identificada con la canción, comentó a sus profesores que ella ya tenía “su canción”. Los docentes se interesaron en escucharla y ahora

la reproducen durante los eventos escolares. Alguien más agregó que en un jardín de niños querían organizar un bailable, pero no se realizó debido a que la fecha del evento hubiera sido pronto y necesitaban más tiempo para que los niños aprendieran los pasos.

También cuentan con actores clave, integrantes de la red, que podrían difundir la canción, como el comisario de Topiltepec: “[...] en el grupo que tenemos está el comisario y el comisario pone música temprano; entonces, en vez de los Bukis, poner la canción de nosotros...”. También comentaron que puede difundirse como acompañamiento de los anuncios sonoros con los que ofrecen productos en las comunidades: “Aquí en las comunidades hay anuncios cuando alguien llega a vender algo, van y anuncian. Entonces en los anuncios pones la canción. En las escuelas, por ejemplo, pedir permiso con el director o los maestros”. Otra propuesta consiste en compartir la canción con amigos y en Facebook; también algunos conocen músicos que pueden aprender el tema y tocarlo en las fiestas.

A través de las charlas para conformar este capítulo se identificó a un actor clave entre los coautores: don Néstor, quien cuenta con amplia experiencia y conocimiento sobre las regiones Centro y Montaña de Guerrero como resultado de su desempeño como Secretario del Comisariado de Bienes Comunales de Acatlán de 2012 a 2015 y como suplente del comisario municipal de Acatlán, municipio de Chilapa de Álvarez, en 2022. Además, cuenta con amigos que lo han invitado a colaborar en sus estaciones de radio, quienes podrían generar un programa o cápsula —“de dos, tres minutitos”— en donde se hable del Pronaii Red Soberanía Alimentaria y se transmita la canción. Don Néstor tiene experiencia en la logística de eventos musicales, ya que es pionero en la organización de eventos de rock, conoce literatura académica sobre el tema, como el libro *Radiografía del rock en Guerrero*, e incluso par-

ticipó en la elaboración de un capítulo referente al rock en un libro que se encuentra en proceso editorial. Él considera que:

“ [...] la música sí sirve para amacizar las relaciones; si llegamos a hacer algo en la radio ha sido por el rock. Incluso si le digo que programe algo, estoy seguro [de] que él me va a decir que sí. Incluso [me] ha pedido que vaya”.

Al preguntarles si les gustaría seguir participando de manera activa en la creación de las siguientes canciones, respondieron que les gustaría participar en la elección del tipo de música y las imágenes para los videos. Incluso mencionaron temas y elementos que desearían incluir en composiciones futuras, entre las cuales están las siguientes:

“ Hablar de las fiestas, como la de junio, la de San Juan, hablar de los bailes y fiestas, porque se consideran parte de la identidad”.

“ Agregar más sobre los productos que producen, como la flor de tila, de lo bonita que es, del aroma que la caracteriza, de sus propiedades, que es muy rica en agua fresca y en té”.

“ Hablar de qué es la red, de los campesinos, de lo que siembra cada uno; sobre que son producidos con abono orgánico que permite conservar los quelites y las verdolagas que con el químico se pierden”.

Conclusiones

El objetivo de este trabajo fue presentar el proceso de creación del tema musical “Los compas de la Montaña”, así como las impresiones que causó en los productores locales pertenecientes a la red de la región y la apropiación que hicieron de la canción. También se buscó identificar si reconocen la música como una forma de expresión creativa que favorece la identidad para la construcción de sentidos de pertenencia social e histórica, procesos de autoidentificación positiva y cohesión social, y si estos, a su vez, repercuten en las actividades de la red, lo que contribuiría al desarrollo local.

Por medio de las charlas orientadas por la guía de entrevista focalizada semiestructurada, así como de la observación y el análisis de la letra del tema musical “Los compas de la Montaña”, se reconoce que este ha tenido un proceso de apropiación exitoso, ya que los coautores del presente capítulo —integrantes de la Red Solidaria de Productores Agroecológicos de la Montaña de Guerrero— se reconocen en él, los motiva y les transmite alegría. Tal ha sido el proceso de apropiación que, de manera proactiva, la canción ha sido difundida en una escuela gracias a que una niña la reconoce como suya. Al momento en el que se realizaron las charlas, se percibió el gusto e interés por continuar participando en el proceso creativo de otras canciones.

Considerando que la realidad social y la identidad colectiva son categorías prácticas, la canción no obedece a la romantización ni es una expresión exagerada de las vivencias de su autor, sino que es una expresión sentida del reconocimiento de la belleza de las regiones Centro y Montaña de Guerrero, así como de su gente. Esto se comprueba en el reconocimiento de la canción que hacen los productores locales de que es parte de ellos, pues habla de su trabajo y de las comunidades. Además, la canción promueve la au-

to identificación positiva y la cohesión social al caracterizar a “los compas”² en términos de lo que aportan culturalmente, y no como deficitarios.

También se identificó que la construcción de los temas musicales ha avanzado progresivamente hacia la música comunitaria, ya que, en el caso del tema “Los compas de la Montaña” se ha iniciado un proceso de consulta; además, se ha fomentado la reflexión sobre la identidad, la importancia del reconocimiento del trabajo y la participación de las mujeres, y ha involucrado a los productores locales en el proceso creativo por vía de la selección de la musicalización en un proceso formativo mediante videos que sirvieron como ejemplos. De esta manera, la música está promoviendo la reflexión, la creación y la participación de los miembros de la comunidad, además de brindar herramientas que propician el compromiso con la acción o el activismo en otras áreas de sus vidas, todo lo cual favorece la sostenibilidad de la red. La canción es una forma de introducir y poner en contacto a los productores locales con el arte y, finalmente, con la ciudadanía artística.

Respecto al fomento de la participación a través de la música, se identificó la presencia de actores clave dentro del colectivo que podrían contribuir significativamente a la difusión de los temas musicales que representen la red. Asimismo, se encontraron iniciativas individuales e ideas factibles que los productores locales pueden empezar a implementar como parte de su cotidianidad.

A manera de resumen, se presentan las principales conclusiones respecto al impacto de la música comunitaria en la red, en general, y las repercusiones del tema “Los compas de la Montaña” en el proceso del desarrollo local de los productores agroecológicos de la región, en particular:

2 Expresión *in vivo*.

- Proporciona autoconfianza y una mayor centralidad en las mismas personas integrantes de la red, ya que reconoce la belleza de la región, de su gente y sus tradiciones; en particular, las cualidades de los productores locales que integran la red.
- Fomenta una mayor organización social del grupo, lo cual favorece la apropiación de la acción-reflexión. Esto permite transitar hacia la construcción de un proyecto de acción colectiva. La construcción de una identidad común entre los productores locales permitirá la apropiación progresiva de la red originaria del Pronaii Red Soberanía Alimentaria.
- Aumenta la visibilidad pública al crear puentes entre diferentes regiones del país mediante la combinación de la chilena y el huapango norteño.
- La identidad común fortalecida a través de la música favorece un posicionamiento más situado que impacta tanto en las redes cercanas de los productores locales como en el rol comunitario del compromiso social.

Referencias

- Abarca, M. (2023). “Hacia la convivencia y la ciudadanía plena mediante la música”. *Estudios sobre las culturas contemporáneas*, 28(56), 235-242. Disponible en www.redalyc.org/articulo.oa?id=31672451006
- Abeledo, R., Carrasco, S. y Martínez, J. (2007). “Cultura y territorio, una relación para el desarrollo. El marco de acción de la política cultural”, en P. Rausell (Dir.). *Cultura. Estrategia para el desarrollo local* (pp. 37-80). Valencia: Instituto Interuniversitario de Desarrollo Local. Universitat de València.
- Flores, P. (2000). “Análisis de la relación entre cooperativas, cultura y desarrollo local: los casos de España, India y Bangladesh”. *Revista Contaduría y Administración*, (199), 91-100.
- Galeano, M. (2007). *Estrategias de investigación social cualitativa. Un giro en la mirada*. Medellín: La Carreta.
- García, J. (2016). “Introducción. Música y antropología. Notas acerca de una relación olvidada”. *Cuicuilco*, 23(66), 11-23. Disponible en www.redalyc.org/articulo.oa?id=35145982002
- González, L. (2013, junio). “La música como elemento de participación ciudadana y desarrollo local”. [Conferencia]. IX Coloquio Nacional de Desarrollo Local del GTDL-AGE “Profesionales y herramientas para el desarrollo local y sus sinergias territoriales. Evaluación y propuestas de futuro”, Alicante,

España. Disponible en <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/59546>

Goodman, M. (1971). *El individuo y la cultura. Conformismo vs. evolución*. México: Pax.

Juan, J. (2017). *Crítica social en las canciones de Chava Flores de 1951 a 1977*. [Tesis de Licenciatura en Historia] Estado de México: Universidad Autónoma del Estado de México. Disponible en <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/67418/Cr%C3%adtica%20social%20en%20las%20canciones%20de%20Chava%20Flores%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Kayser, B. (1994, junio). “La cultura, un incentivo para el desarrollo local”, [conferencia]. Seminario LEADER “Cultura y desarrollo rural”, Aragón, España. Disponible en www.fidamerica.cl/admin/docdescargas/centrodoc/centrodoc_306.pdf

Orduna, G. (2018). “Desarrollo local, educación e identidad cultural”. *Estudios sobre educación*, 4, 67-83. Disponible en <https://doi.org/10.15581/004.4.25632>

Pardinas, F. (1999). *Metodología y técnicas de investigación en ciencias sociales*. Ciudad de México: Siglo XXI.

Quintero, G. (2015). *La música comunitaria como una forma de intervención del tejido social que contribuye a la paz: un estudio de caso en el departamento del Cauca*. [Tesis de maestría] Medellín: Universidad EAFIT. Disponible en <https://core.ac.uk/download/pdf/47250561.pdf>

- Rivera, M. y López, A. (2012). “Trabajo social comunitario y educación musical: potenciando a la juventud del siglo XXI”. *Revista de Estudios de Juventud*, (97), 197-205. Disponible en www.injuve.es/sites/default/files/revista%2097_12.pdf
- Sierra, F. (1998). *Función y sentido de la entrevista cualitativa en investigación social. En Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación*. Ciudad de México: Pearson.
- Vargas, I. (2016). “El potencial de la música en las prácticas (re)vitalizadoras y de fortalecimiento lingüístico y cultural de los pueblos indígenas mexicanos”. *Cuicuilco*, 23(66), 75-93. Disponible en www.redalyc.org/articulo.oa?id=35145982005

Sentipensares de altura. Reflexiones en la Montaña de Guerrero hacia la transición agroecológica a través del cambio de paradigmas agrosociales

Julieta Cabrera Segura

Instituto Politécnico Nacional - Upiicsa

Jesús Conrado Ochoa Acosta

Ciatej, Colectivo Trágame Tierra,

H. Ayuntamiento de Benito Juárez, Guerrero

Mario Ramírez Hernández

Productor de Mexcaltepec II, Guerrero

Capítulo 5



Introducción

En el contexto del Pronaii Red Soberanía Alimentaria, en el presente capítulo se reflexiona acerca de problemas identificados en torno al uso de fertilizantes químicos y el impacto negativo que tienen en las tierras cultivables de las regiones Centro y Montaña de Guerrero. Si bien hay productores que han avanzado hacia la transición agroecológica, los niveles de producción son insuficientes para satisfacer las necesidades de las comunidades locales, lo que ocasiona problemas de nutrición y salud. Esto se suma a otras dificultades, como la falta de capacidad para producir alimentos saludables, el crecimiento de las enfermedades, la pérdida de hábitos alimenticios sanos, los servicios básicos limitados y los altos índices de pobreza en la región.

El objetivo de incidencia que soporta el proyecto surge con la problemática anteriormente presentada, pues se trata de construir colaborativamente una red solidaria agroecológica que fomente la producción, el autoconsumo, el intercambio y el comercio justo para favorecer el acceso de la población de bajos ingresos a alimentos saludables con la finalidad de incidir en la soberanía alimentaria de las zonas guerrerenses Centro y Montaña.

El proyecto se enfoca en atender aspectos relacionados con la creación de espacios de aprendizaje y la discusión para la construcción colaborativa de la red solidaria agroecológica. Se espera que esta red se base en prácticas agroecológicas y sostenibles, intercambios de saberes, de conocimientos, de productos y servicios, así como que incluya mecanismos para la sostenibilidad a largo plazo con la intención de incidir en la soberanía alimentaria.

Para atender las situaciones anteriores, durante 2023 se llevaron a cabo talleres y actividades dedicadas a proveer a la red de soberanía alimentaria de conocimientos en diversas temáticas. De esta manera se trataron temas de agroecología y alternativas al uso de agroquímicos, y se promovió que los productores locales contaran con las capacidades necesarias para lograr una transición agroecológica.

La problemática central analizada en este capítulo es la degradación de la calidad del suelo por el uso desmedido de agroquímicos, lo que ha traído problemas particulares de pérdida de biodiversidad, contaminación del agua, acumulación de químicos en los alimentos y, por tanto, daños a la salud de las personas y resistencia a las plagas y especies vegetales no deseadas denominadas malezas.

En este texto se reflexiona sobre el impacto que han tenido los talleres en la generación de un sistema agroecológico sostenible, como plantea el Pronaii Red Soberanía Alimentaria. Para obtener información al respecto se entre-

vistó a actores clave que fueron receptores del conocimiento técnico compartido en los cursos impartidos.

La metodología empleada consistió en hacer un sondeo de tipo cualitativo por medio de la aplicación de una guía de entrevista a los integrantes del Pronaii Red Soberanía Alimentaria en informales con los productores locales de las regiones Centro y Montaña de Guerrero.

En los meses de junio y julio del 2023, se ejecutaron las entrevistas en las comunidades de Mexcaltepec II, Topiltepec y Pantitlán. Posteriormente, se hizo un análisis cualitativo a través de una descripción narrativa desde sus perspectivas. Entre los resultados esperados, se destacó el impacto socioeconómico de los talleres, tanto aquellos impartidos por productores locales como por expertos externos, vislumbrando el potencial que puede tener la red en su articulación desde la óptica y experiencia de los autores.

Cicatrices agrosociales de la Montaña de Guerrero

La agricultura local en la región Montaña del estado de Guerrero ha tenido un desarrollo estrechamente apegado a las necesidades de los productores y a la situación de marginación que viven, así como las políticas públicas que normalmente consideran como minúsculos los problemas sectoriales. Esto ha propiciado un cúmulo de oportunidades para que los productores incursionaran en el cultivo de productos exóticos (enervantes), pero también ha incrementado el uso de prácticas agrícolas que deterioran la vitalidad de las parcelas y con ello la posibilidad de alcanzar una mejor calidad de vida.

Los principales cultivos sembrados en la región son el maíz, el frijol y la calabaza, los cuales, por su estructura

orgánica, son compatibles y fáciles de asociar. Estos se destinan principalmente para el consumo local. Otros cultivos de la región mencionados por los productores son el tomate, la chilacayota y el chile.

Anteriormente, eran los propios productores quienes llevaban a cabo el trabajo de campo con herramientas tradicionales, como azadón, palas, cavañoyos, con el apoyo de peones para limpiar vastas extensiones de terreno de siembra; sin embargo, comenzaron a introducirse nuevos productos ofertados en el mercado como útiles para “facilitar el trabajo de los productores”.

En la década de 1950, debido a diversos intereses sociopolíticos, las tierras fueron manipuladas y adaptadas para establecer un sistema de monocultivo “de alta rentabilidad” dedicado a la siembra de enervantes. Con esta tendencia alternativa de producción llegaron los agroquímicos o “líquidos”, como los llaman los productores. Estas sustancias resultaron de gran ayuda para limpiar muchas hectáreas de terreno con un menor requerimiento de peones. De esta manera, se redujo la inversión en el pago de trabajadores de limpia y preparación de parcelas y se dejó de lado el uso de herramientas tradicionales. Este sistema se mantuvo hasta la década de 1980. Más tarde, el gobierno federal tomó medidas para erradicar los cultivos exóticos, lo que provocó que estallaran conflictos en diversas regiones de Guerrero por la afectación de intereses particulares. Sin embargo, las “nuevas prácticas de producción” se quedaron ancladas en la cultura de los campesinos, puesto que facilitaban el trabajo de la tierra.

Paulatinamente, los conflictos sociales y un potencial mercado al exterior han obligado a los productores a adoptar prácticas de la agricultura convencional con el objetivo de solventar una demanda condicionada, sin que tengan en cuenta los estragos socioambientales que pueden producirse

por estas acciones. Los efectos aquejan de manera severa la realidad de quienes han sostenido la alimentación local por años. Además, no cuentan con seguridad social, laboral, económica y, casi podría decirse, ni una luz de esperanza en las nuevas generaciones, ya que no desean trabajar las tierras.

En tiempos de los abuelos estaban más arraigadas prácticas como el tequio para preparar las tierras, el intercambio de semillas locales, la transmisión de conocimientos tradicionales, el uso de herramientas agrícolas (coa, azadón, machetes y tarecuas) y el sentido de ser uno mismo con la tierra. En la actualidad, el campo está infravalorado y no existe un relevo generacional que tenga los ojos en las tierras para algo más que la urbanización. Las nuevas generaciones están más interesadas en salir de sus comunidades para estudiar o trabajar en las grandes urbes, lo cual está reduciendo la consolidación de nuevos productores.

De acuerdo con los resultados del diagnóstico socioeconómico realizado en 2022 por el Pronaii Red Soberanía Alimentaria, una de las principales razones de la migración es la falta de ingresos en las familias guerrenderenses de las zonas Centro y Montaña. Por este motivo, los jóvenes suelen abandonar sus comunidades, ciudades e incluso el país con la intención de generar recursos y en algunos casos envían remesas a sus familias. Sin embargo, los jóvenes no regresan a dedicarse a las actividades del campo. La migración tiene como consecuencia el descenso en el relevo generacional de las familias campesinas guerrenderenses.



De las casas visitadas, se pudo observar el caso de un niño, que tuvo que salir de la escuela para ayudar a los gastos del hogar. Su papá es albañil y le enseña el oficio a su hijo. Su madre se enfermó de cáncer de mama. Las personas de la comunidad

no generan ingresos fijos mensuales. Algunas familias tienen hijos o hijas viviendo en Estados Unidos, por lo que a veces es posible que reciban remesas. En la comunidad las actividades primarias se centran en el trabajo del campo (cultivo de hortalizas, principalmente) y como actividades secundarias algunas familias cuentan con conocimientos de medicina preventiva para animales de traspato. Entre otras actividades tradicionales se recurre a las limpias y a la medicina tradicional”.

Resultados del diagnóstico
socioeconómico de Topiltepec, 2022.

Otra de las razones del descenso en el relevo generacional es el desinterés educativo, ya que muchos jóvenes dejan de estudiar por trabajar las tierras familiares, en el mejor de los casos, aunque la mayoría busca probar suerte en otros estados o en el extranjero, y si son del sexo femenino, se casan.





La oferta educativa en Acatlán consta de una escuela preescolar general, tres escuelas de preescolar y dos primarias indígenas, una primaria general, una escuela secundaria técnica y una telesecundaria. Si los estudiantes desean continuar sus estudios, deben desplazarse hasta Chilpancingo, donde encontrarán oferta educativa a partir de nivel superior en adelante. La escuela se encuentra en el centro de la comunidad, con aproximadamente 300 alumnos de todos los niveles. Muchos jóvenes no continúan con su educación. Pocos se van a estudiar a Chilpancingo o Acapulco. Otros ayudan en casa, yendo al molino, alimentando a los animales de traspato, y muchos aplicando agroquímicos (sin ningún tipo de protección)”.

Resultados del diagnóstico
socioeconómico de Acatlán, 2022.



Figura 5.1 (izquierda)
Actividades económicas
en Topiltepec

Fuente: elaboración del
equipo de trabajo, 2022

Figura 5.2 (derecha)
Apoyo en las actividades
del hogar

Fuente: elaboración del
equipo de trabajo, 2022



Figura 5.3
Deporte y recreación

Fuente: elaboración del
equipo de trabajo, 2022

En Oxtoyahualco, Guerrero, se identificó que las actividades económicas principales son las del campo, la cría de animales de traspatio, la construcción y la elaboración de artesanías. Los habitantes dependen de lo que producen para mantener su autoconsumo y aprovechan la venta de animales y artesanías para solventar situaciones de emergencia.



La mayoría de las parcelas de las que obtienen sus principales fuentes de ingreso (productos para autoconsumo en primer lugar) son tierras heredadas, y sobre ellas se busca aprovechar al máximo el espacio para sembrar, ya que este puede estar dentro de la casa, en traspatio o bien en las parcelas con mayor extensión no colindantes con las casas. Las actividades principales son de limpieza del terreno, que implica la remoción de hierbas, basura y en algunas parcelas la aplicación de abono orgánico. Si el terreno es grande se puede solici-

tar la ayuda de dos peones pagados por dos días (200 pesos diarios). Entre otras actividades principales se encuentran la realización de artesanías (petate, cinta de petate, tejido de servilleta), construcción y [como] jornaleros agrícolas migrantes”.



Un productor local de Oxtoyahualco comentó que aparte de dedicarse al campo, también trabaja como albañil y de ahí va sacando su ingreso mensual. Hay temporadas que junto a su familia trabaja como jornalero en Michoacán; en una temporada de cinco meses llegan a ganar de 30 mil a 60 mil pesos, dependiendo de la cosecha”.

Resultados del diagnóstico
socioeconómico de Oxtoyahualco, 2022.

En resumen, gracias a los resultados del diagnóstico socioeconómico realizado en 2022 es posible observar que al menos una familia de cada comunidad visitada tiene parientes que han migrado a otros estados o fuera del país para obtener más ingresos y enviar dinero a sus hogares de origen. En cuanto a los jóvenes, algunos comentaron que les gustaría estudiar algo fuera de sus comunidades, por ejemplo, en Chilpancingo, que es la ciudad más próxima a la comunidad. Esto se debe a que hay una limitada oferta educativa en cada localidad y, aunque mayoritariamente es posible encontrar escuelas primarias y secundarias, muy pocas poblaciones cuentan con preparatorias. Ninguna tiene una universidad.

El diagnóstico revela otra evidencia relevante: el trabajo en el campo requiere una enorme actividad física, pero el esfuerzo del productor se ve poco retribuido en comparación

con otras zonas de Guerrero. Esta actividad representa un arduo trabajo que pocos jóvenes desean continuar, aunque es parte del legado de sus padres. A lo largo del tiempo, diversos factores han contribuido a la distorsión de las prácticas de producción y el manejo de cultivos y terrenos agrícolas. Además, la falta de oportunidades laborales más allá del campo ha llevado a que algunas personas opten por abandonar las prácticas tradicionales de cultivo para enfocarse en otras formas de obtener ingresos fuera de sus comunidades. En la actualidad, los cultivos se trabajan para el autoconsumo, sin embargo, en varias comunidades el daño de las tierras se refleja en el poco rendimiento de alimento para las familias.

Finalmente, para evaluar el entorno socioeconómico de la región, fue necesaria la aplicación del diagnóstico (del cual se obtuvieron algunos de los extractos mostrados), con el cual es posible vislumbrar las actividades primarias de las comunidades. Estas variables fueron sintetizadas como elementos de análisis en la tabla 5.1.

Tabla 5.1
Variables del diagnóstico
socioeconómico y
ambiental

Fuente: elaboración del
equipo de trabajo, 2022

Variable	Dimensión	Subdimensión
Prácticas agroecológicas	Preparación, siembra y cuidado de cultivos	Preparación del terreno para la siembra
		Siembra
		Control de la humedad del suelo
		Fertilización
		Control de plagas y enfermedades
		Control de malezas
		Otras prácticas culturales
	Cosecha y almacenamiento de cultivos	Cosecha
		Transporte, venta y almacén
		Utilización de ciclos naturales

Cabe mencionar que la información presentada en la tabla anterior fue utilizada para respaldar la ejecución del plan de talleres en 2023. Si bien estos encuentros abordaron diversas perspectivas y se centraron en la producción agroecológica, no dejaron de lado el esfuerzo por consolidar la red solidaria con el objetivo de que sea sostenible.

Una telaraña de saberes, haceres, sentires y pensares. Hilos que conectan y sostienen comunidades

Conocer el territorio y a los actores que lo habitan es fundamental en el proceso de vida de la sociedad, pues día con día se intercambia información útil para resolver diferentes problemas. En el sector agrícola esto también es importante.

Desde hace muchos años, los saberes que giran en torno a la agricultura han sido transmitidos de generación en generación, por ejemplo, la selección de las semillas óptimas para la siembra, las fases lunares y su influencia en los cultivos, las formas de abonar las parcelas, el cuidado de la salud, etcétera. En el marco del Pronaii Red Soberanía Alimentaria se ha conformado una red de múltiples actores que aportan saberes desde sus entornos, los cuales favorecen la construcción colectiva de nuevos paradigmas agrícolas desde las comunidades. En cada comunidad hay experiencias locales diversas. Por ejemplo, los campesinos de Oxtoyahualco, perteneciente al municipio de Ahuacutzingo, son productores de milpa y cuentan con conocimientos para la elaboración de composta tipo bocashi, lombricomposta y otros abonos orgánicos. Otros productores de la comunidad de Topiltepec, Zitlala, se dedican a la agricultura y la crianza de animales de traspatio como gallinas, chivos y cerdos, y han compartido saberes relacionados con la elabo-

ración de chiles en vinagre y la fermentación del maíz, como suplemento para fortalecer a las gallinas en sus primeras semanas de vida; también sobre la crianza de animales y, en especial, del cerdo pelón. Los campesinos de Mexcaltepec II, del municipio de Chilapa de Álvarez, también se dedican a sembrar maíz y frijol, a veces tomate y fruta de temporada, como durazno y manzana, y actualmente se encuentran produciendo guayaba; ellos han compartido conocimientos experimentales sobre injertos. Más adelante se unieron un par de hermanas de Pantitlán, Chilapa de Álvarez, que se dedican al hogar y a estudiar, y quienes compartieron con entusiasmo sus inquietudes por aprender sobre la crianza de animales de traspatio. Existen otros integrantes del Pronaii Red Soberanía Alimentaria pertenecientes a Acatlán, Zitlala y Lodo Grande, que han sido actores constantes que también han compartido principalmente sus conocimientos sobre el trabajo en el campo, el manejo de las abejas y la producción de mezcal.

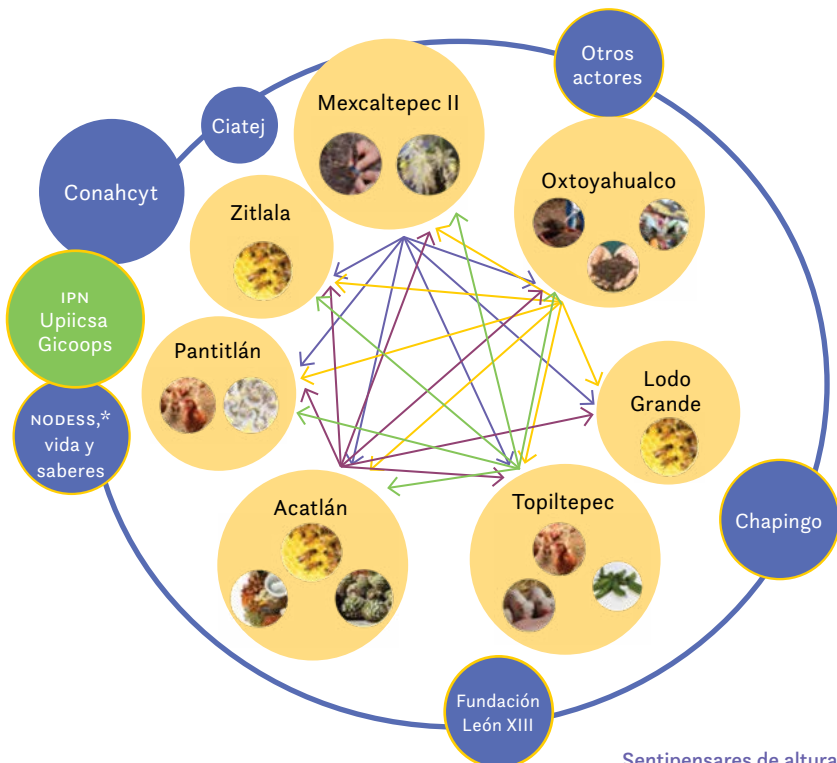
Durante el proyecto se han llevado a cabo actividades encaminadas al fortalecimiento de capacidades agroecológicas, como la elaboración de abonos orgánicos (lombricomposta o composta tipo bocashi), controladores de plagas y enfermedades en los cultivos por medio de la reproducción de microorganismos eficientes y hongos entomopatógenos, trampas, prácticas culturales (recuperación de la gastronomía e intercambio de saberes), experimentos con injertos, acodos aéreos, alternativas de alimento para consumo humano y para animales de traspatio (germinados y fermentación de maíz con vinagre), medicina tradicional para la obtención de tinturas utilizando plantas de la región, entre otras. Todas estos conocimientos y prácticas han abonado a despertar el interés y la proactividad de los productores por compartir sus experiencias y saberes.

Crear los medios necesarios para que los diversos actores puedan articularse es una manera de fortalecer el aprovechamiento de los recursos locales, de conservar el conocimiento y de innovar el quehacer cotidiano. Además, adaptar y apropiarse de técnicas de trabajo favorece que las comunidades solucionen necesidades comunes. Esta articulación de productores y comunidades es un aporte a la construcción de pequeñas sociedades afines que aseguran la supervivencia de la especie humana.

Para visualizar mejor las relaciones que se están fortaleciendo en el grupo de trabajo se presenta un esquema que muestra las comunidades participantes y los saberes que comparten unas con otras por medio de los actores principales: los productores locales.

Figura 31
Intercambio de saberes
entre productores

Fuente: elaboración propia, 2023.



En la figura 5.4 es posible observar cómo se articulan los actores principales, en este caso, las comunidades atendidas: Mexcaltepec II, Topiltepec, Lodo Grande, Zitlala, Acatlán, Pantitlán y Oxtoyahualco, representadas por los círculos amarillos en la parte central del esquema. Dentro de cada círculo hay pequeñas imágenes que simbolizan los diversos conocimientos disponibles en la comunidad y que han sido compartidos en los talleres prácticos. Por medio de flechas se representan las interacciones que han tenido las comunidades durante un año y medio en el contexto del proyecto. Por último, hay un círculo exterior que engloba los conocimientos y enlaza a los actores de la academia que se han involucrado en la creación colectiva de las articulaciones al interior del esquema.

La figura anterior puede comprenderse de mejor manera revisando la tabla siguiente. En esta se muestran las interacciones y saberes que tienen las comunidades y que han compartido con las demás, así como aquellos conocimientos que han aprendido de otras. Cabe mencionar que la información fue recopilada en las visitas realizadas a las regiones del Centro y la Montaña de Guerrero.

Un objetivo importante dentro del Pronaii Red Soberanía Alimentaria es buscar la sostenibilidad de las relaciones a fin de lograr establecer una red sólida. Por ello, es de suma importancia apostar a proyectos que desde lo local abonen a reforzar el tejido social, por ejemplo, integrando a múltiples actores con experiencias diversas para que poco a poco se reconozcan e identifiquen sus dolores y sueños comunes en la búsqueda de una red agroecológica solidaria.

Comunidades	Relaciones de salida	Relaciones de entrada	Observaciones del comportamiento participativo de las comunidades.
Acatlán, Lodo Grande y Zitlala	• Apicultura • Medicina tradicional • Miel • Champú • Mezcal (5)	• Bocashi • Chiles en vinagre • Suplemento para aves (3)	Es una comunidad con actores dinámicos a quienes les agrada compartir experiencias con los demás.
Mexcaltepec II	• Injertos (1)	• Bocashi • Medicina tradicional • Cría de cerdos • Chiles en vinagre (4)	Es una comunidad que hace una gran aportación de saberes a las demás comunidades (al igual que Acatlán).
Otoyahualco	• Bocashi • Lombricomposta • Producción de maíz criollo (3)	• Medicina tradicional • Suplemento para aves • Injertos • Chiles en vinagre (4)	Está comunidad cuenta con una gran cantidad de saberes y una entusiasta participación para compartirlos.

Comunidades	Relaciones de salida	Relaciones de entrada	Observaciones del comportamiento participativo de las comunidades.
Pantitlán	(0)	• Aves de traspatio • Suplemento para aves • Cría de gallinas • Chiles en vinagre • Injertos (5)	Los productores han sido favorecidos por muchos conocimientos; también se busca fortalecer la articulación con otras comunidades para que ofrezcan saberes.
Topilepec	• Cría de cerdos • Cría de gallinas • Biodigestor para biol • Suplemento para aves • Chiles en vinagre (5)	• Medicina tradicional • Bocashi • Injertos (3)	Es una de las comunidades más participativas y variadas en cuanto a saberes.

Tabla 5.2

Relaciones de conocimientos compartidos entre las comunidades

Fuente: elaboración propia, 2023

Simbiosis social, un micelio en potencia

Los talleres prácticos de conocimientos alternativos se llevaron a cabo en colaboración con los productores locales fomentando su participación en su organización. Estos cursos han tenido el propósito de promover el reemplazo del uso de agroquímicos para adoptar prácticas agroecológicas. Para lograrlo, se aplicó una encuesta a un grupo de productores locales seleccionados para identificar cuáles son los talleres que más los han influido, cuáles conocimientos o prácticas han logrado replicar en sus comunidades y sobre qué temas les gustaría profundizar. Además, se indagó sobre las conexiones que han establecido con otros productores para intercambiar de manera personal dudas, comentarios y conocimientos. Este intercambio ha permitido fortalecer los lazos de confianza entre los agricultores, sentando las bases para el desarrollo de una futura red agroecológica.

La finalidad principal del proyecto es que la red se convierta en un sólido respaldo para la promoción y expansión de prácticas sostenibles en la agricultura local. Con este enfoque se espera que los propios productores sean los impulsores de un cambio hacia un modelo más respetuoso con el medioambiente y socialmente responsable.

En la tabla 8, se muestra el sondeo realizado entre los productores locales que tuvieron la disponibilidad para responder preguntas relacionadas con los talleres impartidos. El resultado fue el siguiente:

- El taller que más llamó la atención de los productores fue el de trampas, que estuvo dividido en dos partes. En la segunda sesión tuvieron la oportunidad de reforzar sus conocimientos al plantear dudas; además, llevaron un monitoreo de las trampas instaladas, lo que les dio la

Ocupación	Talleres que más han llamado su atención	Aprendizajes replicados en su comunidad	Talleres o conocimientos que les gustaría profundizar	Vinculación con otros compañeros para la resolución de dudas particulares
Agricultor de milpa, garbanzo (nov-ene) y jicama (jul-nov)	• Trampas • Gusanera • Chiles en vinagre	• Injertos • Trampas • Gusanera	• Medicina tradicional • Ahorro	Productores de Mexcaltepec II, Topiltepec, Oxtoyahualco
Estudiante	• Trampas • Injertos • Medicina tradicional • Chiles en vinagre • Apicultura	• Trampas • Composta	• Ahorro	Productores de Mexcaltepec II (cerdos): Topiltepec y Zitlala
Ama de casa y criadora de cerdos	• Apicultura • Trampas • Injertos • Economía social • Ahorro	• Microorganismos • Trampas • Injertos	• Transformación de carne de cerdo • Veterinaria para cerdos	Productores de Mexcaltepec II (cerdos)

Ocupación	Talleres que más han llamado su atención	Aprendizajes replicados en su comunidad	Talleres o conocimientos que les gustaría profundizar	Vinculación con otros compañeros para la resolución de dudas particulares
Agricultor y criador de animales (gallinas, chivos, cerdos)	Los relacionados a la cría de animales de traspatio	Alimentación de animales de traspatio como gallina.	- Manejo y cría de animales - Inyección de animales - Riesgos de enfermedades - Partería - Manejo de gallina ponedora	Productores de: Otoyahualco, Acatlán, Mexcaltepec II
Agricultor de maíz y frijol, a veces, de tomate y frutas, como durazno y guayaba	- Mermeladas para aprovechar la fruta “La mayoría me ha gustado porque refuerzo los temas que ya conocía”	- Chiles en vinagre - Abono orgánico - Bocashi	- Producción de hongos y setas - Tinturas de medicina tradicional - Crianza de porcinos y aves de traspatio	Productores de: Otoyahualco, Acatlán, Topiltepec

Tabla 5.3 Sondeo entre actores, talleres y vinculaciones

Fuente: elaboración propia

oportunidad de asimilar y apropiarse del conocimiento adquirido.

- En segundo lugar, los talleres de apicultura, chiles en vinagre e injertos acapararon la atención de los productores, quienes mencionaron que recibieron conocimientos interesantes y descubrieron muchos temas nuevos. De acuerdo con sus testimonios, la elaboración de chiles en vinagre fue replicada por los productores en sus comunidades; en el caso del taller de apicultura, comentaron que estuvieron interesados, sin embargo, algunos expusieron que no sería fácil llevarlo a cabo en sus comunidades por el montaje que requieren las colmenas de abejas.
- El taller de injertos fue muy popular, ya que se desarrolló de manera práctica y fue posible que varios compañeros participaran de manera simultánea. Algunos de los productores ya tenían algunos conocimientos asociados con el tema, por lo que el taller les sirvió para aclarar dudas. Gracias a la apertura de Mario Ramírez Hernández, perteneciente a la comunidad de Mexcaltepec II, se logró compartir otros conocimientos de manera particular con los productores.

Respecto a los talleres replicados en las comunidades destacaron cuatro temas: trampas, injertos, abonos orgánicos y alimento para aves de traspatio. Estos cursos recibieron numerosas menciones por parte de los productores, quienes señalaron que su interés en ellos se basa en la practicidad y la utilidad que ofrecen para sus terrenos de siembra. Las trampas resultaron especialmente útiles para el control natural de plagas, lo que les ha permitido reducir el uso de agroquímicos y mejorar la calidad de sus cosechas. Por otro lado, los talleres de injertos han demostrado ser una técnica eficaz para optimizar la resistencia y el rendimiento de las plantas, lo

que ha generado un gran interés entre los agricultores locales. Asimismo, los cursos sobre abonos orgánicos fueron bien recibidos, ya que les enseñaron alternativas sostenibles y de bajo costo para mejorar la fertilidad de sus suelos. Por último, el taller sobre alimento para aves de traspatio resultó de gran importancia para aquellos productores que buscan implementar sistemas de producción integrados y diversificados.

En resumen, los talleres impartidos en el marco del proyecto han sido altamente valorados por su enfoque práctico y su relevancia directa para atender las necesidades y desafíos que enfrentan los productores en sus campos de cultivo. Al replicar y compartir los conocimientos se impulsa el desarrollo de prácticas agroecológicas en la comunidad agrícola.

Entre los productores existen dos temas recurrentes sobre los que se desea profundizar: medicina tradicional y crianza de animales de traspatio. Los talleristas tuvieron la oportunidad de explorar una amplia diversidad de plantas medicinales y pudieron aprender sobre la obtención de sus esencias en forma de tinturas. Este enfoque en la medicina natural refleja el deseo de integrar prácticas ancestrales con las técnicas modernas de agricultura y salud. En segundo lugar, los productores buscan fortalecer sus conocimientos relacionados con la crianza adecuada de animales de traspatio, especialmente de porcinos y aves, así como el control de enfermedades, las técnicas de partería y la transformación de carne. Estos aspectos son fundamentales para mejorar la producción y el bienestar de los animales en sus entornos locales.

Un tema que generó especial entusiasmo fue el del ahorro, que se abordó en la primera sesión del taller mediante una dinámica de sensibilización. Los productores demostraron un gran interés en aprender estrategias efectivas para ahorrar recursos y optimizar sus operaciones agrícolas de manera sostenible.

Todos los temas de interés reflejan la búsqueda constante de los productores por enriquecer sus conocimientos y habilidades en áreas clave para el desarrollo agroecológico. La combinación de medicina tradicional, la crianza de animales de traspatio y las prácticas de ahorro contribuirán a fortalecer la resiliencia de las comunidades agrícolas y promover una agricultura más equilibrada y consciente del entorno.

En cuanto a los vínculos creados entre los productores, es evidente que los talleres han desempeñado un papel crucial al brindarles la oportunidad de acercarse y cuestionarse mutuamente sobre sus prácticas agrícolas desde las perspectivas únicas de cada comunidad. A través de estos encuentros han tenido la posibilidad de compartir diversas formas de llevar a cabo las prácticas agroecológicas, enriqueciendo sus conocimientos y experiencias. Estos cursos han fomentado la creación de una valiosa red de contactos entre los agricultores que les ha permitido establecer conexiones significativas y apoyarse mutuamente. Al contar con una comunidad de colegas comprometidos con la agricultura sostenible, los productores tienen una fuente invaluable de información para resolver dudas, intercambiar ideas y obtener retroalimentación constructiva. Este enfoque colaborativo y de aprendizaje conjunto ha generado un ambiente propicio para el fortalecimiento de la confianza entre los agricultores y ha sentado las bases de una red sólida y sostenible que continuará apoyando el desarrollo de prácticas agroecológicas en el futuro.

En conjunto, todos los esfuerzos contribuyen a la consolidación de una agricultura más resiliente, sustentable y adaptada a las necesidades de cada comunidad agrícola.

Reflexiones entre locales

Desde hace muchos años hemos visto que la sociedad ha sido arrastrada a realizar prácticas de producción que poco a poco degradan las tierras de cultivo. Esto ha provocado una modificación en el comportamiento de los productores respecto a nuestras rutinas de trabajo, ya que con la llegada de los agroquímicos se redujeron los costos de inversión para la limpieza de los terrenos. Los productores locales solíamos depender en gran medida de métodos convencionales de agricultura, que a menudo implican el uso intensivo de agroquímicos y prácticas no sostenibles. Estos métodos, aunque en su momento ofrecieron ciertos beneficios, también presentaron desafíos como la degradación del suelo, la pérdida de biodiversidad y la dependencia de insumos externos.

Y entonces, con la llegada de los agroquímicos, es cuando dejamos tantito de trabajar como antes. Ahora con este cambio de introducir los talleres, nos hacen concientizar de que ya no debemos de trabajar así, con agroquímicos. Estamos disminuyendo ya el uso de tantos agroquímicos, por ejemplo, los herbicidas y líquidos para limpiar nuestros terrenos. Hubo un tiempcito que se utilizaban los agroquímicos hasta tres o cuatro veces por temporada. Eso ha provocado un tremendo daño y no lo sabíamos.

Sin embargo, a medida que avanzamos hacia una agricultura más consciente y sostenible, hemos compartido con otros productores nuevas prácticas y enfoques agroecológicos. Estos enfoques buscan promover la biodiversidad, el equilibrio ecológico y la utilización responsable de los recursos naturales. Los talleres y encuentros han sido el medio para difundir estos conocimientos y fomentar una transición hacia una concientización del cuidado del suelo.

Para todos nosotros la transición hacia prácticas agroecológicas ha sido un proceso de aprendizaje continuo y com-

partido. La interacción con otros productores y el intercambio de conocimientos han permitido una retroalimentación enriquecedora para todas las partes, a medida que cada uno vamos experimentando y adaptando estas nuevas prácticas a nuestras propias realidades y necesidades específicas en nuestras comunidades. Es importante destacar que esta transformación no se ha dado de la noche a la mañana, sino que es un camino gradual. Cada paso cuenta.

La adopción de las prácticas agroecológicas ha sido un proceso que ha presentado tanto retos como oportunidades porque nos tenemos que adecuar a las condiciones y recursos que tenemos a la mano. Algunos hemos podido adoptar algunas prácticas más sencillas debido a nuestra experiencia previa en el mismo campo, mientras otros productores hemos visto y platicado que han enfrentado dificultades al romper con patrones convencionales arraigados. Uno de los principales retos que hemos enfrentado ha sido el cambio de mentalidad y la superación de la resistencia hacia lo desconocido. La agricultura convencional ha estado arraigada en nuestras comunidades durante mucho tiempo y desvincularnos de estos métodos establecidos no es tarea fácil. Además, muchos de nosotros como productores hemos enfrentado limitaciones económicas para implementar prácticas agroecológicas, ya que inicialmente requerimos inversión de tiempo y recursos; por otro lado, la falta de acceso a insumos y elementos específicos ha llevado a los expertos de afuera que vienen a enseñarnos nuevas prácticas a utilizar recursos locales e inclusive ingeniarnos las herramientas necesarias con la intención de perpetuar los principios agroecológicos.

Por ejemplo, cuando utilizamos los agroquímicos, los fertilizantes o los herbicidas, metemos al menos dos o tres personas. Pero antes se había venido trabajando con azadón, con machete y, entonces, ahora es volver a lo de antes, tene-

mos que desempolvar nuestro azadón, desempolvar nuestro pico para empezar a trabajar con eso. Sabemos trabajar, pero la flojera es la que nos gana a veces porque con la llegada de los agroquímicos era más rápido limpiar, pero realmente estamos contaminando todo, no tan solo era el producto final el contaminado, sino el agua y el aire también estamos contaminando. Es más rápido usar líquidos, pero también más dañino.

Llevamos a cabo una indagación sobre las prácticas que otros productores emplearon en sus campos antes de participar en el proyecto, con el fin de comprender mejor el contexto del uso de agroquímicos. Entonces, nos comentaron lo siguiente: “Meterle abono de corral en vez de meterle herbicida, su agua, su machete, su azadón y con eso, el arado. No son prácticas nuevas, sino que sí, en vez de llamarles nuevas sería las anteriores porque realmente los abuelos así trabajaban. Los antepasados así lo trabajaban, porque ellos nunca utilizaron agroquímicos” (productor de Mexcaltepec II, Guerrero).

Por otro lado, hemos notado diferencias al implementar las prácticas alternativas al uso convencional de agroquímicos, por ejemplo, al detectar la presencia de plagas en el crecimiento de la planta, al tener un mejor rendimiento, entre otros aspectos. Yo utilizaba unos cinco bultos de fertilizante químico; ahora utilizo dos porque ya lo voy mezclando con abono orgánico que hemos aprendido a hacer. Con esto ya notamos un cambio importante porque nos ahorramos ese dinero y ya no gastamos tanto. Ahora tenemos un poco más de composta. Y los resultados son iguales que si le metiera solamente químico. En vez de colocar unos 250 kilos de abono químico que cuesta alrededor de quinientos pesos por 50 kilos. Ya nos estamos ahorrando unos mil o mil quinientos pesos. Ya cambia lo económico y el resultado es igual para la cosecha. Tenemos la misma producción con menor inversión y aparte ya es más saludable.

Durante todo el desarrollo del proyecto hemos buscado mantener una estrecha concordancia con los principios agroecológicos sostenibles, con el objetivo de cocrear una red donde todos los productores involucrados puedan compartir sus conocimientos. En este sentido, los productores solemos identificarnos con compañeros que tienen experiencia en temas relacionados con la agricultura y el campo. La idea central es que, por medio de la colaboración y el intercambio de saberes entre agricultores, fortalezcamos el conocimiento colectivo y enriquezcamos las prácticas agrícolas porque muchas ya las sabemos entre nosotros. Al conectar con otros productores que han tenido experiencias similares, encontramos un espacio propicio para aprender, compartir éxitos y desafíos, y encontrar soluciones conjuntas a los problemas que enfrentamos en nuestros cultivos. Esta colaboración no solo fomenta nuestro crecimiento individual, sino que también contribuye a la red de apoyo, basada en la confianza y el compromiso con una agricultura más saludable. Entonces, el proyecto nos impulsa hacia una cultura de aprendizaje y cooperación que se traduce en beneficios para todas las comunidades involucradas.

Este año que hemos participado con personas con experiencia en el campo y no solamente de las universidades, entendemos mejor lo que nos dicen porque son más de práctica. Por ejemplo, cuando nos enseñaron la composta tipo bocashi, entendimos que es casi una receta, pero tuvimos que adaptarla a nuestras circunstancias y a nuestro entorno porque a veces hay cositas que no podemos conseguir tan fácilmente.

Hemos llevado un monitoreo cercano entre los productores locales; identificamos con quiénes somos más afines y establecimos conexiones significativas a lo largo del proyecto. Estos vínculos han sido fundamentales para continuar compartiendo conocimientos, aclarar dudas y discutir sobre nuevos temas relacionados con nuestras parcelas. La creación

de una red de comunicación efectiva ha permitido que los agricultores mantengamos un contacto constante y podamos apoyarnos mutuamente en nuestros procesos de aprendizaje y en la transición hacia mejores prácticas. La comunicación ha facilitado el intercambio de experiencias y lecciones aprendidas, fortaleciendo así la implementación exitosa de técnicas agroecológicas. Además, esta comunicación continua ha permitido adaptar y ajustar los talleres y actividades del proyecto según las necesidades y demandas específicas de los agricultores. El enfoque colaborativo ha demostrado ser una vía efectiva para construir una comunidad cohesionada, donde el apoyo y la solidaridad sean pilares fundamentales en la búsqueda de una agricultura saludable. La retroalimentación constante entre productores ha enriquecido el proceso de cocreación, asegurando que las acciones y estrategias implementadas estén alineadas con los valores y principios compartidos por todos los integrantes del proyecto.

Hemos platicado con algunos compañeros y compartimos lo que sabemos. Por ejemplo, con productores de Topiltepec y de Acatlán platicamos principalmente sobre la siembra de los magueyes, sobre cómo se hacen los acodos aéreos, los injertos, sobre los cerdos, etcétera. Visitarlos en sus comunidades nos ayuda a aprender cómo se hacen los procesos. Entonces, yo creo que vamos compartiendo los conocimientos que tenemos, aunque nos salgamos del tema principal del taller. Compartimos otros conocimientos y en los espacios donde se dan los talleres hemos aprovechado y platicamos buscando fortalecer los lazos de comunicación, confianza y colaboración.



Hay que poner en práctica lo que aprendemos para perfeccionar el conocimiento”.

Mario Ramírez Hernández, productor

Sentipensares de altura...

Referencias

Varios autores. (2022). *Diagnóstico socioeconómico y ambiental realizado por el Pronaii Red Soberanía Alimentaria para Conahcyt*. Ciudad de México: Conahcyt.

Agradecimientos:

A los productores locales que participaron en el sondeo para el capítulo, todos originarios de Topiltepec, Pantitlán y Mexcaltepec II.

Al Pronaii Red Soberanía Alimentaria y al equipo de investigadores que apoyaron en la ejecución de los trabajos durante el 2022.



La conformación de una cooperativa rural de alimentos para la soberanía alimentaria en Topiltepec, Guerrero.

Perla Isis Dorantes Hernández

Instituto Politécnico Nacional - Upiicsa - Gicoops

Janeth Mancera

Instituto Politécnico Nacional - Upiicsa - Gicoops

Igor Rivera

Instituto Politécnico Nacional - Upiicsa - Gicoops

Denise Díaz de León

Instituto Politécnico Nacional - Upiicsa - Gicoops

Maximina Hernández Cuauxinque

Productora de Topiltepec, Guerrero

Álvaro Flores Castro

Productor de Topiltepec, Guerrero

Capítulo 6



Introducción

Este capítulo describe el proceso de coconstrucción de una cooperativa rural de producción y venta de alimentos que pretende incentivar prácticas agroecológicas de producción y consumo, además, de rescatar la gastronomía y los sabores de la región, todo esto en el marco del Programa Nacional Estratégico de Soberanía Alimentaria del Consejo Nacional de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (Conahcyt). Para contextualizar el tema se abordan los conceptos *agroecología*, *soberanía alimentaria* y *cooperativismo*, y se identifica cómo se relacionan entre sí en la búsqueda de soluciones a los problemas derivados de la producción de alimentos y a los efectos causados por las cri-

sis alimentarias. Después, se describe el proceso de investigación-acción participativa (IAP) que permitió generar de manera colectiva un modelo de acompañamiento y participación de todos los miembros; para lograrlo la colaboración y la confianza fueron trascendentales para formalizar la cooperativa rural. Esta metodología incluyó talleres participativos, asambleas comunitarias, un proceso de sensibilización hacia el cooperativismo, talleres basados en la herramienta conocida como Canvas Social y el modelo de emprendimiento de cooperativas, entre otros talleres sobre temas fiscales y legales. Los resultados dan cuenta de la importancia de la colaboración y la confianza como dos ejes trascendentales para transitar hacia la conformación de la cooperativa, además de las historias, sueños, retos, motivaciones, acciones, herramientas y aliados que intervinieron para transitar de colectivo de base comunitaria hacia una cooperativa de productoras y productores locales que promueven y rescatan la soberanía alimentaria de su comunidad.

La agroecología, la soberanía alimentaria y el cooperativismo

Hoy en día, en el mundo se producen enormes cantidades de alimentos a un ritmo cada vez más acelerado para cubrir la demanda de la población, sin embargo, esta situación ha generado graves problemas, como pérdida de biodiversidad, agotamiento del suelo, escasez de agua, deforestación, enfermedades y problemas de salud, desigualdad, pobreza, migraciones, entre otros. En la búsqueda de alternativas para solucionar estos problemas, la agroecología, con base en principios ecológicos y sociales, pretende diseñar y gestionar sistemas alimentarios y agrícolas que optimicen las relacio-

nes entre plantas, animales, seres humanos y el medioambiente para lograr un sistema alimentario justo y sostenible.

Desde esta visión, se pretende unir a la ecología y las luchas sociales para desarrollar innovaciones agroalimentarias que beneficien el entorno, protejan la biodiversidad y eviten el uso de agroquímicos y pesticidas nocivos, los cuales desde hace años han deteriorado la salud de los ecosistemas. Ya no es posible considerar como fenómenos separados la alimentación, los medios de vida, la salud y la gestión de los recursos naturales: es necesario adoptar enfoques holísticos para abordar estos desafíos complejos e interdependientes (FAO, 2018).

Por esa razón, la agroecología ha sido reconocida por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) como fundamental para la alimentación y la agricultura sostenibles, ya que cuenta con los siguientes elementos:

- **Diversidad:** fomenta la diversificación de los cultivos ayudando a conservar, proteger y mejorar los recursos naturales.
- **Creación conjunta e intercambio de conocimientos:** las innovaciones agrícolas responden mejor a los desafíos locales cuando se crean conjuntamente mediante procesos colectivos interdisciplinarios.
- **Sinergias:** potencian los sistemas alimentarios, favoreciendo la producción y los servicios ecosistémicos amigables con el medioambiente.
- **Eficiencia:** las prácticas agroecológicas innovadoras producen más utilizando menos recursos externos.
- **Reciclaje:** producción agrícola más económica y ecológica.
- **Resiliencia:** fomenta la capacidad de adaptación para enfrentar situaciones adversas ya sea en las personas, las comunidades o los ecosistemas.

- Valores humanos y sociales: protegen y mejoran las condiciones de vida al promover la equidad y el bienestar social, con una guía sólida basada en los valores de la economía social y solidaria (ESS).
- Cultura y tradiciones alimentarias: fomenta las dietas saludables, diversificadas y culturalmente apropiadas para la nutrición y la salud de los ecosistemas.
- Gobernanza responsable: promueve mecanismos de participación social en las distintas escalas, tanto a nivel local como mundial.
- Economía circular y solidaria: propicia el surgimiento de redes de productores y consumidores que entienden y respetan los límites del planeta, creando entornos favorables para el desarrollo inclusivo y sostenible.

Las prácticas agroecológicas surgen de la creación conjunta y del intercambio de conocimientos; estas se adaptan al entorno ambiental, social, económico, cultural y político de las comunidades. Además, son una manera de abogar por su derecho a decidir, tal como lo sostiene el concepto de soberanía alimentaria, sobre sus sistemas locales y globales alimentarios y de producción de alimentos, para que sean equitativos, soberanos y respetuosos con el medioambiente (FAO, 2018).

Como parte de una iniciativa de Estado para la soberanía alimentaria y la agroecología, nace el Programa Nacional Estratégico del Conahcyt, cuyo objetivo es modificar el sistema agroalimentario mexicano atendiendo los problemas de la desigualdad en la distribución de la riqueza socialmente generada, de la precarización de las condiciones laborales del campo, del creciente consumo de alimentos ultraprocesados y del debilitamiento de pequeños y medianos productores por parte de la agroindustria alimentaria, oligopolios e intermediarios. Su convocatoria “Proyectos Nacionales de

Investigación e Incidencia (Pronaii) para la Soberanía Alimentaria” promueve proyectos transdisciplinarios y multidisciplinarios con la finalidad de diseñar estrategias que resulten en condiciones favorables para la producción de alimentos saludables mediante cadenas de producción, procesamiento, intercambio, distribución y de consumo justas y éticas (Conahcyt, 2023).

A partir de esta convocatoria, surge el Pronaii Red Soberanía Alimentaria, un proyecto que atiende los problemas generados por la crisis alimentaria, de salud y del medioambiente en las comunidades campesinas de Acatlán, Topiltepec, Pantitlán, Mexcaltepec II, Oxtoyahualco, Lodo Grande y Zitlala, en el estado de Guerrero (figura 6.1).

Figura 6.1
Comunidades que integran la red de soberanía alimentaria

Fuente:
investigadores, 2023



La estrategia de conformación de la red valora el intercambio de conocimientos y el trabajo colaborativo, reconoce la importancia de la sensibilización en lo que es la ESS

y el ahorro comunitario, el cuidado de la naturaleza, la producción local y agroecológica de alimentos, el consumo local, ético y responsable, la autosuficiencia económica y el trabajo digno. Además, promueve la salud, la nutrición, el rescate de la medicina tradicional y la gastronomía típica, fomenta espacios de formación, la inclusión de la mujer y distintas generaciones, el cuidado de las abejas, por mencionar algunas de sus actividades. Como uno de los resultados de la red, destaca el proceso de conformación de la cooperativa llamada Colectivo Unidos por un Mejor Porvenir, Alimentación y Salud, conocida simplemente como colectivo de Topiltepec.

Las cooperativas como colectivos autónomos y democráticos

Hay distintas formas de organización para el trabajo; algunas permiten enfrentar los problemas de manera colectiva y solidaria, mientras se satisfacen las necesidades de cada integrante, se guían por principios y valores específicos. Las cooperativas son espacios de trabajo autogestivo que ponen al centro el bienestar de las personas y de sus comunidades. Estas surgen como una alternativa al modelo clásico de empresa capitalista causante de numerosos problemas sociales relacionados con la distribución inequitativa de la riqueza.

Las cooperativas nacen durante la Revolución Industrial a partir de luchas colectivas y demandas sociales que pugnaban por una jornada laboral de ocho horas, vacaciones, acceso a viviendas, el voto femenino, la tenencia de la tierra y el acceso a recursos básicos, entre otros beneficios sociales para la clase obrera. Actualmente, pese a la conquista de los derechos de los trabajadores, estos aún luchan por el acceso a la salud, a una alimentación saludable y variada, a una vida digna y a un mundo cada vez menos desi-

gual, donde las cooperativas siguen siendo actores clave en estos movimientos sociales.

De acuerdo con la Ley General de Sociedades Cooperativas, una cooperativa es “una forma de organización social integrada por personas físicas con base en intereses comunes y en los principios de solidaridad, esfuerzo propio y ayuda mutua, con el propósito de satisfacer necesidades individuales y colectivas, a través de la realización de actividades económicas de producción, distribución y consumo de bienes y servicios” (DOF, 1994). Desde el año 1844, son su sello de distinción los principios y valores cooperativos enunciados por la Sociedad Equitativa de los Pioneros de Rochdale, organización fundadora de la primera cooperativa. Estos principios buscaban asegurar la conducción de la cooperativa en beneficio de sus miembros y mantienen su esencia, la cual demostró ser eficiente en más de 170 años de historia. Durante este periodo, el cooperativismo ha sido uno de los principales movimientos sociales a nivel mundial y lo sigue siendo en la actualidad (ACI, 2023).

Valores y principios cooperativos

Los valores que guían a las cooperativas son los siguientes: ayuda mutua, responsabilidad, democracia, igualdad, equidad y solidaridad, honestidad, transparencia, responsabilidad social y preocupación por los demás. La práctica de estos valores mejora las condiciones económicas y sociales mediante una acción conjunta que se orienta hacia el beneficio de los asociados antes que al individual.

De acuerdo con la Alianza Cooperativa Internacional (2023), las cooperativas cuentan con siete principios que son las directrices para poner en práctica sus valores, los cuales se enuncian a continuación:

1. Membresía abierta y voluntaria: los miembros se unen de forma voluntaria y abierta a toda persona dispuesta a utilizar sus servicios y aceptar las responsabilidades que conlleva, sin discriminación de género, raza, clase social, posición política o religiosa.
2. Control democrático de los miembros: los miembros de las cooperativas se organizan de manera democrática y participan activamente en la definición de políticas y en la toma de decisiones; los elegidos para representar a la cooperativa responden ante los miembros, quienes tienen igual derecho de voto.
3. Participación económica de los miembros: los integrantes de la cooperativa participan equitativamente y controlan el capital colectivo democráticamente, y al menos una parte de ese capital es propiedad común de la cooperativa.
4. Autonomía e independencia: son organizaciones autónomas de ayuda mutua controladas por sus miembros, de tal manera que al entablar acuerdos con otras organizaciones o al recibir capital de fuentes externas el control democrático de sus miembros esté asegurado para mantener así la autonomía de la cooperativa.
5. Educación, formación e información: para contribuir eficazmente al desarrollo de las cooperativas, los miembros brindan educación y entrenamiento a sus dirigentes, gerentes y empleados, informando también al público en general sobre la razón de ser y los beneficios del cooperativismo.
6. Cooperación entre cooperativas: los cooperativistas trabajan de manera conjunta por medio de estructuras locales, nacionales, regionales e internacionales para fortalecer el movimiento cooperativo.
7. Compromiso con la comunidad: las cooperativas han sido reconocidas a nivel mundial como un excelente

medio para alcanzar el desarrollo sostenible, y la soberanía alimentaria al aportar a una cultura de colaboración, justicia social y cuidado del medioambiente.

Muchos de los valores y principios antes mencionados coinciden con la visión del colectivo de Topiltepec gracias al trabajo en conjunto que sus integrantes han desarrollado en los últimos años. Esto lo ha llevado a fortalecerse como grupo con la finalidad de mejorar su economía, contribuir al desarrollo y el crecimiento de su comunidad, de sus familias y de los propios miembros.

Cooperativas rurales

Hoy en día, en la era de la tecnología y de los viajes espaciales, es difícil imaginar que existan comunidades sin acceso a los servicios básicos de agua potable, drenaje, salud, educación, energía eléctrica, seguridad, espacios para el desarrollo de actividades deportivas, entre otros. Nacer en determinadas regiones limita el desarrollo de las personas que viven una vida de carencias y falta de oportunidades, donde la violencia, la inseguridad, los desastres naturales y la ausencia de apoyos del gobierno para la educación y el desarrollo social son el pan de cada día.

Esto ocurre en algunas regiones en México conocidas como *zonas rurales*: lugares que se encuentran ubicados en las afueras de los perímetros urbanos, ya sea de la cabecera municipal, de los corregimientos o de las inspecciones de policía; constituidas por terrenos no aptos para el uso urbano, por razones de oportunidad o por sus usos agrícolas, ganaderos, forestales, de explotación de recursos naturales o actividades relacionadas (Inegi, 2020).

El desarrollo rural de México es un tema prioritario en la mejora de la calidad de vida de sus comunidades. En ellas existe un gran número de grupos vulnerables con carencias de servicios básicos, en especial en el estado de Guerrero, uno de los estados más pobres de México y donde se concentra una importante población rural (Inegi, 2020). Históricamente, las comunidades guerrerenses han sufrido problemas de violencia sistémica y económica, migración de jóvenes y adultos que rompen con el núcleo familiar, carencia de servicios de salud, conflictos por falta de agua, despojo de tierras y cultivos, daño y contaminación de las tierras y del agua, problemas de salud en niños, jóvenes y adultos mayores, explotación laboral y económica de su población y una pérdida de su lengua, sus costumbres y sus tradiciones.

El caso de Topiltepec, en Zitlala, Guerrero, no es la excepción ya que ahí existe un elevado grado de pobreza. Cuenta con una población de 2 690 de habitantes, el 1.71 % de ellos son indígenas, de los cuales el 52 % son mujeres y el 48 %, hombres. Los pobladores están distribuidos en 673 casas y de estas únicamente 3.12 % cuentan con servicio de internet. El 14.71 % de la población es analfabeta; el promedio de estudios de la población es de 5.7 años. Sus actividades principales son el cultivo, la colecta de hierbas y la cría de animales. En Topiltepec se consumen diversos productos, como frijol, maíz, pan, arroz, leche, huevo, pollo y fruta; los productos que no están disponibles en la localidad son tortilla y carne. La principal fuente de abasto de los habitantes son las tiendas Liconsa, ya que la localidad carece de tianguis o mercados. No hay comedores comunitarios y la accesibilidad en el transporte es principalmente en una camioneta tipo van a la que llaman “pasajera”, que tiene una frecuencia de salida de una a cinco veces al día. El transporte tarda 40 minutos en llegar a la cabecera municipal, Chilapa (Padilla *et al.*, 2022).

En regiones como esta, las empresas privadas no encuentran un mercado lucrativo y el gobierno no cumple con su labor de ser el principal prestador de servicios básicos. En este contexto, las cooperativas cumplen un papel fundamental en el desarrollo de las zonas rurales por su potencial para generar empleos y ofrecer soluciones para atención médica, educación, agua potable, servicios de saneamiento, cadenas cortas de comercialización y acceso a mercados. Por lo anterior, generan un fuerte vínculo con sus comunidades al impactar en ellas positivamente y motivar a las personas a desarrollar su potencial de autoayuda para resolver problemáticas sociales y económicas. También fomentan la creación de una identidad comunitaria y fortalecen el tejido social al colaborar con diferentes actores de la esfera académica, política, económica y social (OIT, 2008).

En zonas rurales olvidadas por el interés público y privado, las cooperativas suelen ser las únicas proveedoras de servicios, a menudo son muy competitivas y representan una opción y un futuro económico para los jóvenes, en especial para las mujeres. Las cooperativas son espacios donde pueden empoderarse para enfrentar situaciones que limitan su acceso a recursos, su movilidad y sus opiniones, especialmente si pertenecen a grupos desfavorecidos, como la población indígena y las personas discapacitadas.

El papel que las cooperativas rurales desempeñan depende de su capacidad de manejo de recursos naturales como la tierra, el agua y los suelos, producen y transforman alimentos con prácticas agroecológicas que resultan en productos de mayor valor agregado mediante prácticas éticas y colaborativas que responden a las necesidades de protección social de sus miembros y de sus beneficiarios, lo que reduce la vulnerabilidad y la pobreza en la comunidad. Es por eso que se considera a las cooperativas un medio efectivo para el desarrollo de las zonas rurales.

Las cooperativas y la soberanía alimentaria

Toda comunidad debe ser libre de decidir sobre su alimentación, pero para poder elegir es necesario que los consumidores cuenten con opciones que respeten sus tradiciones y sus expresiones culturales, que fomenten la transmisión y el rescate de los alimentos y preparaciones locales, que sean accesibles, que no dañen la salud de las personas ni el medioambiente y que promuevan dinámicas de cadenas cortas y de comercio justo. Las cooperativas ofrecen alternativas de productos y servicios que cumplen con estas necesidades.

Al estar organizadas y guiadas por su código de valores y principios, las cooperativas son el escenario ideal para el desarrollo de iniciativas socioeconómicas y para la creación de redes y de espacios de intercambio de conocimiento y de empoderamiento de la población, elementos clave para alcanzar la soberanía alimentaria.

Modelo de conformación de la cooperativa rural

La propuesta metodológica conocida como investigación-acción participativa (IAP) permite construir paulatinamente una forma de pensar, actuar y decidir basada en la idea y la experiencia del “nosotros”; la cual se proyecta solidariamente. La investigación-acción no es una búsqueda unipersonal, individual ni participación de sujetos aislados (Ghiso, 2014); por el contrario, es una búsqueda y una actividad colectiva, colaborativa y solidaria. En este apartado, describimos cómo fue esta construcción conjunta a partir de las experiencias y reflexiones del colectivo de Topiltepec y del Grupo de Investigación en Cooperativismo y Organizaciones de la Economía

Social y Solidaría (Gicoops). Estas agrupaciones colaboraron en la elaboración de este capítulo y han caminado juntas durante más de tres años, periodo durante el cual nacieron los procesos de conformación de la cooperativa rural de producción y venta de alimentos.

En la búsqueda de la transformación de las condiciones para hacer posible la soberanía alimentaria de las comunidades en Guerrero, el colectivo de Topiltepec y el Gicoops, junto con otras comunidades y agrupaciones, generaron procesos de diálogo de saberes para la cocreación de proyectos comunitarios e intercomunitarios que permitieron generar propuestas como la del Pronaii Red Soberanía Alimentaria. Este proyecto es una articulación de productores locales, investigadores y organizaciones sociales que trabajan en la construcción colaborativa de estrategias para alcanzar la soberanía alimentaria a través de metodologías de investigación acción participativa y de la ESS. Su trabajo incluye la creación de espacios de intercambio o lúdicos, talleres participativos, encuentros y diseño de proyectos que lleven a los productores locales a la producción, el consumo y el intercambio de alimentos, saberes, conocimientos y experiencias; e incluso, la comercialización de los excedentes a través de redes alimentarias alternativas.

El diálogo de saberes en procesos de la IAP parte de reconocer la capacidad que tienen todas las personas para generar nuevos conocimientos y prácticas que mejoren sus condiciones de vida (Zapata y Rondán, 2016). Entre los métodos y herramientas esenciales para detonar estos procesos están las entrevistas, los diagnósticos y la planificación participativa, los grupos focales, las asambleas comunitarias, la planeación y el desarrollo colectivo de talleres. Además de la IAP, otro pilar importante de este proceso de investigación acción fue la visión de la economía social y solidaria que permitió fundamentar y orientar la diversidad de prácticas,

Modelo de conformación de una cooperativa rural			
1. Creación y primeros pasos del grupo social • Espíritu de lucha, justicia social, persistencia y coraje • Objetivos e intereses comunes • Organización, toma de decisiones y acuerdos de grupo • Unión y confianza entre personas integrantes del colectivo • Nuevas prácticas, ahorro comunitario • Valores (honestidad, compromiso, creatividad e imaginación)	2. Fortalecimiento de lazos y sensibilización en ESS • Procesos de IAP • Espacios de diálogo y reflexión sobre soberanía alimentaria y agroecología • Sensibilización en ESS y ahorro comunitario • Espacios lúdicos y lotería solidaria • Diseño de sueños (prototipos): crianza de cerdo pelón mexicano y biodigestor • Difusión de la cultura cooperativa	3. Formación y profesionalización en temas organizacionales • Procesos de IAP • Experiencias en ESS, agroecología y soberanía alimentaria • Encuentros y talleres intercomunitarios sobre crianza de cerdo pelón • Prácticas de trabajo colaborativo • Recuperación de platillos típicos de la región • Organización basada en valores y principios cooperativos	4. Modelo de emprendimiento de cooperativas • Sensibilización en cooperativismo y formalización de cooperativas • Espacios de diálogo y reflexión dentro del colectivo • Talleres de Canvas Social • Acompañamiento legal y fiscal • Taller de organización colectiva • Introducción al ahorro comunitario • Taller de asamblea • Taller de economía comunitaria

Figura 6.1
 Modelo de conformación de una cooperativa rural

Fuente: investigadores, 2023

saberes, experiencias y acciones del colectivo, así como la difusión de la cultura cooperativa.

En este sentido, a partir del desarrollo de los procesos de IAP, se identificaron cuatro etapas clave que llevaron a la conformación de la cooperativa, cada una con diferentes momentos, herramientas y métodos que analizaremos a continuación (tabla 6.1).

Creación y primeros pasos del colectivo de Topiltepec

La comunidad de Topiltepec, ubicada en el estado de Guerrero, alberga un colectivo de trabajo liderado por mujeres emprendedoras, quienes, por medio de prácticas, saberes y conocimientos, promueven y fortalecen la soberanía alimentaria en su comunidad. En este apartado describiremos la historia del surgimiento del colectivo, cuándo se conocieron y unieron, su toma de conciencia de la fuerza que tenían al vincularse y el asumir el nombre de Colectivo Unidos por un Mejor Porvenir, Alimentación y Salud.

El grupo se reunió por primera vez en 2018 cuando productoras y productores locales buscaban beneficiarse de un apoyo ofrecido a los campesinos por el gobierno federal. Al agruparse lograron obtener un tractor, trilladoras para el maíz y otras máquinas con un valor de tres millones de pesos. Esto favoreció que las actividades del colectivo recibieran un gran impulso, ya que las labores en el campo se facilitaron, además, pudieron comenzar a rentar el equipo a otros campesinos de la zona, lo que se convirtió en una nueva fuente de ingresos. Así, descubrieron los beneficios de trabajar en equipo.



Se escuchó un anuncio del Comisario, se dio a conocer de un apoyo al campo por parte de la Secretaría de Desarrollo, la adquisición de maquinaria agrícola para los trabajos de ganadería y agricultura, así como otros más beneficios, invitando de manera general a todos los que quisieran participar. Estamos aquí los que realmente queremos trabajar y tenemos fe en nuestro proyecto. Empezamos 180 y ahora después de cinco años quedamos 11”.

Maximina Hernández, 2023

En su dinámica, el colectivo de Topiltepec fue consciente de la importancia de unir esfuerzos y el trabajo en conjunto. “Es muy difícil que uno como persona haga todo solito, que uno haga todo. Tanto uno se desacostumbró a trabajar en grupo que ahora es muy difícil hacerlo: con que una persona del grupo comience a hacer el desorden, empiezan los demás con disgustos, enojos; algunos no están dispuestos a aportar para conseguir un beneficio en conjunto; se siente robados o algunos no hacen el esfuerzo por pagar” (Maximina Hernández, 2023).

El grupo surge de ese espíritu de lucha y justicia social. “Es estar en grupo, es seguir luchando por un futuro mejor, para buscar comer mejor y poder compartirlo con toda la familia y con todos. Que se valore el trabajo y tiempo que le dedicamos, por ejemplo, a la cinta de palma que nos la pagan muy baratas. ¿Y todo el esfuerzo que requiere? ¡No es justo! Por eso hay que luchar por algo más” (Maximina Hernández, 2023).

Luchando por algo más, el grupo organizó prácticas de ahorro comunitario. “Otros sí le entran a la aportación o al ahorro para obtener beneficios como grupo. La mayoría que

recibe su apoyo se va porque a lo mejor no le gustó el trabajo en grupo” (Maximina Hernández, 2023). Fue así como lograron hacerse de sus propias vacas, cabras, chivos, cerdos pelones, gallinas, plantas, tractores, moladoras, muchos conocimientos y experiencia en el mantenimiento y cuidado de estos, lo que dio como resultado una fuente de ingresos extra y una fuente de proteínas en su alimentación.

En esta fase inicial de la agrupación se identificaron aspectos clave para la creación del colectivo: objetivos e intereses comunes para la participación en un proyecto; valores compartidos, como la lucha y la justicia social; el coraje y la persistencia de querer cambiar las situaciones adversas; la organización, la toma de decisiones y acuerdos de grupo; la imaginación y la creatividad para llevar a cabo nuevas actividades; el compromiso y la honestidad para organizar prácticas como el ahorro comunitario. Sin estos aspectos, es difícil la sostenibilidad de un grupo y que este sea referente de lucha y defensa dentro de su comunidad.

Fortalecimiento de lazos y sensibilización en ESS

En el año 2020, la cooperativa de Topiltepec y otras comunidades participaron en el proyecto “Pronace-Fordecyt de Conacyt: Programa Emergente de Respuesta para la Soberanía Alimentaria (Persa) desde Tejidos Común-Alimentarios en el Centro y Montaña de Guerrero (Tecuani)”, con incidencia en los municipios de Chilapa de Álvarez, Ahuacutzingo y Zitlala. Los participantes fueron beneficiados con un programa para la preservación de especies nativas como el cerdo pelón mexicano, lo que incluyó la donación de ejemplares y todo el acompañamiento para la crianza y el manejo alimentario y sanitario de su carne. Asimismo, la instalación y

operación de un biodigestor para la gestión de residuos de los cerdos.

Durante el proyecto Tecuani, el colectivo recibió por primera vez el acompañamiento del Gicoops, lo que inició los procesos de IAP y a la sensibilización en temas de soberanía alimentaria y ESS. Al llevar a cabo las entrevistas y los diagnósticos participativos, se detectaron en el colectivo problemas y aspiraciones relacionadas con iniciativas de la ESS, cuyo origen se relaciona con las primeras luchas del grupo. Esto ayudó a la difusión de la cultura cooperativa y de sus principios y valores entre más miembros del proyecto, dentro de su comunidad y en otras localidades.

Los principales procesos desarrollados con éxito durante esta etapa fueron la creación de espacios de diálogo e intercambio de conocimientos, el establecimiento de nuevas relaciones y el fortalecimiento de los lazos de confianza entre miembros del colectivo y del grupo de investigación, lo cual fue clave para la sostenibilidad del grupo. En los espacios de diálogo se promovió la sensibilización hacia los beneficios del cooperativismo y el ahorro comunitario, también se llevaron a cabo intercambios de conocimientos del ecosistema cooperativo y de prácticas de valor, se enseñó sobre la gestión de operaciones y de comercialización; se ejecutaron talleres participativos para el diseño de proyectos económicos y sociales, así como de redes de colaboración.

En estos encuentros también se tuvo la oportunidad de crear espacios lúdicos como el atrapasueños y la lotería solidaria. Además de su participación en la elaboración del prototipo de un sueño relacionado con la crianza de cerdo pelón mexicano. Al realizar esta dinámica se fijaron compromisos y responsabilidades colectivas para la conservación y los cuidados de este tipo de porcino. A la vez, fue posible generar una mayor cohesión del grupo, una mejor organización y una optimización en el reparto de actividades asocia-

das con la crianza del cerdo. Todo esto favoreció que regresara la confianza de algunos integrantes del colectivo.

Otro aspecto que destaca es la participación activa de las mujeres y su rol para desarrollar estrategias, por ejemplo, la instalación de un biodigestor que ha servido para sustituir el uso de leña y de esta manera ahorrar tiempo y dinero en la preparación de alimentos. Además, debe resaltarse su importante labor en la elaboración de comida tradicional y la recuperación de recetas típicas de la región, como el pozole verde, un platillo tradicional que es herencia de las abuelas, quienes siempre están dispuestas a compartir sus conocimientos y experiencias con todos, ya sea para un encuentro, una fiesta o una feria gastronómica (figura 6.2).

Las mujeres crean y comercializan tejidos tradicionales de cinta de palma, lo cual es una actividad importante para la población. Sin embargo, este trabajo está mal pagado debido a los acaparadores de la región, un problema que afecta en especial a las productoras. Es común ver a las mujeres de Topiltepec —muy rara vez a un hombre— tejer largas tiras o trenzas con del-

Figura 6.2
Cocina tradicional en Topiltepec. Se acostumbra a cocinar los alimentos con leña y las tortillas son hechas a mano con maíz que cultivan los propios habitantes.

Fuente:
investigadores, 2023



gadas tiras de palma. En los hogares, tanto de esta como de otras comunidades, la venta de las tiras de palma es una importante fuente de ingresos para las familias más pobres, ya que los artesanos las compran como materia prima para elaborar diferentes artículos artesanales, lo cual les genera enormes ganancias respecto al bajo precio que pagan por la cinta. En algunas ocasiones, la venta de esta cinta, con un costo aproximado de seis pesos por veinte metros, representa el único ingreso para las familias (figura 6.3).



Figura 6.3
Detalle de la cinta de palma
elaborada en la comunidad
de Topiltepec

Fuente:
investigadores, 2023

Formación y profesionalización en temas organizacionales

En el año 2022, el colectivo de Topiltepec y el Gicoops colaboraron en el Pronaii Red Soberanía Alimentaria, y esta alianza se convirtió en una de las más importantes de la red. Inicialmente, hubo momentos de tensión por los distintos posicionamientos acerca de la viabilidad de seguir con la relación con el Gicoops. No obstante, por fortuna, la mayoría de los participantes tuvo la confianza de continuar con el vínculo. Gracias a esto se detonaron los procesos que hicieron posible la creación de la cooperativa.

Dicho proyecto ha brindado capacitación, acompañamiento y financiamiento mediante experiencias y prácticas en temáticas de ESS, de agroecología y de soberanía alimentaria. A partir de esta participación, el colectivo ha desempeñado un papel muy importante en la red aportando conocimientos en el tema de la crianza del cerdo pelón (el consumo de la carne de cerdo es común en la región), preparando de manera colectiva platillos típicos de la región y compartiendo sus valiosas experiencias en el camino del trabajo colaborativo. En esta sección se ahonda en la participación del colectivo en el Pronaii.

Entre sus participaciones destaca el diálogo de saberes intercomunitarios en torno al cuidado y la reproducción del cerdo pelón con otros miembros de la red. Esto fue beneficioso para el Pronaii, ya que existen zonas apartadas de la entidad con altos índices de marginación y pobreza, como es el caso de Mexcaltepec II, en donde productores locales y sus familias tienen un limitado acceso a la carne que, además de ser una fuente importante de proteínas, es un ingrediente principal para la preparación de platillos tradicionales en las fiestas y celebraciones de la región. Como resultado de los encuentros, ahora otros miembros de la red tienen al

menos un ejemplar de cerdo pelón en sus casas. Además el grupo, recibió capacitaciones para la elaboración y transformación de productos derivados de la carne de cerdo como el jamón, salchicha, chorizos, chicharrón y otros embutidos que tienen una gran cantidad de conservadores y un porcentaje mínimo de carne (figura 6.4).

Figura 6.4 (izquierda)
Tres ejemplares de cerdo pelón mexicano del colectivo de Topiltepec

Fuente:
investigadores, 2023

Figura 6.5 (derecha)
Preparación comunitaria del tradicional pozole verde con carne de puerco en Topiltepec

Fuente:
investigadores, 2023a

Otra participación destacada del colectivo se ha dado en el uso de energías alternativas y la generación de fertilizantes mediante la construcción de un biodigestor, sistema en el que se produce la descomposición de materia orgánica —en el caso de la comunidad son desechos de cerdo— para generar biogás, es decir, combustible para cocinar y calentar agua. Además, se obtiene el biol como segundo producto, un líquido fertilizante denso y orgánico con nutrientes, minerales, entre otras propiedades que son



aptas para aplicarse en la recuperación y la mejora de suelos de siembra y el incremento de los cultivos, el cual es conocido como biofertilizante (López y Paredes, 2022).

El colectivo de Topiltepec ha destacado en la recuperación de la memoria gastronómica de la región, ya que ha documentado alrededor de diez recetas de cocina típica de las localidades de incidencia. Todas las recetas fueron recreadas por más de veinte cocineros y cocineras que emplearon productos orgánicos locales. El colectivo elaboró de manera colaborativa una receta del tradicional pozole verde con carne de puerco; el platillo se preparó en varias casas de la comunidad, que demostró una vez más que es digno ejemplo del trabajo colectivo y de ayuda mutua (figura 6.5).

El colectivo ha sido un actor clave en el tejido social de la red establecida para buscar la soberanía alimentaria. Este grupo cuenta con prácticas solidarias que han ayudado en gran medida a difundir la cultura cooperativa y sus principios, además de ser ejemplo de lucha y persistencia. Asimismo, sus experiencias relacionadas con las prácticas de manejo agroecológico, los saberes respecto de la crianza de cerdos y animales de traspatio, sus conocimientos sobre cocina tradicional, entre otras aportaciones, le ha llevado a generar nuevas oportunidades y a presentar proyectos ante el gobierno de Guerrero, lo que además ha sido apoyado por sus aspiraciones, sus luchas y la confianza que le tienen los integrantes del Pronaii Red Soberanía Alimentaria.

Modelo de emprendimiento de cooperativas

Cuando el grupo decidió formalizarse como cooperativa se planteó como objetivos organizarse para producir, transformar, comercializar y preparar platillos tradicionales sanos y

agroecológicos, así como encontrar alternativas de venta óptimas para su tradicional cinta de palma, actividad esencial de la población más pobre. Por otro lado, el colectivo también buscó un lugar donde fuera posible fomentar el intercambio de conocimientos, la colectividad, la sensibilización y el cuidado de la tierra, la producción responsable, el consumo local y ético, así como el trabajo colaborativo y la familia.

Figura 6.6 (izquierda)
Tres ejemplares de cerdo
pelón mexicano del
colectivo de Topiltepec

Fuente:
investigadores, 2023

Figura 6.7 (derecha)
Preparación comunitaria
del tradicional pozole
verde con carne de puerco
en Topiltepec

Fuente:
investigadores, 2023

El Pronaii Red Soberanía Alimentaria proporcionó capacitación y acompañamiento para que el grupo se conformara como una cooperativa rural de producción de alimentos sanos cultivados con prácticas agroecológicas, en alineación con el objetivo de la red de alcanzar la soberanía alimentaria en las regiones Centro y Montaña de Guerrero. Para ello, se implementó una estrategia diseñada por el equipo técnico que consistió en



una serie de talleres y prácticas de capacitación, formación y acompañamiento, descritas a continuación:

- Pláticas de sensibilización acerca del cooperativismo y la formalización de cooperativas: se explicó al colectivo la naturaleza de estas organizaciones, sus principios y valores, además, del procedimiento para darse de alta legalmente ante las instituciones correspondientes. En estas sesiones, se discutieron los pros y contras de la formalización como una cooperativa y se reunieron los documentos de cada miembro para registrar a la organización. En la actualidad, el colectivo se encuentra en la etapa de formalización y está siendo acompañado por los demás miembros de la red, quienes están ansiosos por hacer uso de sus servicios (figura 6.6).
- Talleres de Canvas Social: el colectivo recibió un taller de capacitación para la elaboración de su modelo de negocio,

Figura 6.8
Miembros del colectivo de Topiltepec en pláticas de sensibilización acerca del cooperativismo. Chilapa, Guerrero

Fuente:
investigadores, 2023



con ayuda de la herramienta Canvas Social, adaptada por el Gicoops. El colectivo participó activamente en cada una de las sesiones llevadas a cabo en Topiltepec. Se desarrolló un modelo de negocio a la medida de la historia, las necesidades y los objetivos tanto del colectivo, como de la red, sustentado en los principios y valores de la ESS y con enfoque en la soberanía alimentaria. En este

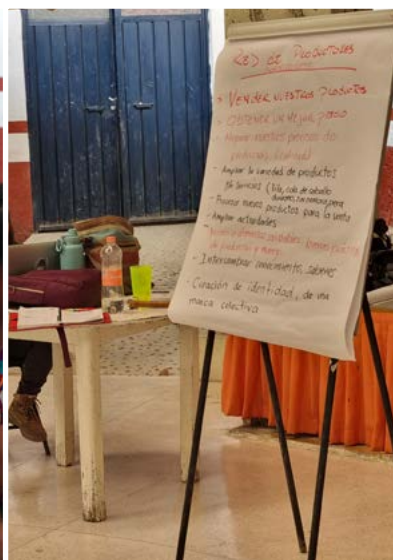
taller también se determinó su objetivo como organización comprometida con la promoción de prácticas agroecológicas, así como la intención de ofrecer platillos típicos preparados con productos locales. También se construyó su visión utópica para establecerla como un punto de referencia, además, se definieron sus procesos productivos analizando sus beneficios, beneficiarios, actividades y recursos clave, así como sus aliados y su propuesta de valor (figura 6.7).

Figura 6.9 (izquierda)
Visión utópica del modelo
de negocios Canvas del
colectivo de Topiltepec

Fuente:
investigadores, 2023

Figura 6.10 (derecha)
Colectivo de Topiltepec
en sesiones de trabajo para
conformar su cooperativa

Fuente:
investigadores, 2023



- Taller de organización colectiva: se llevó a cabo un diseño participativo de proyectos económicos y sociales con el objetivo de desarrollar capacidades y herramientas de gestión de proyectos. Con esta actividad se buscaba que los sujetos pudieran plantear sus sueños y visiones comunitarias en concordancia con los principios y valores de la agroecología y la soberanía alimentaria y la ESS (figura 6.8).
- Taller de introducción al ahorro comunitario: se llevó a cabo un ejercicio educativo dinámico y lúdico para fomentar el ahorro comunitario. Se emplearon una fábula y una lotería en náhuatl para reflexionar acerca de la importancia del hábito del ahorro (figura 6.9).
- Taller de asamblea: por medio del análisis de los temas “¿Cómo celebrar una asamblea general?” y “¿Cómo organizar una cooperativa?” los integrantes del colectivo aprendieron en qué con-

Figura 6.11
Colectivo de Topiltepec
en sesiones de trabajo para
conformar su cooperativa

Fuente:
investigadores, 2023



siste la estructura organizacional de base de toda organización cooperativa. (figura 6.10).

- Taller de economía comunitaria: los miembros del colectivo participaron en un curso lúdico sobre la circulación del dinero en efectivo a nivel local, mediante una recreación de este fenómeno en la comunidad. En el taller se reflexionó acerca de la importancia del consumo local y de la concentración del capital (figura 6.11).

Reflexiones finales



Al ya estar nosotros como cooperativa quizás podamos tener mayor comunicación con otras y por ahí buscar una alternativa para darle un mejor uso a la cinta para conseguirle un mejor precio a los artesanos de aquí”.

Maximina Hernández, 2023

En este capítulo se analizaron los procesos que se llevaron a cabo para conformar la cooperativa rural, iniciativa que no fue un hecho aislado, sino resultado de la confianza, el compromiso, la amistad y el trabajo horizontal y colaborativo generado durante los últimos tres años en Guerrero. También, gracias a las prácticas y valores existentes en el grupo, la cultura del cooperativismo no fue un asunto ajeno. Conceptos como *justicia social*, *resistencia* y *persistencia de querer cambiar las cosas* han mantenido unidos y luchando a los integrantes del colectivo con el objetivo de fortalecer aspectos organizacionales, técnicos, sociales, económicos y productivos, sin dejar de lado las técnicas de agricultura

orgánica, el cuidado de su territorio y su cultura, haciendo énfasis en el tema de la alimentación y la cinta de palma. Es por esto que vieron en la cooperativa un camino para mejorar sus condiciones de vida y de su comunidad.

Los productores, al formalizarse como cooperativa, buscan lo siguiente:

- Organizarse mediante prácticas de ESS, agroecológicas y de soberanía alimentaria.
- Ofrecer comida típica de la región, preparada con ingredientes locales, sanos y agroecológicos.
- Ofrecer una experiencia gastronómica destacada en calidad, higiene, atención al cliente y que preserve la cultura y la tradición de la región.
- Fomentar la alimentación sana y la nutrición adecuada.
- Fomentar el rescate de la memoria gastronómica de la región.
- Fomentar las prácticas de agroecología local y mitigar los impactos negativos en el medioambiente.
- Colocar de mejor manera la cinta de palma en el mercado (posicionarla a un mejor precio).
- Facturar los servicios como persona moral y ser una alternativa para los grupos externos que llegan a la comunidad y requieren facturar viáticos.
- Seguir capacitándose para desarrollar y fortalecer la organización.

La importancia de conformar cooperativas rurales en contextos como las regiones Centro y Montaña de Guerrero ha sido abordada por varios autores y expertos en el campo de la agricultura, la economía rural y el desarrollo comunitario. Autores como Elinor Ostrom (1990; 2002), ganadora del Premio Nobel de Economía en 2009, Pauline Green, quién presidió la Alianza Cooperativa Internacional (ACI) de 2009 hasta 2017 o Jessica Gordon Nembhard (2014) han des-

tacado de manera significativa cómo las cooperativas rurales pueden desempeñar un papel crucial en el desarrollo rural al ofrecer múltiples beneficios a productores locales, sus familias y sus comunidades.

De esta forma, las cooperativas, además de proveer bienes y servicios centrados en el bienestar y las necesidades colectivas, fomentan valores como la solidaridad, la cooperación y la equidad. Incluso, promueven la idea de que la actividad económica no debe ser un fin en sí misma, sino un medio para lograr el bienestar y la dignidad de las personas. Así, se considera que las cooperativas se centran en el desarrollo sostenible, la inclusión social y la redistribución equitativa de recursos. A través de iniciativas o emprendimientos con este enfoque se busca generar un impacto positivo en la sociedad, brindar oportunidades de empleo, promover la participación de los socios y contribuir al desarrollo local.

Sin embargo, este camino no fue fácil y existieron obstáculos para lograr la colaboración y la confianza entre los productores locales y el equipo de investigación. Trabajar de manera horizontal y transdisciplinaria requirió de empatía, espacios y tiempo, ya que, sin estos elementos, no es posible la colaboración ni la coordinación del equipo.

Finalmente, la conformación de la cooperativa resultaría una fuente importante para la sostenibilidad de la red, ya que podría reforzar los lazos de confianza y la cohesión social entre sus miembros, incentivar la producción agroecológica, además de generar beneficios sociales, ambientales y económicos para los integrantes.

Referencias

- Alianza** Cooperativa Internacional (ACI). (2023). Disponible en www.ica.coop/es/cooperativas/que-es-una-cooperativa
- Develtere**, P., Pollet, I. y Wanyama, F. (Eds.). (2018). “Cooperating out of poverty: The renaissance of the african cooperative movement”. Disponible en www.researchgate.net/publication/265246112_Cooperating_Out_of_Poverty_The_Renaissance_of_the_African_Co-operative_Movement
- Diario** Oficial de la Federación (DOF). “Ley General de Sociedades Cooperativas”, 18 de febrero de 1994.
- Ghiso**, A. (2014). “Investigación acción participativa: imaginación y coraje”. *Decisivo*, 38, 13-17. Disponible en https://revistas.crefal.edu.mx/decisio/images/pdf/decisio_38/decisio38_saber4.pdf
- Instituto** Nacional de Estadística y Geografía (Inegi). (2020). “Banco de indicadores”. Disponible en www.inegi.org.mx/app/indicadores/
- López**, M. y Paredes, C. (2022). “Análisis costo beneficio para la instalación de un biodigestor modelo rústico en la comunidad de Topiltepec, Municipio de Zitlala, Guerrero”. [Tesis de licenciatura] Ciudad de México: IPN.
- Organización** de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2018). “Los diez elementos de la agroecología. Guía para la transición hacia

sistemas alimentarios y agrícolas sostenibles”. Disponible en www.fao.org/documents/card/es?details=I9037ES

- Nembhard, J. (2014). “Collective courage: A history of african american cooperative economic thought and practice”. Pensilvania: Penn State University Press. <https://doi.org/10.5325/j.ctv14gpc5r>
- Ostrom, E. (1990). *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action (Political Economy of Institutions and Decisions)*. Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9780511807763
- Ostrom, E., Dietz, T., Dolšak, N., Stern, P., Stonich, S. y Weber, E. (Eds.). (2002). *The drama of the commons*. Washington: National Academy Press.
- Padilla, V., Dorantes, P. y García, V. (2022). “Una mirada inicial para la soberanía alimentaria en las regiones del Centro y Montaña de Guerrero”, en *Soberanía alimentaria en Guerrero: Experiencias y reflexiones para la construcción de alianzas desde la economía social y solidaria*. Ciudad de México: Guardaletras, pp. 105-204.
- Zapata, F., y Rondán, V. (2016). *La investigación acción participativa: Guía conceptual y metodológica del Instituto de Montaña*. Lima: Instituto de Montaña, pp. 1-57.



Soberanía alimentaria: una interconexión de prácticas de resistencia

Andrea Olmos Talonia

Instituto Politécnico Nacional - Upiicsa

Gibrán Rivera González

Instituto Politécnico Nacional - Upiicsa

Víctor Saúl Díaz Sandoval

Productor de Acatlán, Guerrero

Capítulo 7



Introducción

En el presente capítulo se abordan los retos existentes para alcanzar la soberanía alimentaria que son causados, principalmente, por el sistema económico neoliberal y los problemas ambientales contemporáneos, muchos de ellos derivados de los sistemas agroalimentarios actuales. Posteriormente, se exhibe una propuesta que concibe a la soberanía alimentaria no como una práctica *per se*, sino como un fenómeno que conecta distintas prácticas de resistencia: alimentarias, de producción de alimentos, de organización y de intercambio. Además, esta concepción de soberanía alimentaria se ejemplifica con datos empíricos de una comunidad rural en el estado de

Guerrero para mostrar su valor conceptual. A partir de este entendimiento, se sugiere que para promover el alcance de la soberanía alimentaria en comunidades rurales debe trabajarse en diversos ámbitos de la vida social.

Un mundo en constante transformación donde el sistema agroalimentario se ha visto sometido a una acelerada industrialización plantea importantes retos y dilemas a los que se enfrentan algunos productores locales: ¿continuar por el camino de la producción masiva y estandarizada o luchar por preservar las prácticas tradicionales y con ellas asegurar la soberanía alimentaria?

Desde esta perspectiva, la soberanía alimentaria emerge como una alternativa ante tal encrucijada. Este concepto ha tomado gran relevancia en relación con los sistemas agroalimentarios y se presenta como un fenómeno complejo que abarca distintas dimensiones complementarias entre sí: la producción local, la diversidad agrícola, la justicia social, la sostenibilidad ambiental y el respeto a la cultura y los conocimientos locales. Por este motivo, se requiere de un enfoque holístico que tenga presentes todos estos aspectos, ya que analizar la soberanía alimentaria desde un punto de vista acotado puede limitar tanto su comprensión como la capacidad para proponer estrategias de intervención con miras a alcanzarla de manera efectiva.

Los retos de la soberanía alimentaria ante el sistema neoliberal y el cambio climático

Si bien existe una convicción generalizada por buscar la soberanía alimentaria en las naciones y sus comunidades, es necesario reconocer también que este derecho de los pueblos enfrenta una serie de desafíos económicos, sociales y ambien-

tales que atentan contra su viabilidad. Estos grandes desafíos, que han derivado en graves problemas para la humanidad en tiempos de lo que se ha denominado *Antropoceno* (Crutzen y Stoermer, 2000) tiene que ver con dos amplios ámbitos interrelacionados: el sistema económico-político conocido como neoliberalismo y el cambio climático que es causado primordialmente por las prácticas neoliberales actuales.

La soberanía alimentaria en el sistema neoliberal

Se sabe que existen prácticas dominantes en los sistemas agroalimentarios derivados del sistema neoliberal actual que atentan contra la construcción de la soberanía alimentaria en las comunidades (Rosset, 2008) y ponen en riesgo las prácticas tradicionales y locales de producción y consumo de alimentos. Como consecuencia de este dominio, la concentración del poder ha quedado en manos de algunas corporaciones agroindustriales, lo que limita la capacidad de los agricultores de tomar decisiones autónomas y sostenibles, mermando así su soberanía respecto a qué alimentos producir y consumir.

La globalización, elemento clave en el sistema neoliberal, ha afectado gravemente la soberanía alimentaria porque ha transformado profundamente el ámbito rural y los sistemas agroalimentarios (Maldonado *et al.*, 2014). Estos cambios abarcan a los mercados de productos y de trabajo, los procesos productivos, la tecnología utilizada, la integración de cadenas de producción y comercialización, así como la liberalización de los mercados de tierras. Paralelamente, ha modificado los patrones de consumo, pues ahora se ven influidos por empresas agroindustriales y comercializadoras que imponen ciertos estilos de consumo y marcas (Appen-*dini et al.*, 2003).

En el ámbito de la producción de alimentos, el sistema neoliberal promueve el uso intensivo de químicos con la intención de incrementar la producción y así obtener más beneficios en un plazo más corto (Salas *et al.*, 2000), lo que pone en riesgo las capacidades futuras de producción y el acceso a los alimentos. Asimismo, ha introducido nuevas tecnologías y prácticas que reducen la capacidad de producir alimentos, dañan el medioambiente y generan riesgos para la salud de las personas. Entre ellas se encuentran los cultivos transgénicos, la agricultura industrial que promueve los monocultivos industriales (Patel, 2009), así como la implementación de invernaderos donde se controla de manera artificial el ambiente de los cultivos, lo que atenta contra los saberes y conocimientos locales.

En cuanto al consumo de alimentos, el sistema neoliberal los concibe como una mercancía de la cual debe obtenerse la mayor cantidad de ventajas económicas por su venta (Huambachano, 2018). Esto ha llevado a que se promueva el consumo desmedido de alimentos procesados, caracterizados por tener grasas, azúcares, químicos y residuos tóxicos en exceso (Martínez y Rosset, 2010; Rivera *et al.*, 2023) sin reparar en el daño a la salud que provocan esas sustancias.

Respecto a la distribución y venta de alimentos, el sistema neoliberal promueve las prácticas de *dumping* y los monopolios, de los que generalmente las grandes industrias son las únicas beneficiadas gracias a las importaciones y exportaciones de alimentos producidos bajo condiciones cuestionables (Martínez y Rosset, 2010). Por medio de estas acciones, se promueve el acceso a alimentos ajenos a la cultura local, lo que con el tiempo cambia los patrones de consumo porque se termina privilegiando a los alimentos ajenos y poco saludables por sobre los alimentos locales y nutritivos (Heredia, 2019).

Además, la apertura económica impulsada por el neoliberalismo conduce a la dependencia de importaciones de alimentos básicos, lo que pone en riesgo la producción local (Naylor, 2019). Asimismo, promueve sistemas agroindustriales en donde los trabajadores agrícolas se enfrentan a condiciones laborales precarias, con salarios bajos y muchas veces por necesidad se ven obligados a trabajar en esas condiciones, por lo que tienen que abandonar sus propias tierras y comunidades.

Cabe mencionar que dentro del entorno rural en el que se encuentran los productores locales existe una débil presencia de instituciones formales que ayuden a combatir prácticas criminales, por lo que se estimulan y perpetúan mecanismos de regulación autónoma (Míguez *et al.*, 2014). Los conflictos entre pobladores y grupos delincuenciales han producido efectos duraderos que provocan una reestructuración de relaciones comunitarias basadas en la desconfianza y el miedo. Todo esto provoca que se viva en un entorno donde la paranoia impregna la cotidianidad (Das, 2007).

El cambio climático y su impacto en la soberanía alimentaria

Respecto al segundo ámbito, actualmente el cambio climático y los problemas ambientales que implica, como la pérdida de biodiversidad y la degradación ambiental, dificultan cada vez más la capacidad de producción sostenible de alimentos, lo que compromete gravemente el establecimiento de una soberanía alimentaria (Reisman y Fairbairn, 2021).

Se ha llegado a reconocer que el cambio climático representa uno de los más grandes problemas para tener un sistema alimentario soberano porque provoca sequías,

inundaciones y otros eventos extremos que afectan gravemente la producción de alimentos y reduce su disponibilidad para el consumo humano (FAO, 2008). Estas condiciones cambiantes del clima también afectan la diversidad de los cultivos, ya que su capacidad para crecer y desarrollarse en un entorno natural se ve alterada (Maldonado *et al.*, 2014).

Además, la pérdida de biodiversidad representa un impacto negativo que afecta la calidad de los alimentos y la nutrición humana (Toledo y Burlingame, 2006). Asimismo, los productores locales han sido testigos de cómo se han perdido especies de plantas y animales debido a la actual situación ambiental, por lo que han tenido que transformar sus platillos tradicionales y las dietas que acostumbraron durante años (Lynn *et al.*, 2013).

En este contexto, el uso excesivo e indiscriminado de los recursos naturales ha provocado su escasez y agotamiento, lo que pone en duda que las generaciones futuras tengan asegurado su acceso a estos y, por tanto, su capacidad para producir alimentos (FAO, 2017). El caso del agua es de excesiva preocupación, pues los productores locales muchas veces no tienen acceso suficiente al líquido que necesitan para regar sus cultivos, y se ven obligados a utilizar fertilizantes, pesticidas y productos químicos para promover el crecimiento y desarrollo de los productos que siembran (Rivera, 2012). Sin embargo, esta práctica genera contaminación en los suelos y el agua, además de causar enfermedades relacionadas con el consumo de alimentos, ya que estos contienen agroquímicos en exceso (Mostafalou y Abdollahi, 2013).

Sin duda, los problemas asociados al deterioro ambiental están adquiriendo una gravedad cada vez mayor que ubica a la humanidad en una situación de emergencia climática que afecta la soberanía alimentaria (Tirado *et al.*, 2010) así como a otros aspectos de la vida (McNutt, 2013).

Las prácticas de la soberanía alimentaria

Como se describe en los párrafos anteriores, la soberanía alimentaria se enfrenta a retos que emergen de diversas fuentes, lo que justifica la importancia de comprender este fenómeno como un sistema atravesado por prácticas diferentes entrelazadas entre sí. Este entendimiento permite visibilizar de qué manera afectan a la soberanía alimentaria aspectos tan diversos como el impacto del cambio climático, la explotación de recursos, las influencias del sistema neoliberal dentro de los procesos de producción y el consumo de alimentos.

En este sentido, se realizó una revisión exhaustiva de la literatura existente en el campo de la soberanía alimentaria. Durante este análisis, se identificaron múltiples definiciones en torno al tema, así como su naturaleza compleja, además de cuatro prácticas principales que se posicionan como pilares fundamentales conectados y que atraviesan el fenómeno: producción, alimentación, intercambio y organización.

Práctica de producción

En el contexto de la soberanía alimentaria, la práctica de producción tiene que ver con aquellas actividades que muestran la capacidad de una comunidad para tener control y autonomía sobre su sistema de producción de alimentos (Nyéléni, 2007). Esto implica que las decisiones relacionadas con qué, cómo, cuándo y cuánto producir deban estar en manos de los productores locales (Toledo, 2016) y de las mujeres, que a menudo deciden sobre qué producir y consumir para sus familias.

Además, las prácticas productivas que promueven la soberanía alimentaria privilegian el uso de cultivos locales y tradicionales, fomentan la forestación, la diversidad agríco-

la y el mejor uso de saberes ancestrales para fortalecer los sistemas locales de producción de alimentos (Moreno *et al.*, 2016; Ahmad y Pieroni, 2016), así como el respeto de los ciclos naturales y de la biodiversidad; lo anterior tiene el fin de mantener la fertilidad del suelo, reducir la dependencia de insumos externos y minimizar el impacto ambiental. Esto a su vez, ayuda a conservar y rehabilitar los entornos rurales, la diversidad de especies, ecosistemas y tradiciones alimentarias (Maldonado *et al.*, 2014).

Por otro lado, la práctica de producción busca asegurar que sea sustentable el acceso y control de los recursos, por ejemplo, la tierra, el agua, las semillas y el ganado (Nyéléni, 2007). Así, se promueve el uso de modelos de producción locales como la rotación de cultivos para preservar



Figura 7.1
Filogonio Tepec levantando
el maíz hacia el sol

la calidad de la tierra (Parraguez *et al.*, 2018) y el fomento al respeto (ver figura 7.1) y preservación de la madre tierra que garantice el acceso a alimentos saludables a corto y largo plazo (Kamal *et al.*, 2015; Huambachano, 2018).

Práctica de alimentación

La práctica de alimentación dentro del marco de la soberanía alimentaria puede definirse como el derecho a tener acceso a alimentos suficientes, nutritivos y culturalmente apropiados producidos localmente de manera sustentable (Parraguez *et al.*, 2018). Esta actividad es un pilar fundamental del concepto de soberanía alimentaria, ya que, además de buscar la satisfacción del derecho a una alimentación saludable que permita a los miembros de una comunidad satisfacer sus necesidades alimentarias, debe contribuir a la preservación de sus alimentos como parte de su identidad como comunidad (Huambachano, 2018).

El enfoque de la práctica de alimentación que prioriza el consumo de alimentos nutritivos y saludables busca alejarse de modelos de producción intensivos que a menudo se enfocan en cultivos para la exportación o alimentos altamente procesados o alterados genéticamente (Patel, 2009). Esto tiene la finalidad de limitar o erradicar el consumo de alimentos ultraprocesados, que contienen altos niveles de grasas saturadas, azúcares añadidos y sal, cuyo consumo está asociado con problemas de salud, como la obesidad, la desnutrición y enfermedades crónicas como la diabetes.

Finalmente, la práctica de alimentación se enfoca en reducir la dependencia de importaciones masivas de alimentos y, en consecuencia, el consumo de productos que puedan contener residuos tóxicos, exceso de conservadores y deficiencias de valor nutricional. En su lugar, se busca el aumento en el consumo de alimentos locales y tradicionales,

que suelen ser más nutritivos, saludables y resistentes a las condiciones climáticas locales.

Práctica de intercambio

Desde el punto de vista de la soberanía alimentaria, la práctica de intercambio se refiere a la manera como los productores locales canjean o comercializan sus alimentos y a cómo obtienen los insumos necesarios para su producción. Intercambiar, en este contexto, prioriza las economías y mercados locales y nacionales con el objetivo de ayudar a potenciar la producción familiar de alimentos, así como su distribución y consumo. Todo esto se basa en la idea de la sostenibilidad económica con la intención de garantizar ingresos justos a productores locales (Patel, 2009).

A través del enfoque de la soberanía alimentaria se busca empoderar a las comunidades locales y a los agricultores para que tengan el control de su sistema alimentario. De esta manera podrán satisfacer sus necesidades alimentarias de manera sostenible, sin depender excesivamente de los sistemas externos y globales de alimentos e insumos para la producción (Vía Campesina, 2012).

En términos de la comercialización de productos, la soberanía alimentaria fomenta los intercambios, tanto monetarios como no monetarios, de productos locales (Parraguez *et al.*, 2018) priorizando el abastecimiento de la población cercana en mercados locales y regionales. Esto permite que los agricultores obtengan precios justos por sus productos, con lo que se promueve la economía local y se reduce la dependencia de las grandes empresas o de cadenas de distribución de larga distancia. De esta forma se privilegian las cadenas cortas de distribución, producción y consumo de alimentos, así como la formulación de políticas y prácticas comerciales al servicio de los derechos de los pueblos (Peoples Food Sovereignty Network 2002).

Práctica de organización

La organización en términos de soberanía alimentaria debe fundamentarse en la participación democrática, la inclusión y la toma de decisiones colectivas para lograr un objetivo, como se muestra en la figura 7.2. Esto implica que las comunidades locales, los agricultores, las mujeres y otros actores clave participen activamente en la planificación y toma de decisiones relacionadas con la producción, distribución y consumo de alimentos (Vía Campesina, 2012).

La práctica de la organización para la soberanía alimentaria busca lograr la equidad, la inclusión social y la sostenibilidad ambiental (Pimbert, 2015; Domingo *et al.*,



Figura 7.2
Tradición del palo encerado
en Pantitlán, Guerrero

2021). Promueve la creación de relaciones sociales libres de opresión y desigualdad entre diferentes grupos de la sociedad, incluyendo hombres, mujeres, pueblos originarios, diversos grupos étnicos, clases sociales y económicas, y generaciones (Patel, 2009).

Las mujeres suelen tener un papel crucial en la producción y distribución de alimentos, por lo que es fundamental que tengan acceso a los recursos necesarios. Esto implica reconocer y abordar las desigualdades existentes (Patel, 2009) para garantizar que todos puedan acceder a los recursos y oportunidades necesarias para participar plenamente en el sistema alimentario.

La resistencia en las prácticas de la soberanía alimentaria

Ver la soberanía alimentaria desde una perspectiva integral permite apreciar las prácticas por las que es atravesada y cómo cada una de ellas representa un eslabón en la lucha colectiva por una alimentación más justa y sostenible, que les permita a los campesinos tomar el control total de sus sistemas agroalimentarios. Estas prácticas a su vez engloban una diversidad de actividades o acciones con una característica en común: la resistencia.

La resistencia se encuentra en el núcleo de cada actividad dentro de las prácticas de la soberanía alimentaria y radica en la oposición a las imposiciones de los sistemas agroalimentarios dominantes que están soportados por el sistema neoliberal actual. Este elemento contribuye a la lucha por la autonomía, la justicia social y la preservación del medioambiente (Toledo, 2016).

En este sentido, los mercados locales y las cooperativas son ejemplos de acciones que fomentan el comercio justo y directo entre productores y consumidores, evitando el acaparamiento por parte de grandes empresas o de inter-

mediarios (Nascimento, Calle y Muñoz, 2020). De manera similar, los mercados locales permiten a los productores locales resistirse ante el control de las grandes cadenas de distribución, optando por relaciones comerciales más equitativas y transparentes.

Por otro lado, los agricultores que eligen cultivar sin pesticidas, a pesar de la presión que ejerce la agricultura industrial de los sistemas alimentarios actuales, ofrecen resistencia a un régimen que prioriza la producción a gran escala que genera efectos negativos en la salud de la tierra y de las personas (Calderón *et al.*, 2023). En este sentido, cada acción dentro de las prácticas de la soberanía alimentaria representa un acto de resistencia contra el sistema neoliberal y sus prácticas opresivas (Calderón *et al.*, 2023). Por este motivo, la soberanía alimentaria se presenta como un faro de esperanza en un panorama global desafiante.

La soberanía alimentaria como una interconexión de prácticas de resistencia: el caso de Acatlán, Guerrero

En el contexto del Pronaii Red Soberanía Alimentaria se desarrolló una serie de actividades que brindaron la oportunidad de conocer las diversas comunidades a través de las experiencias de sus pobladores. Entre las localidades, Acatlán es un destacado ejemplo que se utiliza como referencia empírica en el presente capítulo.

Acatlán es un poblado de origen prehispánico cuya historia se remonta a la época anterior a la llegada de los españoles a América (Díaz, 2022). Perteneció al municipio de Chilapa de Álvarez y está ubicado en el estado de Guerrero. Se caracteriza, principalmente, por poseer una variedad ex-

tensa de rituales, costumbres y tradiciones que se han transmitido de generación en generación a lo largo de los siglos.

Durante su ciclo agrícola, la práctica de producción generalmente inicia con la siembra alrededor del 25 de abril y concluye con la cosecha en el mes de noviembre. Se siembran diversos cultivos y granos que tienen un papel significativo en la alimentación, la cultura y las tradiciones de la comunidad. Por ejemplo, el Día de Muertos (celebrado en noviembre) y las festividades decembrinas son momentos clave que permiten comprender claramente la estrecha vinculación que existe entre los alimentos producidos y cosechados por los productores durante el ciclo agrícola y la vida de la comunidad. Estas celebraciones no solo honran a los ancestros y a los seres queridos fallecidos, sino que también están conectadas con el ciclo de siembra y cosecha, ya que se agradece a la tierra y a la naturaleza por los alimentos y la fertilidad que brindan.

El enfoque en la siembra para el autoconsumo muestra la importancia de mantener una conexión directa con la tierra y los productos que se cultivan. En la comunidad, es común guardar el maíz, el frijol y otros alimentos para consumirlos a lo largo del año (lo que además ha permitido a los productores desarrollar sus propias técnicas de conservación de alimentos). Esto demuestra una comprensión de la necesidad de asegurar la subsistencia y preservar los recursos.

Cabe observar que existe cierta similitud entre la práctica de producción en distintas comunidades de la región, lo que es reflejo de una tradición compartida que trasciende las diferencias individuales y que se basa en la herencia cultural y espiritual transmitida generacionalmente. Esto, sin duda alguna, contribuye a un sentido de unidad y pertenencia entre los miembros de la comunidad y entre comunidades de la región.

El elemento ritual presente en la práctica de producción y las festividades involucradas son representaciones de la identidad que muestra con claridad la cosmovisión de los habitantes de Acatlán. Estos rituales, que se llevan a cabo a lo largo del ciclo de producción, están impregnados de un simbolismo y un significado cultural profundo que fortalece la cohesión social y la conexión con la tierra y la naturaleza.

Al honrar las tradiciones sagradas y respetar la naturaleza, la comunidad puede mantener una identidad cultural arraigada, preservar la sostenibilidad de las actividades agrícolas y contribuir a la soberanía alimentaria de las generaciones actuales y futuras.

En cuanto a la alimentación, ya se mencionó la clara vinculación que tiene con la siembra, principalmente con el cultivo de maíz, el cual desempeña un papel importante en la cultura y la gastronomía local, donde se destacan platillos como la tortilla, el atole, el pozole, el panile,¹ el chilate,² los tamales, los itacates, las chalupas, los totopos y las gorditas, entre otros. Estos platillos tradicionales aún son muy valorados y consumidos por la gente, especialmente durante festividades y rituales que han sido parte de la cultura local durante décadas.

Al igual que en el caso de la práctica de producción, la alimentación en la comunidad de Acatlán se encuentra estrechamente relacionada con lo sagrado y lo espiritual (figura 7.3).

En este sentido, los alimentos no solo son considerados como una fuente de energía, sino que también tienen un significado simbólico y son utilizados como ofrendas en altares y centros rituales. Un ejemplo de esta cualidad

1 Salsa elaborada con atole, chile, epazote y otros ingredientes. Nota del editor.

2 Bebida preparada con cacao, arroz, canela y azúcar. Nota del editor.

metafórica de los alimentos se refleja en un platillo especial llamado nacatamal, que se consume el 3 de mayo. Se sugiere que este platillo podría tener un simbolismo relacionado con la forma del corazón humano, lo cual agrega un elemento espiritual y significativo a la alimentación.

El acto de compartir la comida en la comunidad es también un símbolo de lo sagrado y de la ofrenda. Se trata de una tradición arraigada en la cultura en la que el alimento se comparte con todos, y donde nadie se queda sin comer. Las personas que llegan a la comunidad también son bienvenidas a compartir los alimentos y se busca que estos siempre alcancen para todos, en la medida de lo posible.

En el contexto de Acatlán, el intercambio de productos agrícolas ha sido una práctica que se ha mantenido a lo largo de mucho tiempo. Si bien algunas formas de canje han ido desapareciendo, persiste el acto de llevar granos y alimentos a otras personas durante fiestas, rituales y ocasiones importantes,

Figura 7.3
Ofrenda



como funerales y celebraciones de nuevas construcciones. El sistema de intercambio se basa en la reciprocidad y la voluntad. Los miembros de la comunidad colaboran sin esperar un pago económico directo, sino confiando en que en algún momento recibirán una ayuda similar en especie de aquellos a quienes han apoyado previamente.

Además de compartir granos para la siembra, las personas mayores todavía acostumbran repartir diferentes productos agrícolas, como maíz, cacahuates, semillas de calabaza y huajes. Estos intercambios se llevan a cabo principalmente en fiestas, rituales y espacios donde se lleva a cabo trabajo comunitario. La comunidad se involucra en compartir dichos alimentos para apoyar a otros miembros cuando lo necesitan. Estos canjes son también visibles en los mercados locales.

Relacionado también con la práctica de intercambio en Acatlán, se destaca que el ejercicio de la llamada “mano vuelta” ha ido desplazándose y ya no se lleva a cabo con la frecuencia que solía tener en el pasado. Esta tradición implicaba ayudar a otros sin esperar un pago económico directo. Sin embargo, priman en la comunidad acuerdos tácitos basados en la reciprocidad con los que se espera que las personas respondan de manera similar en el futuro, sin que esto se convierta en una obligación. Cabe mencionar que, aunque el intercambio de unos productos por otros (trueque) ha disminuido, todavía se ejerce ocasionalmente, especialmente por personas entre los 40 y los 50 años. No obstante, los jóvenes tienden a optar más por un sistema de pago económico directo al adquirir productos en el mercado.

Estos mecanismos de intercambio agrícola representan una tradición arraigada en la cultura local, que ha sido transmitida por generaciones y que demuestra que la comunidad valora y preserva sus prácticas culturales al mante-

ner un fuerte vínculo con la agricultura en su vida diaria y sus celebraciones.

En términos de la práctica de organización, esta se expresa en el uso de prefijos posesivos en la lengua náhuatl, que reflejan la idea de la propiedad comunitaria y la pertenencia compartida de la tierra, el agua y otros recursos naturales. Es interesante observar que el enfoque está en el “nosotros” colectivo en lugar del “yo” individual, lo que refuerza la cohesión y la solidaridad dentro de la comunidad. En Acatlán hay una comprensión profunda de que la tierra y los elementos naturales, como los manantiales y el aire, son sagrados y fundamentales para el sustento y la vitalidad de la comunidad.

Estas formas de organización comunitaria y el enfoque en la propiedad compartida resultan fundamentales para mantener un equilibrio sostenible entre las personas, particularmente en un mundo donde el individualismo y la propiedad privada prevalecen en muchas culturas. Un claro ejemplo que refleja el espíritu de la práctica de organización tiene que ver con la noción de *Tosenuaxkaj*³ (Díaz, 2022), que se refiere al trabajo comunitario en el que las familias y miembros de la comunidad se organizan para llevar a cabo diversas tareas, como la siembra, la construcción de viviendas o la reparación de caminos.

Conclusiones

La soberanía alimentaria es un concepto que abarca diversas dimensiones interconectadas. Lograr una alimentación sana, sostenible y equitativa en las comunidades es todo

³ Término náhuatl cuyo significado es “nuestra común pertenencia”.

un reto, por lo que es esencial promover prácticas de producción y consumo local, reducir la dependencia alimentaria del exterior, preservar la diversidad agrícola y cultural, asegurar la justicia social, respetar el medioambiente y los recursos naturales y valorar los conocimientos tradicionales y la identidad cultural de las comunidades.

Un enfoque amplio permite entender cómo interactúan estas dimensiones y de qué manera se refuerzan entre sí, lo que proporciona una base sólida para desarrollar estrategias efectivas de intervención. Al fomentar la producción local, por ejemplo, no solo se fortalece la economía, sino que también se preservan la cultura y los saberes tradicionales relacionados con la alimentación. Esto permite transitar hacia sistemas alimentarios más resilientes y sostenibles.

El capítulo aquí desarrollado permite destacar dos aspectos fundamentales que permean las prácticas de la soberanía alimentaria: la resistencia y la espiritualidad.

La resistencia permite a los miembros de las comunidades luchar por sus derechos con el objetivo de definir cuáles prácticas agrícolas y alimentarias garantizan su acceso equitativo y sostenible a alimentos saludables y culturalmente apropiados. Así, en el ámbito del derecho a la alimentación, la resistencia tiene que ver, como lo expresan Dünckmann y Fladvad (2016), con “la práctica de cambiar las reglas de la práctica” impuestas por el sistema neoliberal.

La espiritualidad, por su parte, parece estar estrechamente arraigada a las prácticas de la soberanía alimentaria y se vincula con diversos momentos del ciclo agrícola y la cotidianidad de la comunidad, como la siembra, la cosecha, la alimentación y las formas de intercambio y organización. La ofrenda de alimentos en los altares, por ejemplo, entendida como el lugar sagrado donde se conecta lo espiritual con lo terrenal, muestra cómo la comunidad reconoce la importancia de honrar y agradecer a la naturaleza por los ali-

mentos y por la vida que otorga a la comunidad. Al mantener esta conexión con la tradición ancestral, se fomenta mayor apreciación y respeto por la naturaleza, lo que sin duda puede desempeñar un papel fundamental para alcanzar la soberanía alimentaria.

Entendida de esta manera, la espiritualidad refuerza la idea de que la alimentación es mucho más que un acto de consumo: es una relación sagrada con la tierra y un acto de gratitud por la vida que se nutre a través de los alimentos que se obtienen en las cosechas.

Como se ha mostrado en el capítulo, estos dos aspectos no solo son una expresión de la identidad de las comunidades, sino que también proporcionan un sentido de propósito y motivación a los productores para llevar a cabo sus actividades agrícolas sin adherirse a las prácticas impuestas por el sistema agroalimentario actual. Es de vital importancia que estos dos elementos sigan presentes en las prácticas agrícolas de las comunidades, ya que actúan como una poderosa alternativa que se opone a las prácticas neoliberales y sus consecuencias negativas en la soberanía alimentaria.

Referencias

- Appendini, K., Barrios, R., y de la Tejera, B. (2003). “Seguridad alimentaria y ‘calidad’ de los alimentos: ¿una estrategia campesina?”. *Revista Europea de Estudios Latinoamericanos y del Caribe*, 75, 65-83.
- Calderon, J., Rosero, D., Acevedo, Y., Cristancho, S. y Arias, D. (2023). “Food sovereignty and autonomy for indigenous health as resistance to food globalization: Scoping review”. *Global Food Security*, 37, 100682. <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2023.100682>
- Crutzen, P. y Stoermer, E. (2000). “The Anthropocene”. *IGBP Newsletter*, 41, 17-18.
- Das, V. (2007). *Life and words. Violence and the descent into the ordinary*. Berkeley: University of California Press.
- Díaz, V. S. (2022). *Tlakayotl. El ser humano en el pensamiento náhuatl en Acatlán, Guerrero*. [Tesis de Maestría] Chilpancingo: Universidad Autónoma de Guerrero.
- Dünckmann, F. y Fladvad, B. (2016). “The practice of changing the rules of practice. An agnostic view on food sovereignty”. *JSTOR*, 104(1).
- Food and Agriculture Organization (FAO). (2008). *Climate change and food security: a framework document*. Disponible en www.fao.org/3/i0145e/i0145e00.pdf

----- (2017). *The future of food and agriculture: Trends and challenges*. Disponible en www.fao.org/3/i6583e/i6583e.pdf

Heredia, E. (2019). *Cultura ambiental en hogares urbanos de Nuevo León*. San Nicolás de los Garza: Universidad Autónoma de Nuevo León.

Huambachano, M. (2018). “Enacting food sovereignty in Aotearoa New Zealand and Peru: revitalizing indigenous knowledge, food practices and ecological philosophies”. *Agroecology and Sustainable food Systems*, 42(9), 1003-1028. <https://doi.org/10.1080/21683565.2018.1468380>

Lynn, K., Daigle, J., Hoffman, J., Lake, F., Michelle, N., Ranco, D., Viles, C., Voggesser, G. y Williams, P. (2013). “The impacts of climate change on tribal traditional foods”, en *Climate change and indigenous peoples in the United States* (pp. 37-48). Nueva York: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-05266-3_4

Maldonado, J. K., Colombi, B. y Pandya, R. (Eds.). (2014). *Climate change and indigenous peoples in the United States*. Nueva York: Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-05266-3>

Martínez, M. y Rosset, P. (2010). “La Vía Campesina: the birth and evolution of a transnational social movement”. *The Journal of Peasant Studies*, 37(1), 149-175. <https://doi.org/10.1080/03066150903498804>

- McNutt, M. (2013). "Climate Change Impacts". *Science*, 341(6145), 435-435. <https://doi.org/10.1126/science.1243256>
- Míguez, D., Misse, M. e Isla, A. (2014). "Introducción. Contingencias en la relación Estado y crimen organizado en América Latina". *Intersecciones en antropología*.
- Mostafalou, S. y Abdollahi, M. (2013). "Pesticides and human chronic diseases: Evidences, mechanisms and perspectives". *Toxicology and Applied Pharmacology*, 268(2), 157-177. <https://doi.org/10.1016/j.taap.2013.01.025>
- Nascimento, F., Calle, Á. y Muñoz, R. (2020). "Economía social y solidaria y agroecología en cooperativas de agricultura familiar en Brasil como forma de desarrollo de una agricultura sostenible". *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, (98), 189-211.
- Naylor, L. (2019). "Food sovereignty in place: Cuba and Spain". *Agriculture and Human Values*, 36(4), 705-717. <https://doi.org/10.1007/s10460-019-09938-x>
- Nyeléni. (2007, noviembre). "Nyeleni Synthesis Report, 2007". Forum for Food Sovereignty.
- Parraguez, E., Contreras, B., Clavijo, N., Villegas, V., Paucar, N. y Ther, F. (2018). "Does indigenous and campesino traditional agriculture have anything to contribute to food sovereignty in Latin America? Evidence from Chile, Peru, Ecuador, Colombia,

Guatemala and Mexico”. *International Journal of Agricultural Sustainability*, 16(4-5), 326-341. <https://doi.org/10.1080/14735903.2018.1489361>

Patel, R. (2009). “Food sovereignty”. *The Journal of Peasant Studies*, 36(3), 663-706. <https://doi.org/10.1080/03066150903143079>

Reisman, E. y Fairbairn, M. (2021). “Agri-food systems and the Anthropocene”. *Annals of the American Association of Geographers*, 111(3), 687-697. <https://doi.org/10.1080/24694452.2020.1828025>

Rivera, C. (2012). “Rachel Carson, 50 años de romper el silencio”. *Revista Mexicana de Ciencias Forestales*. 3(14). Disponible en www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-11322012000600001

Rivera, T., García, L. y López, F. (2023). “No siempre comimos así: los últimos 60 años de la alimentación en México”. *Ciencias y Humanidades*, 6, 10-22.

Rosset, P. (2008). “Food sovereignty and the contemporary food crisis”. *Development*, 51(4), 460-463. <https://doi.org/10.1057/dev.2008.48>

Salas, B., Duran, E. y Wiener, M. (2000). “Impact of pesticides use on human health in Mexico: A review”. *Reviews on Environmental Health*, 15(4). <https://doi.org/10.1515/REVEH.2000.15.4.399>

- Tirado, M., Clarke, R., Jaykus, L., McQuatters, A. y Frank, J. (2010). "Climate change and food safety: A review". *Food Research International*, 43(7), 1745-1765.
<https://doi.org/10.1016/j.foodres.2010.07.003>
- Toledo, A. (2016). "Food policy in Peru: The debate of food sovereignty versus food security". *Food Science*.
<https://doi.org/10.1016/B978-0-08-100596-5.21045-7>
- Toledo, Á. y Burlingame, B. (2006). "Biodiversity and nutrition: A common path toward global food security and sustainable development". *Journal of Food Composition and Analysis*, 19(6-7), 477-483.
<https://doi.org/10.1016/j.jfca.2006.05.001>
- Vía Campesina. (2012). "The people of the world confront the advance of capitalism: Rio +20 and beyond". Disponible en <https://viacampesina.org/en/the-people-of-the-world-confront-the-advance-of-capitalism-rio-20-and-beyond/>

Análisis de prácticas agroecológicas en cultivos agrícolas en la comunidad de Oxtoyahualco, Guerrero

Pablo Emilio Escamilla García

Instituto Politécnico Nacional - Cecyt 13

Claudia Carolina Caire Alfaro

Instituto Politécnico Nacional - Conahcyt - Upiicsa

Horacio Eliseo Alvarado Raya

Universidad Autónoma Chapingo - Ciestaam

Filogonio Tepec Sánchez

Productor de Oxtoyahualco, Guerrero

Capítulo 8



Introducción

A lo largo de este capítulo se observan los principales hallazgos resultantes del análisis de las prácticas agrícolas llevadas a cabo en la comunidad de Oxtotlahualco, perteneciente al municipio de Ahuacutzingo, en Guerrero; en particular, la preparación, la siembra, la fertilización y la cosecha de cultivos con un enfoque orgánico. Especialmente, se estudiaron las técnicas de preparación del terreno de siembra, la selección de semillas, la creación e implementación de enraizantes naturales, así como la elaboración de fertilizantes orgánicos, como la composta tipo bocashi (del japonés “materia orgánica fermentada”) y la vermicomposta. En este documento también se muestra la perspectiva

de los productores de Oxtoyahualco que experimentan una transición hacia prácticas agroecológicas. Con base en estas puede verse la importancia del conocimiento tradicional con respecto a los procesos agrícolas, los cuales es posible complementar con mejoras técnicas en pro de la conservación del medioambiente y la generación de alimentos saludables.

Este capítulo deriva del proyecto de investigación “Reducción del impacto ambiental en actividades agrícolas mediante enfoques agroecológicos y aprovechamiento energético de residuos orgánicos” con clave SIP20230230 del Instituto Politécnico Nacional y del Proyecto Nacional de Investigación e Incidencia (Pronai) 321287 del Conahcyt: “Red solidaria agroecológica que fomente la soberanía alimentaria en el Centro y Montaña de Guerrero mediante la producción, autoconsumo e intercambio de alimentos sanos para la población de bajos ingresos”.

Un panorama general de la agroecología

La agroecología es una disciplina que combina los principios de la agricultura y la ecología para desarrollar sistemas de producción agrícola sostenibles y resilientes. Con base en la comprensión de procesos ecológicos y los ciclos naturales busca diseñar sistemas agrícolas benéficos tanto para los seres humanos como para el medioambiente (Gómez *et al.*, 2015). Se trata de una ciencia que promueve la diversidad biológica; la disminución del uso de insumos externos, como fertilizantes sintéticos y pesticidas; y las prácticas agrícolas que conserven los recursos naturales, como el suelo y el agua. Asimismo, se enfoca en la interacción entre los cultivos, los animales, los seres humanos y el entorno, recono-

ciendo la importancia de los procesos biológicos y sociales en la agricultura (SOCLA, 2009).

Los principios fundamentales de la agroecología son los siguientes (Gutiérrez *et al.*, 2008):

- Diversificación: promover la diversidad de cultivos y animales para aumentar la resiliencia del sistema agrícola y reducir la dependencia de monocultivos.
- Ciclos de nutrientes cerrados: maximizar la recirculación de nutrientes a través de prácticas como el compostaje, la rotación de cultivos y el uso de abonos naturales.
- Uso eficiente de los recursos: minimizar el uso de agua, energía y otros recursos escasos mediante técnicas como el riego por goteo, la captación de agua de lluvia y el empleo de energías renovables.
- Conservación del suelo: promover prácticas que eviten la erosión y mejoren la estructura del suelo, como la siembra directa y el uso de cultivos de cobertura.
- Participación y conocimiento local: involucrar a los agricultores y las comunidades locales en la toma de decisiones y fomentar el intercambio de conocimientos tradicionales y científicos.

En comparación con los sistemas agrícolas convencionales que utilizan de manera intensiva agroquímicos y maquinaria pesada, la agroecología es considerada una alternativa sostenible y resiliente, ya que se ha demostrado que tiene la capacidad de aumentar la productividad a largo plazo, mejorar la calidad de los alimentos producidos, proteger la biodiversidad y reducir los impactos negativos en el medioambiente y la salud humana.

La agroecología y el cuidado del medioambiente

Existe una estrecha relación entre la agroecología y el cuidado del medioambiente. En primer lugar, esta disciplina se fundamenta en principios y procesos ecológicos que fomentan el desarrollo de sistemas agrícolas sostenibles con tal de cumplir con su objetivo principal: producir alimentos de manera respetuosa con el medioambiente y promover la conservación de los recursos naturales (Martínez, 2002). Por otro lado, uno de los vínculos más importantes que esta ciencia mantiene con la conservación ambiental es el impulso de prácticas agrícolas que evitan la erosión del suelo, entre las que destacan la siembra directa, la rotación de cultivos y el uso de cultivos de cobertura (Toledo, 2002). Estas actividades ayudan a mantener la estructura del suelo, evitando su degradación y la pérdida de nutrientes. De igual manera, la agroecología busca reducir el uso de agroquímicos sintéticos, por ejemplo, fertilizantes y pesticidas, que pueden tener impactos negativos en el ambiente. En su lugar, se enfoca en el uso de métodos naturales de control de plagas y de fertilización, como la diversificación de cultivos y la incorporación de abonos orgánicos (Carrillo y Ramírez, 2018).

Un aspecto importante de la agroecología es la promoción de la biodiversidad, práctica que la enlaza directamente con la conservación ambiental debido a que ambas actividades fomentan la diversidad de cultivos y la preservación de los hábitats naturales en las zonas agrícolas. Esto se lleva a cabo porque así se logra mantener la variedad de plantas y animales requeridas para sostener en equilibrio los ecosistemas agrícolas y la polinización de cultivos (González *et al.*, 2023).

Finalmente, la agroecología se centra en el uso eficiente del agua y la energía. Por este motivo, fomenta técnicas que

reducen la demanda de recursos escasos y disminuyen el impacto ambiental, como el riego por goteo, el uso de sistemas agroforestales y la captación de agua de lluvia (Albarracín *et al.*, 2019). Así, esta disciplina científica fomenta el reciclaje de nutrientes y la gestión adecuada de residuos agrícolas, como la utilización de composta y el aprovechamiento de los restos de cultivos. Esto disminuye la necesidad de insumos externos y minimiza la contaminación.

Por lo anterior, queda de manifiesto que la agroecología se basa en un enfoque holístico que reconoce la interdependencia entre la agricultura y el medioambiente. Por medio de prácticas sostenibles y respetuosas con la naturaleza busca menguar los impactos negativos de la agricultura convencional y conservar los recursos naturales para las generaciones futuras.

La agricultura convencional y su impacto ecológico

La agricultura convencional puede generar impactos ambientales negativos entre los que se encuentran, por citar algunos importantes, la conversión de tierras para la agricultura y el uso intensivo de monocultivos. Esto puede llevar a la pérdida de hábitats naturales, la disminución de especies nativas de plantas y animales, así como la alteración de los ecosistemas (Andrade, 2016). En lo que se refiere a los recursos naturales, la contaminación del agua es otra de las posibles consecuencias negativas de la agricultura convencional. Debido al uso de fertilizantes sintéticos y pesticidas pueden contaminarse cuerpos de agua subterráneos o superficiales, ya sea por la lixiviación de nutrientes o por la escorrentía de productos químicos hacia los ríos y lagos (Soto, 2020). Esto

genera efectos negativos en la calidad del agua, la vida acuática y la salud humana.

Las prácticas agrícolas intensivas son también una causa de la erosión del suelo. El uso excesivo de maquinaria pesada, el monocultivo y la falta de rotación de cultivos provocan la pérdida de la capa fértil del suelo, su compactación y la disminución de su capacidad de retención de agua y nutrientes (Schmidt y Toledo, 2018). De esta manera se genera un círculo vicioso, ya que los daños causados obligan a utilizar fertilizantes de manera indiscriminada y cada vez con mayor frecuencia.

Otro efecto nocivo de la agricultura intensiva es la emisión de gases de efecto invernadero, principalmente dióxido de carbono (CO_2), metano (CH_4) y óxido nitroso (N_2O). Estas emisiones se generan por la deforestación para la expansión de tierras agrícolas, el uso de maquinaria y de fertilizantes sintéticos, la gestión inadecuada del estiércol, así como por los cambios en los patrones de uso de la tierra (López y Hernández, 2016).

Los ejemplos anteriores demuestran que la agricultura intensiva puede agotar los recursos naturales y los nutrientes del suelo debido a la sobreexplotación y la utilización excesiva de insumos químicos. Esto, a su vez, puede llevar a la desertificación, la pérdida de productividad agrícola a largo plazo y la degradación de los ecosistemas. Sin embargo, es importante destacar que estos impactos negativos no son inherentes a la agricultura en general, sino que son consecuencia de las prácticas agrícolas intensivas que no están alineadas con los principios de la conservación ambiental. La adopción de enfoques sostenibles, como la agroecología, favorece la mitigación de estos daños y promueve prácticas agrícolas amigables con el medioambiente.

La importancia de la agricultura en las poblaciones rurales de México

La agricultura desempeña un papel crucial en las poblaciones rurales de México. En primera instancia, es fundamental para la seguridad alimentaria de las comunidades. Muchas dependen de la producción local para obtener alimentos básicos, frescos y nutritivos, como cereales, frutas, verduras, legumbres y productos lácteos, que son esenciales para la subsistencia y la nutrición (Cerutti, 2015). De igual manera, la agricultura es una importante fuente de empleo y de ingresos. Muchos habitantes de zonas rurales se dedican a actividades agrícolas, ya sea como pequeños productores, trabajadores eventuales o empleados en empresas agroindustriales. Así, la agricultura proporciona oportunidades de empleo remunerado y contribuye a la economía local y regional (Bocco *et al.*, 2019).

A su vez, la producción agrícola impulsa otras actividades económicas, por ejemplo, el procesamiento de alimentos, el transporte, la comercialización y el turismo rural (Vázquez *et al.*, 2015). Estas actividades crean empleo adicional y contribuyen al crecimiento económico local.

Otro aspecto igualmente importante de la agricultura es su estrecha vinculación con la preservación cultural y las tradiciones. Muchas comunidades rurales mantienen prácticas agrícolas tradicionales, conocimientos ancestrales y festividades relacionadas con la siembra y la cosecha. Por eso desempeña un importante papel en la identidad cultural y el sentido de pertenencia (Ruiz, 2015).

Finalmente, las poblaciones rurales tienen un papel fundamental en la conservación de la biodiversidad y el patrimonio natural de México. A menudo, estas comunidades establecen sistemas agrícolas tradicionales y diversifica-

dos, lo que fomenta la preservación de variedades de cultivos locales y especies autóctonas. Teniendo esto en cuenta, promover una agricultura sostenible en estas regiones contribuye a la protección de la diversidad biológica y de los paisajes naturales; además, es esencial para garantizar su bienestar y desarrollo.

Prácticas agroecológicas en Oxtoyahulaco

En Oxtoyahulaco, Guerrero, las prácticas agroecológicas se analizaron considerando el tipo de cultivo predominante. Actualmente, los principales cultivos son los de maíz y frijol; en menor medida se siembra cacahuete, sorgo forrajero, epazote, calabaza, chile y cebolla; mientras que la siembra de árboles frutales es limitada y se restringe a los productores locales participantes del programa gubernamental “Sembrando vida”.

Figuras 8.1 y 8.2
Tipos de siembra en
la comunidad



Debido a que hacer un diagnóstico diferenciado por tipo de cultivo implica un proceso de gran complejidad, la revisión de las prácticas fue general.

En primera instancia, se identificó que la preparación del terreno es un conjunto de actividades que siempre se efectúa en el cuarto mes del año, después de la primera lluvia fuerte de la temporada. En esta etapa inicial, que dura entre cuatro y diez días de trabajo, las actividades principales incluyen la limpieza y la prefertilización del suelo, es decir, la remoción de hierbas, basura y, en algunas parcelas, la aplicación de abono orgánico. La siembra se lleva a cabo principalmente en traspacios y se complementa con la plantación en parcelas localizadas en los terrenos elevados de la comunidad (figuras 8.1 y 8.2).

En general, las parcelas no cuentan con un cercado natural o artificial, y solo algunos productores comentaron que suelen sembrar ciruelos con el objetivo de crear *cercas vivas* aprovechando la versatilidad de estos árboles y su enraizamiento sencillo.

Es común que los campesinos utilicen herramientas específicas para cada fase del proceso de cultivo. En las labores de preparación y la limpieza inicial del terreno se emplean, principalmente, varas y hoces (guadaña y cagualo). Después, al sembrar suelen usarse picos y tanates o morralillos, un tipo de canastas sencillas hechas con hojas de palma tejidas. Para la limpieza posterior se usan azadones, cuando están disponibles, o, en su defecto, se limpia manualmente.

Las labores de preparación son realizadas casi siempre por el propio productor con ayuda de sus familiares directos. No obstante, en parcelas de gran extensión se contrata a trabajadores eventuales a los que se les paga 200 pesos por jornada. Al respecto, es importante precisar que esta tarifa se encuentra solo un 2.3 % arriba del salario mínimo establecido para el trabajo agrícola, que en el caso del estado de

Guerrero se reporta en 195.43 pesos (DOF, 2022). La cantidad de personas contratadas varía de acuerdo con el tamaño de la parcela y en promedio se emplean dos peones por terreno.

Una vez que concluyen las actividades de preparación de la parcela se procede a la siembra. En esta etapa un factor importante del enfoque agroecológico es la selección y el tratamiento de las semillas. Para la comunidad de Oxtayahualco el origen de las semillas que los productores utilizan son sus propias cosechas. Las semillas de maíz, frijol y hortalizas son seleccionadas por método visual y se reservan aquellas que presenten una calidad óptima. Por ejemplo, en el caso del maíz, se analizan las mazorcas y se eligen como referente las que tienen una cobertura granulada total. Posteriormente, se escogen las semillas que presentan una forma cónica en el extremo superior, lo que se conoce coloquialmente como grano sin *pachacate* (figuras 8.3 y 8.4).

Figuras 8.3 y 8.4
Tipos de grano utilizado
como semilla



Cuando las semillas se eligen, los productores deciden si antes de sembrarlas deben ser sometidas a un tratamiento que estimule el crecimiento de la raíz y la absorción de nutrientes y agua. Entre los procedimientos más comunes están la utilización de líquidos enraizantes, como la composta tipo bocashi y la vermicomposta (figuras 8.5 y 8.6). El enraizante se elabora por medio de una mezcla de elementos orgánicos, entre los que están la lenteja, el nopal, la sábila y la cascara de plátano. El procedimiento observado implica el remojo de las semillas en la sustancia y su posterior secado al sol. El uso de enraizantes naturales es una actividad importante vinculada con la agroecología porque da como resultado un producto alimenticio de mejor calidad (Lazcano *et al.*, 2021). No obstante, debe subrayarse que la aplicación de estas sustancias no es una actividad extendida entre todos los productores de la comunidad, ya que son muy pocos quienes

Figuras 8.5 y 8.6
Enraizante natural y
compostas utilizadas



la utilizan cotidianamente y poseen el conocimiento para su elaboración.

Después de que se preparan las semillas (solo en los casos seleccionados, por supuesto) se procede a la siembra. Este proceso inicia con las lluvias, tal como ocurre con la preparación del terreno. En esta región de Guerrero, la temporada de lluvia comienza regularmente al final del primer cuatrimestre del año, entre mayo y junio, los meses fuertes para la siembra. Sin embargo, en diversos años se han reportado variantes en la temporada de lluvia, como la ocurrida durante 2022, que causó que la siembra se llevara a cabo del 15 de junio al 15 de julio.

Los conocimientos ancestrales son una parte importante de las actividades agrícolas, en especial de la siembra. Por ejemplo, hay métodos tradicionales, como el de las cabañuelas, que permiten programar la plantación en función de un cálculo de las lluvias de acuerdo con los meses y días del año. Como lo analiza López de los Mozos (2012), las cabañuelas pueden variar en función de la región geográfica y el folclor vinculado a las cosechas de cada pueblo. Desde el punto de vista de la agroecología, la utilización de este método tradicional es interesante porque implica una observación directa del cielo para predecir fenómenos naturales a partir de ciclos lunares y estados atmosféricos, lo cual da como resultado un ciclo natural de los cultivos. Cabe aclarar que se observó que hay productores que carecen de conocimientos para la predicción de lluvias y toman decisiones imitando a sus compañeros campesinos más cercanos, es decir, comienzan a sembrar cuando ven que otros agricultores empiezan a hacerlo.

El control de la humedad en el suelo es otra actividad relevante en el proceso agrícola. Se trata de una práctica que depende de la ubicación de la parcela: los terrenos cercanos a cuerpos de agua, por ejemplo, pozos, o que se ubican a cor-

ta distancia de las viviendas, son regados mediante bombas eléctricas interconectadas a una fuente de alimentación. Sin embargo, si la parcela no cuenta con agua, el riego depende exclusivamente de la lluvia. No obstante, aunque en la comunidad se han presentado temporadas de poca lluvia o sequías, los productores no reportan pérdidas de cultivos en cantidades significativas.

Una vez realizada la cosecha, la cual es una actividad que se lleva a cabo manualmente, se procede al almacenamiento de los cultivos. Debido que el periodo durante el cual se realizó esta investigación coincidió con la cosecha de maíz, únicamente fue posible analizar el proceso de almacenaje de este cultivo.

En primer lugar, se observó que el maíz es acopiado en recipientes cilíndricos (figuras 8.7 y 8.8). Posteriormente, estos se guardan dentro de las casas de los productores o en lugares techados destinados para ese uso.

Debido a la existencia de diferentes plagas en la región, el proceso de conservación conlleva la adición de diversos elemen-

Figuras 8.7 y 8.8
Contenedores utilizados para el almacenamiento de granos



tos, como el cloruro de sodio, el óxido de calcio o el epazote deshidratado. El cloruro de sodio o el óxido de calcio se adquieren en la cabecera municipal, en Ahuacutzingo, a un precio de 10 pesos por kilogramo, mientras que el epazote proviene de los cultivos propios. En todos los casos, los materiales agregados tienen la finalidad de preservar el grano al evitar la proliferación de plagas, entre las que están algunos roedores y coleópteros. Es importante señalar que durante el levantamiento de la información ofrecida en este capítulo no se observó el uso de conservadores de origen sintético, lo que representa un rasgo positivo orientado a la agroecología, pues la utilización de productos naturales como medio de conservación y control de plagas del maíz representa un menor riesgo de contaminación ambiental, tal como se ha reportado en otras regiones de México (García *et al.*, 2012).

La perspectiva de los productores de Oxtoyahualco en transición hacia prácticas agroecológicas

Gran parte de las tierras de la comunidad de Oxtoyahualco han sido heredadas por los padres y abuelos de los productores de la localidad, quienes además recibieron de sus antepasados las enseñanzas del campo. Por ese motivo, ellos a su vez procuran transmitir las a los jóvenes.

En la actualidad, los productores llevan a cabo una transición de la producción con agroquímicos hacia la agroecología porque se han comprometido con contribuir a la soberanía alimentaria de su localidad. Entre los campesinos de la zona destaca la postura de Filogonio Tepec Sánchez, don Filo, como se le llama respetuosamente en la comunidad. Se trata de un productor local que trabaja la tierra desde hace 28 años y que ha aprovechado todo el conocimiento de sus ante-

pasados para aplicarlo en sus tierras. Filogonio lleva 15 años elaborando y utilizando abonos orgánicos para la siembra, tales como el bocashi, las lombricompostas y los lixiviados, así como materia orgánica del monte, la majada de hormiga, de burro, vaca o chivo (figura 8.9). Además, en el caso de control de plagas, elabora sus propias trampas agroecológicas con tal de evitar el uso de productos químicos.



Figura 8.9
Filogonio Tepec mostrando la materia orgánica que utilizará para abonar la milpa

Con el paso del tiempo y gracias a los talleres impartidos por técnicos e ingenieros que lo han visitado, don Filo ha aprendido a racionar el abono orgánico. Como muchos productores, él pensaba que al aplicar más abono se garantizaba un mayor crecimiento de las plantas; sin embargo, aprendió que dado que estas solo consumen los nutrientes que requieren, si el abono orgánico se coloca a su lado sobre la tierra, este se oxida con el Sol y pierde sus nutrientes por lo que únicamente se aprovechan los pocos que escurren.



En cambio, si el fertilizante se coloca en el surco donde se sembrará y se tapa, no es necesario gastar mucho y es más efectivo (figura 8.10).



Con el bocashi se ve la diferencia de nuestra planta: se reactiva más, aunque llueva poco, con poca agua que escurra, esta se va abajo y la raíz está como en un refrigerador. Aunque haga calor la planta se mantiene hidratada. En donde no me alcanza el orgánico la milpa se deshidrata, se *pili-quea*,¹ se duerme la hojita. En donde hay orgánico

¹ *Pili-quea* es una expresión que se refiere a la deshidratación de la planta y que se identifica cuando las hojas están caídas y enrolladas.



Figura 8.10 (izquierda)
Milpa sembrada abonada
con materia orgánica

Figura 8.11 (derecha)
Dando tierra a la milpa

está bien viva, con mucho nitrógeno. Pero no hay que abusar del fertilizante, uno como campesino piensa que se requiere más abono, unos tiran puñotes de abono, ¿de qué sirve? Estás mal invirtiendo tu fertilizante. Nada más”.

Filogonio Tepec Sánchez

Los productores locales de Oxtoyahualco conceptualizan el trabajar la tierra como un deporte que además de proveerles alimentos, les divierte. Para ellos es su principal trabajo y tiene una gran importancia ya que les permite alimentarse de las cosechas y vender un poco de sus productos para contar con recursos económicos que pueden reinvertir en su tierra y su manutención. Esta labor es constante, aunque la siembra sea por temporal, porque se mantienen

ocupados en la preparación de los terrenos, la elaboración de materia orgánica, sembrando, limpiando, cosechando, seleccionando semillas, pastoreando animales, entre otras tareas (figura 8.11).



Es otro tipo de trabajo, un poquito pesado, pero [uno] se acostumbra y se divierte. Hoy muchos nada más siembran, sellan y ya se acabó. No visitan sus terrenos hasta cuando ya van a volver a sembrar, quieren que con la pura bendición de Dios se les dé una buena cosecha, que no les cueste trabajo... Si hiciéramos un pedacito de dos litros con pura materia orgánica, se haría, cosecharíamos, pero necesitamos meterle, hacer un calendario con las aplicaciones foliares orgánicas para estar muy al pendiente de esa siembra. Nada más que sí se necesita más trabajo, más compromiso”.

Filogonio Tepec Sánchez

En Oxtoyahualco el principal producto agrícola es el maíz y es la base de la alimentación de la comunidad. Para don Filo es muy importante rescatar y conservar la producción de maíz criollo. Él siembra maíz blanco, rojo, amarillo y negro, y está en contra de los maíces híbridos debido a que son desabridos, duros y cuerudos, las tortillas que se producen con sus granos son insípidas y se ponen tiesas poco tiempo después de prepararlas. Otro de sus señalamientos es que el maíz criollo pozolero se diferencia fácilmente de un híbrido porque revienta y se *ve floreado* en el caldo a comparación con el híbrido, que queda entero y sin sabor; además, el elote de maíz criollo es más dulce y sabroso.



Hoy mucha gente quiere el maíz cuarenteño (figura 8.12). Es más ligero, cristalino y macizo, ese es blanco, pero es bien bonito. Ese maíz ya lo sembraba mi papá, yo todavía ni nacía, ya llevará sus ochenta años”.

Filogonio Tepec Sánchez

En cuanto a las diferencias observadas entre la producción de maíz criollo e híbrido, Filogonio se ha dado cuenta de que la gente prefiere el híbrido porque rinde más: si se siembra un bulto de maíz de 15 kg se obtienen aproximadamente de 20 a 25 cargas, lo que equivale a 15 toneladas de maíz. En cambio, el rendimiento del maíz criollo es menor porque pesa menos. No obstante, esto tiene un aspecto negativo: para mantener sin plagas el

Figura 8.12 (izquierda)
Maíz cuarenteño

Figura 8.13 (derecha)
Maíces criollos cultivados
por Filogonio Tepec



maíz híbrido, se requiere fumigar constantemente, ya que el gusano cogollero se siente atraído por esta planta, la cual puede llegar a tener hasta ocho gusanos por cogollo. Por otro lado, el maíz amarillo, uno de los tipos de criollo, compite en peso con el híbrido, pero es más resistente a los vientos (figura 8.13).



Para nosotros es un orgullo mantener nuestros maíces de la región, pero hay quienes no se dan cuenta. Como aquí en Chilapa, que hacen cola en los agroquímicos, quieren litros y litros. Ahorita esas empresas ya se hicieron millonarias. Para mí que con el tiempo en México nos van a ganar los maíces híbridos, a lo mejor ya después hasta nos van a prohibir sembrar maíces criollos, así como en Estados Unidos, por eso hay que defender nuestros maíces criollos”.

Filogonio Tepec Sánchez

Uno de los principales problemas del maíz criollo es la altura de la milpa, pues puede llegar a medir hasta dos metros. Esta característica desmotiva a los productores porque el viento la tira con facilidad y, si sobrevive, la pisca se complica porque es agotador bajar el maíz desde lo alto. A lo largo de 14 años, mediante la selección cuidadosa de semillas, don Filo logró reducir la altura de la milpa del maíz criollo a un metro con veinte centímetros, aproximadamente. El trabajo consiste en escoger el maíz que se encuentra en medio de la parcela, el de la milpa que sufre la falta de aire, de sol y de humedad, pero que por padecer estas condiciones adversas adquiere mayor resistencia. Filogonio elige aquellas más bajitas que tengan seis o más hojas en el jilote porque



Figura 8.14
Semilla seleccionada

estas protegen al maíz. Además, también busca que la mazorca esté llena de granos, desde la base hasta la punta, lo cual solo es posible cuando el terreno se abona con materia orgánica. Con el paso de los años, la selección de semillas ha rendido frutos a don Filo (figura 8.14).



La hoja que tiene el jilote son como las pestañas de nuestros ojos, por eso si uno tumba esta hoja, le quitas vida a la planta, se va a *pachacatear*² tu maíz. La mazorca también depende de los cabellitos que están en cada surquito de maíz. Estos cabellitos que están saliendo de la punta reciben el polen de la espiga; el polvito del polen se va y ese lo está alimentando, son como sus venitas como las que tenemos nosotros aquí en el cuerpo y con

² La expresión *pachacate* se refiere al olote que no alcanza a llenarse por completo de granos de maíz, lo que provoca una pérdida de grano en la cosecha.

eso el maíz empieza a engendrar de abajo y va para arriba llenando. Si no metió ahí abajo buena materia orgánica, su mazorca va a salir *pachacate* y si tiene suficiente orgánico allá abajo, la mazorca va a salir *totomoxtle*,³ decimos nosotros. Todo eso, pues checa uno para mejorar nuestro maíz. Catorce años llevo ya seleccionando y mejorando el maíz criollo. Preguntan que cómo le hago, les digo que, a través del tiempo, no es de la noche a la mañana. Nos costó trabajo, nos costó tiempo”.

Filogonio Tepec Sánchez

Poco a poco, la comunidad de Oxtoyahualco ha transitado hacia la agroecología. Sus productores están conscientes de que el uso de químicos contamina el medioambiente y perjudica su salud. Por este motivo, han acordado con la comisaría ejidal evitar la utilización de agroquímicos en su localidad, ya que cuando alguien los aplica, incluso dentro de sus propios patios, contamina las tierras de los demás debido a los escurrimientos de agua en época de lluvias. Esto sucedió con una parte de la parcela de don Filo, que se vio afectada por escurrimientos de lluvia. Antes sembraba sandía criolla con éxito, sin embargo, en la actualidad, por la contaminación de la tierra, las sandías nacen, se quedan de color amarillo y se secan.

Los productores han observado que, con el uso de agroquímicos, aun sembrando maíz híbrido, han tenido una producción inferior y la milpa que se les llega a dar sale *pachacate*. Así se han dado cuenta de que deben regresar a

3 Aunque el término *totomoxtle* se refiere a las hojas que envuelven la mazorca del maíz, don Filo, utiliza esta expresión para señalar una mazorca llena de granos.

las antiguas prácticas de agricultura, tal como sus abuelos sembraban: sin el uso de químicos. Sin embargo, no es tarea fácil porque una parcela en la que se han empleado químicos pierde su fertilidad, lo que se incrementa con el uso de selladores, productos que son grasosos y difíciles de quitar.



Estamos contaminado el medioambiente, nos contaminamos nosotros mismos y estamos contaminando las aguas. La tierra es un ser viviente. Nada más porque no sabe hablar, si no te dijera ‘Ya no me estás quemando. ¡Me estás quemando!’”.

Filogonio Tepec Sánchez

La escasez de agua y su contaminación son problemas que también han afectado fuertemente a Oxtoyahualco. Para atenderlos, los habitantes y la comisaría de la comunidad se pusieron de acuerdo para cooperar y excavar pozos entre todos. La última cooperación fue de mil pesos por ciudadano y sirvió para crear un pozo de 30 metros de profundidad cuyo costo total fue de 385 mil pesos. En la actualidad, el pueblo cuenta con ocho pozos más, los cuales fueron cavados a pico y pala por los mismos pobladores quienes estuvieron organizados por el comisario, que conformó equipos de diez personas con jornadas diarias de ocho horas (figuras 8.15 y 8.16).



El agua no alcanza para la siembra. Nosotros queremos que Oxtoyahualco verdee. En Chilapa vive el que busca el agua. Nos cobró 8 mil 700 y ya se fue a buscar el agua con sus alambres y encon-

Figura 8.15 (izquierda)
Inauguración de la cisterna
que se construyó con apoyo
del Pronaii Red Soberanía
Alimentaria y los ciudadanos
de Oxtayahualco

Figura 8.16 (derecha)
Pozo cavado por los
ciudadanos de
Oxtayahualco

Figura 8.17 (abajo)
Parcela de don Filo con
milpa de 15 días de nacida



tró el gorgollón.⁴ Y digo ‘¡Gracias, Dios!’ porque eso queremos, agua, que brote el agua. Y pues el pueblo ahí va, ya nos están viendo y copiando los otros pueblos; se preguntan ‘¿Por qué Oxtoyahualco le está echando ganas?’, ¡pues es que proponiendo se hacen las cosas!”.

Filogonio Tepec Sánchez

Don Filo es una persona convencida de los beneficios de sembrar agroecológicamente. Por ese motivo, aprovecha al máximo cada capacitación, curso o taller impartido y aplica los conocimientos adquiridos en su actividad diaria en el campo. Muchos productores de la comunidad ven que sus maíces están libres de plagas, son más saludables y están más sabrosos por lo que comienzan a acercarse a él para aprender sus técnicas de producción (figura 8.17).

⁴ Gorgollón: brote de agua.





Sembrar de forma agroecológica no es fácil, pero lo que más me atrae es que ya no sigamos tirando líquidos en nuestras labores, menos en nuestra comunidad. Tiraban un líquido que dura como mes y medio en que se le vaya lo fuerte y eso nos llegaba y perjudica la salud. Ya no hay que tirar líquidos. Los vecinos de nosotros no tiran líquidos. Es muy bonito tener las parcelas libres de químicos”.

Filogonio Tepec Sánchez

Reflexiones finales

En el presente capítulo, se presentó un análisis descriptivo de las prácticas agroecológicas en los cultivos de Oxtoyahualco, Guerrero. Con un enfoque interdisciplinario que combina la agronomía, la ecología y la sociología rural, se ha buscado comprender la implementación y los impactos de estas prácticas en el contexto local. Con lo observado fue posible constatar que las prácticas agroecológicas desempeñan un papel fundamental en la promoción de sistemas agrícolas sostenibles y resilientes. La adopción de prácticas que apuntan a la sostenibilidad, como la diversificación de cultivos, el manejo integrado de plagas, la conservación de suelos y el uso eficiente del agua, ha demostrado su eficacia para mejorar la productividad de manera sostenible, reducir la dependencia de insumos externos y fomentar la biodiversidad en la región.

Por otro lado, se ha observado que la implementación de prácticas agroecológicas no solo tiene beneficios ambientales, sino también impactos socioeconómicos positivos para los agricultores locales. La reducción de costos asociados a la

compra de agroquímicos y fertilizantes, así como la diversificación de productos cultivados, ha mejorado la seguridad alimentaria de las familias rurales y ha fortalecido la resiliencia frente a fluctuaciones en los precios de mercado.

No obstante, también se ha identificado una serie de desafíos que enfrentan los agricultores que adoptan y mantienen prácticas agroecológicas. Estos retos incluyen la falta de acceso a capacitación técnica adecuada, limitaciones en la disponibilidad de recursos financieros para la inversión inicial y la necesidad de abordar barreras culturales arraigadas en las prácticas agrícolas tradicionales.

En síntesis, el análisis reportado en este capítulo resalta la importancia de fomentar la colaboración entre diversos actores, entre los que se encuentran agricultores, científicos, instituciones públicas y organizaciones no gubernamentales. Asimismo, el fortalecimiento de la transferencia de conocimientos, la provisión de incentivos económicos y la sensibilización acerca de los beneficios a largo plazo de las prácticas agroecológicas son elementos clave para promover su adopción a gran escala. Además, existe la necesidad de planear e implementar políticas y programas de apoyo específicos que reconozcan y valoren el conocimiento local, fomenten la innovación y contribuyan a la construcción de sistemas alimentarios sostenibles y equitativos, tanto en Oxtotitlán como en la totalidad de las zonas Centro y Montaña de Guerrero. En la medida en que la comunidad local y las partes interesadas continúen trabajando en conjunto podrán enfrentar los desafíos restantes y avanzar hacia un futuro agrícola más resiliente y armonioso.

Referencias

- Albarracín, J., Fonseca, N. y López, L. (2019). “Las prácticas agroecológicas como contribución a la sustentabilidad de los agroecosistemas. Caso provincia del Sumapaz”. *Ciencia y Agricultura*, 16(2), 39-55.
- Andrade, F. (2016). *Los desafíos de la agricultura*. Buenos Aires: International Plant Nutrition Institute Programa Latinoamerica Cono Sur. Disponible en <http://fediap.com.ar/wp-content/uploads/2021/05/Los-desafios-de-la-Agricultura-Fernando-H.-Andrade.pdf>
- Bocco, G., Solís, B., Orozco, Q. y Ortega, A. (2015). “La agricultura en terrazas en la adaptación a la variabilidad climática en la Mixteca Alta, Oaxaca, México”. *Journal of Latin American Geography*, 18(1), 141-168.
- Carrillo, G. y Ramírez, H. (2018). “Agroecología y sustentabilidad. Hacia una economía verde”. *Administración y Organizaciones*, 19(37), 35-54.
- Cerutti, M. (2015). “La agriculturización del desierto. Estado, riego y agricultura en el norte de México (1925-1970)”. *Apuntes*, 42(77), 91-127.
- Diario Oficial de la Federación (DOF). (2022). “Resolución del H. Consejo de representantes de la Comisión nacional de los salarios mínimos que fija los salarios mínimos generales y profesionales que habrán de regir a partir del 1.º de enero de 2022”.

Disponible en www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5637615&fecha=08/12/2021#gsc.tab=0

- García, C., González, M. y Cortez, E. (2012). “Uso de enemigos naturales y biorracionales para el control de plagas de maíz”. *Ra Ximhai*, 8(3), 57-70.
- Gómez, F., Ruiz, L. y Eschenhagen, M. (2015). “Las bases epistemológicas de la agroecología”. *Agrociencia*. 49(6), 679-688.
- González, M., Molpeceres, C., Kaczan, G. y Cabral, V. (2023). “Sustentabilidad, género y agroecología. Una propuesta de articulación interdisciplinar para el abordaje situado”. *Salud, ciencia y tecnología - Serie de conferencias*, 2(1), 187.
- Gutiérrez, J., Aguilera, L. y González, C. (2008). “Agroecología y sustentabilidad”. *Convergencia*, 15(46), 51-87.
- Lazcano, M., Sandoval, E., Tornero, M., Hernández, B., Ocampo, I. y Díaz, R. (2021). “Evaluación de sustratos, solución nutritiva y enraizador en producción de plántulas de jitomate”. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, 12(1), 61-76.
- López de los Mozos, J. R. (2012). “Las cabañuelas. Pronóstico popular del tiempo climático”. *Revista Folklore*, 364, 48-54.
- López, A. y Hernández, D. (2016). “Cambio climático y agricultura: una revisión de la literatura con énfasis

en América Latina”. *El Trimestre Económico*, 83(4), 459-496.

Martínez, R. (2002). “Agroecología: atributos de sustentabilidad”. *InterSedes: Revista de las Sedes Regionales*, 3(5), 25-45.

Ruiz, S. (2015). “De la agricultura arcaica al agronegocio y los modelos asociativos. Su impacto social”. *Journal of Agriculture and Environmental Sciences*, 4(2), 137-145.

Schmidt, M. y Toledo, V. (2018). “Agronegocio, impactos ambientales y conflictos por el uso de agroquímicos en el norte argentino”. *Kavilando*, 10(1), 162-179.

SOCLA, (Miguel Altieri, comp.). (2009). “Vertientes del pensamiento agroecológico: fundamentos y aplicaciones”. Medellín: *Sociedad Científica Latinoamericana de Agroecología*. Disponible en <http://media.utp.edu.co/centro-gestion-ambiental/archivos/documentos-relacionados-con-agroecologia-seguridad-y-soberania-alimentaria/vertientes-del-pensamiento-agroecologico-fundamentos-y-aplicaciones.pdf>

Soto, G. (2020). “El continuo crecimiento de la agricultura orgánica: Orgánico 3.0”. *Ciencias ambientales*, 54(1), 215-226.

Toledo, V. (2002). “Agroecología, sustentabilidad y reforma agraria: la superioridad de la pequeña producción familiar.” *Artigo*, 3(2), 27-36.

Vázquez, R., Durán, J. y Baca, M. (2015). “Modelos de impacto en la agricultura teniendo en cuenta los escenarios de la agricultura del cambio climático”. *Revista Iberoamericana de Bioeconomía y Cambio Climático*, 1(1), 1-30.

Buenas prácticas en la producción porcina artesanal en Topiltepec. Retos y oportunidades

Rebeca Arellano Narváez

Instituto Politécnico Nacional -

Gestión y Políticas de Innovación - Upiicsa

Aidé Zavala Cortés

Centro Universitario UAEM Temascaltepec - Comecyt

Germán Gómez Tenorio

Centro Universitario UAEM Temascaltepec

Maximina Hernández Cuaxinque

Productora de Topiltepec, Guerrero

Capítulo 9



Introducción

Las buenas prácticas en la producción de cerdo contribuyen con la mejora productiva, la capitalización, la bioseguridad y la salud animal, lo que se traduce en una mayor seguridad para los productores y los consumidores. Sin embargo, establecer dichas prácticas y generar cambios en la explotación porcina plantea retos y oportunidades en cualquier unidad productiva, independientemente de su tamaño y tipo. Por este motivo, la porcicultura artesanal requiere de adaptaciones y nuevos planteamientos que apoyen el logro de metas y el alcance de los aspectos fundamentales de la higiene e inocuidad de la carne.

Este capítulo es producto del trabajo colaborativo con productores locales de las regiones Centro y Montaña de Guerrero, en el marco del Pronaii Red Soberanía Alimentaria. En este se discute la aplicación de las buenas prácticas de producción de cerdo en las unidades productivas artesanales. También se incluye el testimonio de Maximina Hernández Cuaxinque, una productora artesanal de cerdo de la comunidad de Topiltepec, Guerrero, quien expone sus experiencias como productora de este cárnico, así como las alternativas que ha identificado en el trabajo colaborativo con otros productores e investigadores del grupo, discutiendo con ellos sus prioridades para mejorar.

El capítulo parte de un análisis de las características productivas, su nivel de producción, la comercialización y la contribución de la carne de cerdo en la alimentación y la economía de la comunidad. Posteriormente, se presentan los principales aspectos de las buenas prácticas porcícolas y sus adaptaciones para convertirla en una producción artesanal. Lo anterior se llevó a cabo considerando la experiencia de Maximina, sus opiniones, además de cuestionarios aplicados, observaciones y estancias de investigación previas. De esta manera, se alcanza una conclusión acerca de los potenciales beneficios de la definición de planes y estrategias basadas en buenas prácticas para las unidades productivas artesanales.

Producción porcina artesanal

La producción de carne de cerdo tiene un gran impacto socioeconómico, especialmente para los pequeños productores: contribuye con la seguridad alimentaria, con las economías agrícolas y el comercio. La industria porcícola en México ha crecido de tal manera en los últimos años que sobresale entre

los países latinoamericanos; por ejemplo, en 2022 generó alrededor de 1.3 millones de toneladas de carne, lo que representa 31 % de lo que se produce en la región. A nivel nacional, las principales entidades productoras son Jalisco, Sonora y Puebla, con 61.7, 50.1 y 28.5 mil toneladas producidas, respectivamente (Sader, 2022). En dichos estados predomina la producción semitecnificada, mientras que en el centro y el sur del país la producción se concentra en unidades de traspatio o familiares, orientadas al autoconsumo y al abastecimiento de los mercados regionales; sin embargo, en muchas ocasiones, también está destinado a satisfacer las necesidades de consumo de carne de las festividades locales.

En dicho entorno rural, la tonelada de carne de cerdo tiene un precio que ronda los 46 mil 400 pesos; sin embargo, al mayoreo un kilogramo se oferta en 77 pesos, mientras que en la venta al consumidor común un kilogramo de carne se le ofrece en alrededor de 115 pesos (Senasica, 2022). Como puede observarse, para el consumidor es más cara la adquisición de un kilogramo de carne debido a que su precio se ha incrementado en 38 pesos, lo que impacta, especialmente, a los sectores menos favorecidos, como es el caso de las poblaciones del medio rural. Además, es importante considerar que la demanda nacional aún no está completamente satisfecha, pues en 2019 las importaciones cubrieron 44 % del consumo nacional (FIRA, 2020), lo que en muchas ocasiones dificulta el acceso y la ingesta de este alimento. No obstante, para los productores rurales representa una oportunidad. Debido a que la mayor ganancia se encuentra en el proceso interno de comercialización, los productores locales y artesanales tienen la oportunidad de competir ya que son capaces de ofrecer carnes consideradas de especialidad, como la del cerdo pelón mexicano, o algunos cortes con preparaciones tradicionales que generan mayor valor agregado.

La producción de alimentos a base de animales de razas autóctonas y criollas busca satisfacer la necesidad que tiene la creciente población humana de obtener proteínas de origen animal; se trata así de una alternativa de producción y diversificación económica en el sector pecuario. Además, estas poblaciones de animales constituyen reservorios importantes de variación genética. En este sentido, el cerdo pe-lón mexicano destaca en nuestro país porque sus ejemplares están bien adaptados a condiciones ambientales adversas. Esto se observa en su instinto de supervivencia y en su resistencia a ciertas enfermedades, lo cual les permite adecuar su dieta para asegurar su continuidad y producción. Su alimentación está muy diversificada y por eso es sencillo aprovechar en ella una gran variedad de granos, frutas, tubérculos, subproductos agrícolas, desperdicios domésticos y plantas forrajeras de la región (Hernández, A. *et al.*, 2020).

La porcicultura artesanal se define como la cría o engorda de cerdos en libertad o en corrales ubicados detrás de las casas de las familias de bajos recursos (Alonso, 2019), lo que también se ha denominado como *producción de traspatio*. En México, el sistema de traspatio aporta 10.8 % de la producción de carne de cerdo, las granjas semitecnificadas participan con 32.3 %, mientras que el sistema tecnificado contribuye con el 56.9 %.

En la actualidad, la porcicultura mexicana aún depende de los productores semitecnificados y de aquellos que trabajan en sus traspatios, lo cual impacta en la comercialización nacional del cerdo e, incluso, en el autoconsumo (Hernández, J. *et al.*, 2020). Estos dos tipos de productores mantienen sistemas productivos en los que se manejan pocos insumos: cuentan con instalaciones sencillas que requieren poca inversión en su construcción, por ejemplo, corrales hechos de tabique o bloques de cemento, con láminas de zinc y puertas de madera o hierro. Por otro lado, no llevan a cabo

ningún tipo de tratamiento de aguas residuales, ya que estas se arrojan directamente en el drenaje o se recolectan en canales que las distribuyen en cultivos agrícolas. Asimismo, la alimentación de los cerdos consiste primordialmente en raíces, tubérculos, frutas, subproductos agrícolas y desperdicios de cocina, aunque, puede incluir alimento balanceado específico para cerdos de tipo comercial y maíz molido (Madrigal, 2022; Velázquez *et al.*, 2016). El cuidado de los animales corre a cargo de las mujeres y niños de las familias de los productores. Y, por último, su sacrificio suele llevarse a cabo en mataderos *in situ*. En este tipo de criaderos predominan los cerdos indígenas y las cruza con razas mejoradas. En general, los productores no tienen controles reproductivos ni sanitarios o de bioseguridad adecuados (Alonso y Maqueda, 2019; Hernández, J. *et al.*, 2020).

La producción porcina de traspatio representa una fuente de alimentos para las familias por el alto valor biológico que tiene este tipo de carne para las comunidades. Además, provee un insumo fundamental para las fiestas y aporta un ingreso adicional que impacta favorablemente en la economía local. La comercialización de carne de cerdo, por lo general, se lleva a cabo en tianguis y mercados regionales, espacios donde se obtiene tanto para autoconsumo como para su uso en las fiestas tradicionales.

Existen pocos datos sobre la producción porcina en el estado de Guerrero, sin embargo, se sabe que gran parte de la producción es de traspatio o artesanal. El Consejo Porcícola cuenta con un padrón de 141 productores que cuentan con uno y hasta doscientos vientres en la granja más grande. En suma, se cuenta con 3 mil 750 vientres porcinos que mantienen una producción de 16 cerdos por hembra al año. Según el Inegi (2020), en Guerrero cada trimestre el gasto monetario corriente en carne es de alrededor de 1.8 millones de pesos; de estos, el gasto específico en carne de cerdo corresponde a

232 mil pesos, aproximadamente. Lo anterior implica que la ingesta de porcino sea esporádica en muchos hogares guerrerenses, sobre todo en aquellas comunidades con alto nivel de marginación. Según una encuesta, en la entidad el principal factor de preferencia de carne de puerco es la calidad (71.4 %) y el segundo, el precio (28.6 %), además, las personas muestran mayor predilección por la carne sin refrigerar ni congelar (Cortez, 2018).

Topiltepec tiene una población de 2,690 habitantes (52 % mujeres y 48 % hombres) de los cuales el 1.71 % son personas de origen indígena. Otro dato relevante de este poblado es que el promedio de estudios de las personas es de 5.7 años. El 43 % de la población es económicamente activa y sus principales actividades económicas son el cultivo, la colecta de hierbas y la cría de animales. De acuerdo con lo reportado por Maximina y otros productores de la localidad, Topiltepec no cuenta con tianguis o mercados, ni con comedores comunitarios, por lo que el nivel de acceso a alimentos frescos, no producidos de manera autónoma, puede ser limitado. En 2022, Zitlatla, municipio donde se ubica Topiltepec, produjo 131 toneladas de carne de cerdo con un valor de 3.6 millones de pesos, y un precio promedio del canal de 27.40 pesos (SIAP, 2022). Con estos datos puede observarse que la producción representa una fuente importante de ingresos económicos para los productores locales.

En la actualidad, gracias al Pronaii Red Soberanía Alimentaria, algunas familias de productores locales tienen ejemplares de cerdos del tipo pelón mexicano, lo que les ha permitido obtener algunas cabezas con dicha variedad genética y otras a partir de cruza con cerdos criollos. El peso aproximado al nacer de los cerdos pelones es de 860 g, al destete alcanzan 4 kg y al sacrificio, 46 kg; tienen un porcentaje magro de 52.6 %, y camadas de 5.2 cerdos en promedio (Sierra *et al.*, 2005). Para dichas familias, esos animales re-

presentan una importante fuente de proteínas de alto valor biológico, de buena calidad nutricional (sobre todo, cuando se trata de cerdo pelón) y la posibilidad de incrementar su acceso por parte de otros miembros de la comunidad.

Por esos motivos, resulta de vital importancia que la cría, la engorda, el sacrificio y la transformación de los cerdos se conviertan en prácticas productivas que garanticen la inocuidad de la carne y la reducción de posibles riesgos y contaminantes.

Buenas prácticas en la producción artesanal

Las buenas prácticas productivas se orientan por la porcicultura industrial y se caracterizan por la efectividad de sus resultados. Algunas de ellas pueden adaptarse al contexto de la producción artesanal, teniendo en cuenta las condiciones familiares para evitar que tengan altos costos de inversión, con el objetivo de facilitar el acceso de la población a carne libre de patógenos y contaminantes.

Algunos de los principales problemas que enfrentan estos productores son los siguientes (Alonso, 2019):

- La falta de conocimientos acerca de métodos para prevenir enfermedades epizoóticas.
- La alimentación deficiente de los animales debido a dietas inadecuadas o distorsionadas.
- Una baja tasa de reproducción porque las cerdas y las crías lactantes no consumen suficientes nutrientes.
- Dificultad para encontrar verracos reproductores en los tiempos necesarios y a un costo accesible.
- La falta de protección gubernamental y de políticas estatales de apoyo.

Alimentación

La nutrición adecuada brinda alimento equilibrado y completo a los cerdos, lo que es esencial para la producción de carne, ya que provee de los nutrientes necesarios para que los animales ganen peso, cubriendo sus requisitos básicos de energía, proteína, vitaminas y minerales. Algunas consideraciones importantes en el manejo del alimento son tener siempre un inventario actualizado de los productos usados en la granja, evitar la contaminación del alimento por fauna nociva, mantener limpia y seca el área de ingredientes, señalar las áreas de almacenamiento de alimentos y asegurar que la dieta cumpla con los requerimientos nutricionales para cada etapa.

Ahora bien, durante la preparación de alimentos es necesario tener en cuenta la calidad de la materia prima, la formulación del alimento, su manufactura y el manejo del alimento preparado (Sader, 2004). Los cereales (maíz, trigo, sorgo y cebada) son ingredientes adecuados para la engorda de los cerdos, aportan energía y proveen entre el 30 % y 60 % del requerimiento total de aminoácidos.

Los contaminantes potenciales de los alimentos y del agua están constituidos por partículas que pueden afectar directa o indirectamente su calidad, y son de origen químico, físico y biológico. Para asegurar que los alimentos y el agua que ingieren los cerdos estén libres de estos contaminantes, es recomendable alejar las áreas de eliminación de desechos de los lugares donde se almacenan los alimentos preparados y de las fuentes de agua; también debe inspeccionarse periódicamente la instalación hidráulica de suministro de agua, evitarse alimentar a los cerdos con preparaciones o insumos en estado de descomposición y desinfectar el agua durante 15 minutos mediante una dosis de cloro de 0.1 mg/ml (Sader, 2004).

Sanidad porcina

El uso adecuado de antibióticos es de gran ayuda para controlar enfermedades de origen infeccioso lo que, además, reduce el costo de los problemas de salud de los animales. La utilización correcta de estos medicamentos requiere lo siguiente (Fernández, 2014):

- Emplear únicamente los registrados ante la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (Sader).
- Aplicar aquellos específicos contra la enfermedad a tratar.
- Leer atentamente sus instructivos.
- Verificar su fecha de caducidad.
- Establecer periodos de retiro de antibióticos antes del sacrificio de los animales.
- Evitar daños musculares en los animales durante la inyección de los medicamentos.
- Registrar en una bitácora el uso de los medicamentos.
- Contar con el apoyo de un veterinario para que diagnostique las enfermedades a tratar.

Por otro lado, los cerdos deben estar protegidos contra distintas enfermedades mediante un programa adecuado de vacunación. Este debe elaborarse en función de las enfermedades detectadas en la granja y con la asesoría de un veterinario. Algunas recomendaciones para el manejo de vacunas son identificar las etapas productivas en las que aparecen las enfermedades; investigar cuáles son las vacunas comerciales disponibles; seguir las recomendaciones del fabricante, antes y durante su uso; aplicar las vacunas utilizando las agujas adecuadas, nuevas y esterilizadas; mantener la cadena de frío de las vacunas (temperatura máxima de 4 °C durante su transportación y almacenamiento); tener en cuenta la presencia de anticuerpos maternos y llevar un plan estricto de vacunación (Sader, 2004).

Finalmente, debe establecerse un programa adecuado de desparasitación de los animales de acuerdo con los diagnósticos llevados a cabo en la explotación. Un porcentaje importante de pie de crías tienen una alta carga de parásitos, así como los cerdos en crecimiento. Es difícil eliminar los parásitos de los cerdos ya que los tratamientos no los matan en todas sus etapas, por lo que es necesario repetirlos periódicamente. La eficacia del programa se logra por medio de la determinación de los tipos y cargas de parásitos presentes en los cerdos, la identificación de los antiparasitarios existentes y tomando en cuenta la regularidad con la que debe aplicarse el desparasitante (Ruiz, 2012).

Por último, es importante considerar que en la producción de traspatio se recomienda utilizar en los animales medicina alternativa, como la homeopatía y la herbolaria. Los productores deben tener claro que el uso de hormonas para la reproducción no está permitido, y que es preferible la monta natural, aunque no se descarta la aplicación de métodos de inseminación artificial y el uso de promotores de crecimiento (Alonso y Ramírez, 2020).

Bioseguridad de la granja

Algunos de los riesgos más comunes en el almacenamiento de alimentos son el fuego y las explosiones, los daños estructurales, los derrames de granos y la presencia de hongos, roedores, bacterias e insectos. Para evitarlos, la bodega donde se almacena el alimento debe revisarse continuamente, así como establecer un sistema de rotación de alimentos o contenedores que ayude a evitar el desarrollo de hongos, micotoxinas, bacterias y la destrucción de nutrimentos. Otro factor crítico de la bioseguridad en la granja es la limpieza de los contenedores donde comen los cerdos, ya que estos tienen que limpiarse con frecuencia para evitar que se generen residuos contaminantes (Sader, 2004).

Las instalaciones de la granja deben ser propicias para optimizar la producción porcina. En este sentido, algunos aspectos importantes que deben tenerse en cuenta son la protección de las crías y los cerdos adultos ante riesgos asociados con personas o vehículos (el área donde se encuentren los animales debe estar rodeada con una malla, por ejemplo); las naves o corrales donde se alojan los cerdos deben tener piso de cemento y un declive que facilite la limpieza y la desinfección; también es conveniente que existan pasillos aislados del exterior para el tránsito de los cerdos, de los empleados o de la familia dedicada al cuidado de los animales; debe contarse con un área con regadera, vestidor y desinfección para el personal; y es indispensable incluir una unidad de cuarentena para los cerdos de nuevo ingreso. Por último, resulta de gran utilidad contar con un lugar para almacenar los medicamentos y las provisiones que de preferencia tenga una entrada en la que haya tapetes sanitarios (Ruiz, 2012).

Para evitar la propagación de enfermedades o que los cerdos tengan acceso a focos de infección debe monitorearse continuamente su estado de salud. Los animales recién ingresados tienen que estar en aislamiento y recibir las vacunas o medicamentos que requieran. Los visitantes de la granja no deben usar cámaras u otros accesorios que no hayan sido desinfectados y tienen que lavarse correctamente las manos con jabón desinfectante. Adicionalmente, en las instalaciones debe estar prohibido el acceso de alimentos importados, especialmente, cárnicos y bebidas (Ruiz, 2012).

En cuanto al manejo de desechos biológicos, tales como la materia fecal y los animales muertos, existen recomendaciones para tratarlos adecuadamente. Para el control de aguas residuales se sugiere la construcción de fosas de aireación recubiertas con un material que impida la filtración del agua al subsuelo. Por otro lado, cuando hay cerdos o fetos

mueritos, placentas u otro material biológico posiblemente contaminante, este debe ser enterrado, como mínimo, a dos metros de profundidad y cubrirse con cal. Los cadáveres y otros residuos también pueden ser incinerados en un lugar externo a la granja que se encuentre cercado adecuadamente (Fernández, 2014).

Documentación

Para que los productores cuenten con información adecuada, se recomienda que en la granja se tengan los siguientes formatos y documentos (Sader, 2004):

- Certificados del estatus sanitario de los animales
- Documentación de la calidad de los alimentos comprados
- Reportes de análisis microbiológicos y químicos realizados a alimentos y agua
- Ficha técnica de materias primas e insumos
- Ficha técnica de fármacos y vacunas
- Ficha técnica de productos para control de plagas
- Ficha técnica de los productos para limpieza y desinfección
- Hoja de seguridad de los productos relacionados con fármacos y vacunas
- Hoja de seguridad de los productos relacionados con el control de plagas
- Hoja de seguridad de los productos empleados durante la limpieza y la desinfección

Producción artesanal en Topiltepec

Maximina Hernández Cuaxinque es productora de ganado porcino de Topiltepec, Guerrero. Ella describe su producción artesanal como “carne de puerco natural debido a la alimentación que se les da”. Reporta que tiene alrededor de

18 cerdos, algunos del tipo pelón mexicano y otros criollos. En su granja logra que haya dos partos cada catorce meses, se desteta a las crías cada mes y medio, y mantiene un periodo de engorda de diez a doce meses con el que los animales alcanzan entre 80 y 100 kg.

Alimentación y agua

La alimentación de los cerdos de Maximina se basa en mezclas elaboradas por ella. Cuando sus ingresos por la venta de los animales lo permiten, combina soya, maíz y aceite de pollo rostizado. Si su economía no es óptima, los animales son alimentados con vegetales y tortillas. En ocasiones, incorpora a las mezclas los desperdicios de la comida del hogar con el objetivo de complementar la dieta.

De acuerdo con Maximina, en su hogar el proceso de elaboración de los alimentos “comienza cuando los bultos llegan, se preparan en la barrica; a veces, se les coloca una lona para evitar contaminación, pues, los animales tardan aproximadamente 15 días en terminar un tambo. Luego, cuando se desocupan los tambos, se lavan y se secan para volver a ser llenados. No se inspecciona completamente el maíz, pero hasta donde se observa siempre viene limpio. Si se llega a echar a perder no se les da a los animales”.

La productora comenta que “el agua que [los puercos] toman llega directamente de un manantial y no se desinfecta. La última vez que le hicieron pruebas al agua fue hace dos años. No recuerdo qué pruebas fueron, solo me dijeron que era apta para consumo”. Maximina, también menciona que el tinaco no se encuentra cerca de desechos, por lo que considera que el agua es de buena calidad, pero de haber una forma segura de desinfección del agua, le gustaría conocerla e incorporarla en su proceso productivo.

Sanidad, biológicos y medicamentos

En lo relacionado con la salud de sus animales, Maximina comenta que “cuando los lechones se destetan se les pone desparasitante y vitaminas”; añade que se les debe aplicar la triple porcina, pero ella no lo ha hecho. “Yo llevo el control de los desparasitantes y las vitaminas. La oxitocina se pone [a la madre] cuando ya tuvo a los cerditos para limpiar el útero y no queden residuos”, comenta. “Vita negra la uso después del desparasitante y complejo B reforzado para los tristes o desgastados”. “Tengo un medicamento para la diarrea y otro para infecciones respiratorias; hierro para los lechones. Los almaceno en un lugar donde no les da el sol”, argumenta.

Al preguntarle sobre cómo diagnostica las enfermedades que afectan a sus animales y la manera de administrar los medicamentos, ella asegura que un veterinario le dio las indicaciones para su uso.

Figuras 9.1 y 9.2
Sacrificio de cerdo con
productores locales de
Topiltepec



“Las jeringas salen caras”, se usan desechables. “Si son lechones se pueden inyectar todos con la misma jeringa. Los demás medicamentos se aplican con jeringas nuevas”, aclara. Ella considera que ese problema puede solucionarse con otro tipo de jeringas: “Estoy esperando unas jeringas de cristal, que se puedan hervir y así reducir esos costos”.

Sacrificio

La forma de sacrificar a los animales es sencilla, según lo que Maximina refiere. “Yo no sacrifico a mis animalitos porque siento feo, viene un señor a sacrificarlos”, comenta. “Los animales se suben a un banco de madera para sacrificar con daga directo al corazón, la sangre se junta para la moronga. Para evi-

Figura 9.3 y 9.4
Limpieza de canal de cerdo
con productores locales de
Topiltepec



tar que se contamine la sangre, se lava el cuello del cerdo y escurre la sangre directamente sobre un recipiente, se pone de lado y se recolecta directamente, no tiene contacto con superficies. Ya recolectada, se le pone sal, hierbabuena y clavo [...]. Se destaza por pieza, no por canal. Se abre desde el cuello hacia abajo” (figuras 9.1 y 9.2).

“Para preparar la carne, se separa la carne, se lava con sal y se destaza. Se separan los órganos en cubetas. El proceso dura de dos a tres horas para sacrificar y destazar. Hay ocasiones que se cuece en el momento y, otras, que se refrigera. La mayoría se refrigera. Las tripas y las vísceras se lavan. Se utiliza sal de grano o limón. A veces, nos reunimos varios compañeros para sacrificar y procesar la carne” (figuras 9.3 y 9.4). —

Bioseguridad

En lo relacionado con la limpieza y la desinfección de los corrales, Maximina comenta que “no se puede limpiar con jabón debido al biodigestor [mata al microorganismo], también agentes desinfectantes”. “Se deben inyectar todos los cerdos que tuvieron contacto con el cerdo enfermo y se pueden pasar al corral lejos del biodigestor”, dice. “Si se enferman se limpia el corral con jabón y cloro”, complementa.

Al comentar que las gallinas y otros animales son un foco de riesgo para los cerdos por la transmisión de enfermedades, Maximina comenta: “Ahora que lo pienso, puede ser que el perro hubiera traído una enfermedad que está matando a los pollos de los vecinos porque el otro día trajo a un pollo muerto [...], pero mis pollos están sanos, no tienen enfermedades que le transmitan a mis puerquitos, y para prevenir enfermedades, cuando ingresan nuevos cerdos se

colocan en el corral alejado”. Por este motivo, se le comentó que es importante separar las gallinas, los perros y otros animales de los cerdos, sin embargo, ella considera que es una situación complicada debido a la falta de corrales adecuados para las gallinas.

Por observaciones previas de acceso continuo de los integrantes de la familia, visitantes y animales, se le sugirió a la productora que se restrinja o controle la entrada de personas debido al riesgo de contagio de enfermedades; además, sería conveniente colocar una cerca o alambre con la finalidad de evitar que entren animales externos; así como que se fije un letrero o listón rojo en el área para que la familia y los visitantes no se acerquen a los cerdos. Ante esto, la productora piensa que la mejor opción es poner una malla.

En el mismo sentido, con tal de evitar posibles fuentes de contagio, se le propone el uso de ropa o calzado dedicado al cuidado de los cerdos al momento de ingresar a los corrales. A esto, la mujer responde que en otras ocasiones ya se le ha orientado sobre cómo puede reducir las fuentes de contaminación, por ejemplo, integrando tapetes sanitarios. No obstante, refiere que “también es complicado poner cal o tapete sanitario porque no lo permite la lluvia”.

Maximina refiere que las aves que se acercan a comer alimento de los pollos o que se posan sobre los cultivos circundantes pueden ser las causantes de los contagios de algunas enfermedades en los cerdos. Sin embargo, le resulta difícil invertir en malla para reducir su acceso al terreno.

Al platicar acerca de la fauna nociva y de las moscas en temporada de lluvias, la productora expresa que esos insectos se combaten con cinta y que también se esfuerzan por mantener limpia el área, buscando alternativas que les permitan reducir el uso de jabón a base de petróleo. “Hay algunos roedores a los que se les pone veneno o se controlan con gatos, pero no hay un problema grave de fauna nociva”, agre-

ga “Los ratones y gatos a veces llegan a tener acceso, no hasta los corrales, pero sí cerca”, asegura. Ante esto, se le comentó que los roedores y los gatos son un peligro para los cerdos.

Problemáticas actuales

Maximina comenta que, en una reunión previa con los compañeros de la zona, se mencionó que algunos lechones y puerquitas murieron. “Se les da de comer mucho a las puerquitas y provocó que no pudieran parir, se murieron dos crías... por eso pensamos que el problema más importante es el parto. En casa no ha afectado porque hemos tenido pocos animales y solo vamos saliendo, ya no me alcanza para comprarles el alimento y engordan más lento. Es más grave cuando las cerdas no logran parir o alimentar a las crías [...],

Figura 9.5 y 9.6
Cerdos muertos por
enfermedades no
diagnosticadas en Topiltepec

hay otros productores que no los cuidan bien. Se encontraron algunos puerquitos en estado de desnutrición, algunos han muerto por



esta causa [...]. Otros dejan de comer, tienen tos, vómito, debilidad, temblor y la enfermedad no ha sido identificada” (figuras 9.5 y 9.6).

Para contribuir con el diagnóstico de las enfermedades que los compañeros de Topiltepec han observado en sus cerdos, se pidió apoyo al doctor Germán Gómez Tenorio, quien es médico veterinario, especialista en cerdos y con experiencia en la engorda de ganado porcino. Al observar las imágenes que Maximina presentó, el doctor Gómez considera que “los síntomas mencionados parecen deberse a pleuroneumonía por *Actinobacillus pleuropneumoniae*, una enfermedad pulmonar altamente contagiosa que puede ocasionar importantes pérdidas económicas. Sin embargo, es difícil hacer un diagnóstico certero a distancia, sin ver los órganos en una necropsia”.

Otra problemática actual se relaciona con las dificultades para comprar el alimento, lo que provoca baja productividad y menor acceso a la carne para la ingesta familiar.



Hace un año compraba maíz en una veterinaria, pero subió mucho de precio. Ahora lo compro en la tienda Liconsa y lo muelo. Cuando preparo el alimento, cuesta 355 pesos con 50 kg, uso 12 kg de soya por cada bulto de maíz. Se pone aceite, que cuesta 25 pesos por 5 litros, y se usa un litro por bulto porque si no les pongo aceite casi no les gusta comerlo”.

Recomendaciones

De acuerdo con las observaciones realizadas en la unidad productiva de Maximina Hernández Cuaxinque, así como de la información recabada con el cuestionario aplicado y gracias a sus comentarios, puede observarse que la higiene

del sitio registra un avance importante con respecto a otras unidades de traspatio, pues esta productora ha incorporado a su producción conocimientos brindados sobre alimentación, manejo de enfermedades y gestión de residuos; además, cuenta con un biodigestor bien diseñado y cerdos pelones de raza pura. No obstante, en ocasiones no es posible hacer una preparación de alimentos óptima ni comprar fármacos o jeringas debido a problemas económicos; asimismo, se tienen dificultades de acceso, lo que condiciona el tiempo de engorda y el peso de los animales.

Otros avances sobresalientes realizados por Maximina y su familia son el nulo uso de hormonas, aditivos, promotores de crecimiento o medicamentos no recomendados por las autoridades sanitarias, así como la monta natural en lugar de la inseminación artificial de las hembras de cerdo.

En la producción porcina no existe un sistema ideal, sobre todo cuando se trata de unidades familiares o de traspatio. Por el contrario, cada productor debe buscar lo que se adecúe mejor al tipo y tamaño de unidad productiva que posee. En el hogar de Maximina, se ha seguido un proceso de aprendizaje que le ha permitido generar mejoras continuas en la salud, el número y el peso de los cerdos obtenidos. En esta oportunidad, se hizo énfasis en los aspectos de higiene y bioseguridad indispensables para la reducción de riesgos. Así, después de analizar los aspectos básicos para el logro de las buenas prácticas y de recibir las sugerencias pertinentes, Maximina estableció las siguientes prioridades:

- Hervir desperdicios en caso de que se les den como alimento a los cerdos. Para llevar a cabo de manera óptima este procedimiento, sería de gran ayuda contar con un termómetro que permita observar que se alcance la temperatura adecuada.
- Recabar información sobre los lechones y aspectos importantes relacionados con ellos: cuántos llegan; si se

ponen en cuarentena, vacunan y desparasitan; los productos empleados durante su limpieza y desinfección; y los productos utilizados que se relacionan con el control de plagas.

- Establecer estrategias de desinfección del agua.
- Colocar letreros para que los visitantes no se acerquen a los corrales.
- Comunicar los hallazgos con la familia para limitar su acceso, así como, mejorar la higiene y la desinfección de las personas que se acercan a los corrales.
- Limitar el acceso de los animales al área de engorda.

Beneficios del establecimiento de planes y estrategias basadas en buenas prácticas

Los mercados nacionales e internacionales buscan cada vez más que los alimentos de origen cárnico no causen daños a la salud. En este sentido, las buenas prácticas porcícolas garantizan al consumidor que la carne o los derivados tengan una óptima calidad sensorial, sanitaria, productiva, ambiental y social (Fernández, 2014). Lo anterior, no solo tiene incidencias importantes en la salud de las poblaciones, sino que posiciona a los productores dentro de un mercado cada vez más competitivo. Para ello, es imprescindible establecer procedimientos que aseguren la calidad y la higiene del proceso y del producto final (Sader, 2004).

Los análisis económicos sobre inocuidad alimentaria han demostrado que es menos costoso para los productores y los comerciantes invertir en la prevención de la contaminación de los productos que gastar en los efectos que esta puede generar o los que se ocasionan cuando se asume la muerte de los animales por enfermedad.

Por todo lo anterior, existen muchos beneficios que los productores pueden obtener al mejorar la inocuidad de sus alimentos, entre ellos, evitar pérdidas económicas, los gastos inesperados por el regreso de productos en mal estado, los costos legales debidos a enfermedades causadas por los alimentos, conservar la reputación de la unidad productiva, mantener la confianza y la lealtad del consumidor, conocer regulaciones del gobierno, asegurar el abasto de productos seguros, así como aumentar las ventas y exportaciones (Hussain y Dawson, 2013).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), “los alimentos inocuos salvan vidas”, ya que, con cada bocado, las personas están potencialmente expuestas a enfermedades debido a contaminantes biológicos o químicos. Miles de millones de personas están en riesgo y millones se enferman cada año; de estas, muchas mueren como resultado de consumir alimentos no inocuos (OMS, 2015). El acceso a alimentos inocuos y nutritivos en cantidad suficiente es fundamental para mantener la vida y fomentar la buena salud, por lo que la inocuidad, la nutrición y la seguridad alimentaria están altamente relacionadas. Los alimentos insalubres generan un círculo vicioso de enfermedad y malnutrición, y además afectan gravemente a lactantes, niños, adultos mayores y enfermos crónicos.

Conclusiones

En el sur de la república mexicana, la producción de carne de cerdo predominante es la de traspatio o familiar, la cual abastece a los mercados locales y de autoconsumo, que no son provistos por otro tipo de unidades productivas. Esto tiene un importante impacto socioeconómico porque contribuye con la soberanía alimentaria; abrir canales de acceso a

alimentos frescos y a proteínas de alto valor biológico, lo que favorece que las personas tengan una dieta más completa, equilibrada y variada; a la vez que genera fuentes de empleo agrícola, con actividades diversificadas, lo que abre posibilidades de intercambio con otros productores.

Sin embargo, la soberanía alimentaria no solo requiere que los alimentos sean accesibles, adecuados y nutritivos, sino también que sean inocuos, es decir, que estén libres de patógenos que puedan causar enfermedades de origen alimentario. Esto plantea la necesidad de que, durante su proceso de producción, se apliquen medidas suficientes de higiene para reducir el riesgo de contaminación biológica (provocada por virus, bacterias, hongos u otros parásitos), física (causada por fragmentos de materiales como cristal, astillas, piezas metálicas o plásticas, e insectos), o química (originada por detergentes, residuos de plaguicidas o metales pesados).

En el caso de la producción de cerdos, dichos contaminantes pueden llegar a los animales por medio de los alimentos y agua, por el contacto con otros animales, con objetos procedentes de otras unidades productivas e incluso con personas o equipo contaminado. Por lo anterior, resulta indispensable que las unidades productivas de traspatio o familiares cumplan con los requisitos mínimos de higiene en todo su proceso de producción (cría, engorda, sacrificio y transformación) para garantizar que la carne de cerdo tenga las características adecuadas para su consumo.

Referencias

- Alonso, F., y Maqueda, A. (2019). “Breve reseña de la porcicultura de traspatio en México”. *Los Porcicultores y su Entorno*, 24(148). Disponible en <https://bmeditores.mx/secciones-especiales/breve-reseña-de-la-porcicultura-de-traspatio-en-mexico/>
- Castillo S. del, Ruiz, A., Hernández, J. y Gasa, J. (2012). *Manual de buenas prácticas de producción porcina. Lineamientos generales para el pequeño y mediano productor de cerdos*. Buenos Aires: Red Porcina Iberoamericana.
- Cortéz, C. M. (2018). “Postura del consumidor de carne de cerdo en los estados de Tlaxcala, Morelos, Hidalgo, Guerrero, Puebla y México”. [Tesis de maestría] Texcoco: Colegio de Postgraduados.
- Fernández, S. (2014). “Diagnóstico e implementación de buenas prácticas porcícolas en la etapa de cría de la granja Alejandría”. *Ciencia Unisalle*. Disponible en <https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1435&context=zootecnia>
- Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA). (2020). *Panorama agroalimentario carne de cerdo 2020*. México.
- Hernández, A., García, C., García, A., Ortiz, J., Sierra, Á. y Morales, S. (2020). “Sistema de producción del cerdo pelón mexicano en la península de Yucatán”. *Nova Scientia*, 12(24). Disponible en www.researchgate.net/publication/341340989_Sistema_

de_produccion_del_Cerdo_Pelon_Mexicano_en_la_Peninsula_de_Yucatan

- Hernández, J. Rodríguez, G., Gómez, G., Guzmán, E., Rebollar, E., y Rebollar, S. (2020). “Analysis of the competitiveness on pig farming in Tejupilco and Luvianos, Mexico (2006-2018)”. *Agronomía Mesoamericana*, 31(3), 663–677. <https://doi.org/10.15517/am.v31i3.39337>
- Hussain, M. A. y Dawson, C. O. (2013). “Economic impact of food safety outbreaks on food businesses”. *Foods*, 2(4), 585-589. Disponible en <https://doi.org/10.3390/foods2040585>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi). (2020). “Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares. ENIGH 2020. Tabulados por entidad federativa”. Disponible en www.inegi.org.mx/programas/enigh/nc/2020/#tabulados.
- Madrigal, R. de J. (2022). “La ganadería de traspatio, economía rural”. *Inecol*. Disponible en www.inecol.mx/inecol/index.php/es/ct-menu-item-25/ct-menu-item-27/17-ciencia-hoy/1859-la-ganaderia-de-traspatio-economia-rural#:~:text=La%20ganader%C3%ADa%20de%20traspatio%20es,%2C%20vacuno%2C
- Martínez, G., Román, S., Vélez, A., Cabrera, E., Cantú, A., Cruz, L. de la, Durán, M., Maldonado, J., Martínez, F., Ríos, Á., Vega, V., Jesús Ruiz, F. de (2016). “Morfometría del cerdo de traspatio en áreas rurales de México”. *Revista Mexicana de Ciencias*

Pecuarías, 7(4). Disponible en www.redalyc.org/pdf/2656/265648207003.pdf

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2015). “World Health Organization estimates of the global burden of foodborne diseases”. *WHO Library Cataloguing-in-Publication Data*, 1-1. https://doi.org/10.1007/978-3-642-27769-6_3884-1.

Ramírez, R. y Alonso, M. (2022). “Buenas prácticas de manejo para un modelo de porcicultura artesanal pro-sustentable y pro-orgánico”. *Los porcicultores y su entorno*, 24(148), 118-128. Disponible en <https://bmeditores.mx/porcicultura/porcicultura-artesanal/>

Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (Sader). (2004). *Manual de buenas prácticas de producción en granjas porcícolas*. Hermosillo: Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo.

——— (2022). “México, entre los principales productores y consumidores de carne de cerdo en América Latina y el mundo”. Disponible en www.gob.mx/agricultura/prensa/mexico-entre-los-principales-productores-y-consumidores-de-carne-de-cerdo-en-america-latina-y-el-mundo

Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP). (2022). “Estadística de producción ganadera”. Disponible en http://infosiap.siap.gob.mx/gobmx/datosAbiertos_p.php

Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (Senasica). (2022). *Panorama actual de la carne de porcino en canal en México*. Disponible en https://dj.senasica.gob.mx/Contenido/files/2022/septiembre/Panoramadelacarnedeporcinoen canalenM%C3%A9xico_39a380c5-55d8-4afd-a943-89280a464c13.pdf

Sierra, A., Poot, T. B., Díaz, Z., Cordero, A. y Delgado, J. (2005). “El cerdo pelón mexicano, una raza en peligro”. *Archivos de Zootecnia*, 54(206), 165-170. Disponible en www.redalyc.org/pdf/495/49520708.pdf





Gviss Romeyo 2021



Centéotl / Diosa del maíz

Autora: Griselda Romero Vázquez / Griss Romero

Año: 2021

Medida: 90 cm x 60cm

Técnica: Acrílico sobre lienzo

Localización: Guerrero, México

Semblanza de la obra: La obra muestra la deidad de Centeotl / Diosa del maíz, su nombre está conformado por centli: del náhuatl: Sinteotl 'sintl, mazorca del maíz seco; teotl, dios o deidad considerado como un dios dual, con identidad masculina y femenina, vistiendo el traje de Acatteca, donde se observa la flora y fauna del lugar, y de su cuerpo emergen las mazorcas en sus diferentes colores.

En el mes de noviembre los campesinos de Acatlán, seleccionan mazorcas de maíz de sus cultivos que llevan a sus casas para ofrecerlas como ofrenda a sus ancestros en agradecimiento de la herencia milenaria que heredaron, presentándolas en forma de atoles, tamales, tortillas, pozoles y mazorcas, las semillas de estas mismas son secadas y usadas para cultivarlas nuevamente en el siguiente ciclo agrícola.

El maíz en las comunidades originarias representa el corazón de la vida, el ser que alimenta a los campesinos, considerada una planta sagrada que representaba el universo, materia prima que crea a los primeros humanos.

**Soberanía alimentaria en Guerrero:
construyendo redes de productores locales
desde la Economía Social y Solidaria**

se imprimió en los talleres de Litográfica Ingramex,
S. A. de C. V. con domicilio en Centeno 162-1,
colonia Granjas Esmeralda, alcaldía
Iztapalapa, C. P. 09810, Ciudad de México.



Instituto Politécnico Nacional
"La Técnica al Servicio de la Patria"



GICOPS



CONAHCYT
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES
CIENCIAS Y TECNOLOGÍA



VIDA Y SABERES
NODO DE IMPULSO A LA
ECONOMÍA SOCIAL Y SOLIDARIA

INAES
INSTITUTO NACIONAL
DE LA ECONOMÍA SOCIAL



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
CHAPINGO



CIATEJ